

ADELAIDE DA CONCEIÇÃO CARDOSO ABRANTES

**CRIAÇÃO DE UMA LISTA DE CABEÇALHOS DE
ASSUNTO PARA A DOCUMENTAÇÃO DA
BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA JOÃO PAULO II**

Orientadora: Professora Doutora Gisélia Felício

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

ECATI – Departamento de Ciências da Comunicação

Lisboa

2013

ADELAIDE DA CONCEIÇÃO CARDOSO ABRANTES

**CRIAÇÃO DE UMA LISTA DE CABEÇALHOS DE
ASSUNTO PARA A DOCUMENTAÇÃO DA
BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA JOÃO PAULO II**

Dissertação realizada no âmbito do
Mestrado em Ciências Documentais,
Variante Bibliotecas e Centros de
Documentação, da Universidade Lusófona
de Humanidades e Tecnologias (ULHT)

Orientadora: Professora Doutora
Gisélia Felício

Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias

ECATI – Departamento de Ciências da Comunicação

Lisboa

2013

*Whatever your work is, put your heart into it as done for the Lord
and not for human beings. Col 3:23*

AGRADECIMENTOS

Este trabalho de investigação, realizado para a obtenção do grau de Mestre em Ciências Documentais, apresentado na Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, só foi possível, graças aos contributos e incentivos recebidos de vários colegas e aos quais devo o meu agradecimento.

Agradeço à minha orientadora, Prof. Doutora Gisélia Felício por me ter guiado com a sua sabedoria e o seu método e por ter com a sua energia e vivacidade sido uma fonte de inspiração, ajudando-me a ultrapassar fases de dúvida e de desânimo.

Ao Dr. Fernando Vajá, pelo seu contributo fundamental na transmissão da informação sobre o sistema de gestão documental da Biblioteca Universitária João Paulo II.

Aos meus colegas, que estiveram sempre generosa e pacientemente presentes e disponíveis para me ajudarem nas dúvidas, suportando com paciência as muitas não presenças do meu apoio ao longo desta caminhada.

Um agradecimento muito especial ao meu colega, Dr. Agostinho Macau, por ter com a sua experiência, sido o meu guia e o meu suporte nos meandros da informática.

RESUMO

O aspecto fulcral desta dissertação centra-se à volta do desafio de procurar facilitar o acesso à informação contida na base de dados bibliográfica da Biblioteca Universitária João Paulo II (BUJPII) da Universidade Católica Portuguesa (UCP) cujo conteúdo temático tem sido até agora representado pela Classificação Decimal Universal (CDU), linguagem documental pouco acessível a grande parte dos nossos utilizadores, na sua maioria estudantes universitários que a consideram um instrumento de pesquisa pouco amigável porque estão muito pouco ou nada familiarizados com este tipo de classificação numérica preferindo o uso de palavras-chave no acesso ao conteúdo temático das obras.

Com este objectivo em vista, propusemo-nos levar a cabo este trabalho de investigação fazendo a harmonização (correspondência) entre as notações da CDU, usada na classificação da colecção de fundos da BUJPII e uma lista simplificada de Cabeçalhos de Assunto da Biblioteca do Congresso, com o propósito de iniciar um processo de atribuição de cabeçalhos de assunto, mapeados a partir das notações da CDU, a parte dos referidos fundos, cuja recuperação de conteúdo tem sido feita até agora através da Classificação Decimal Universal.

O estudo incidiu experimentalmente numa amostragem de monografias de áreas não indexadas mas já classificadas, cujos registos bibliográficos se encontram na base de dados da Biblioteca Universitária João Paulo II.

O projecto consistiu na atribuição de cabeçalhos de assunto, traduzidos manualmente para português a partir da lista em inglês dos Cabeçalhos de Assunto da Biblioteca do Congresso (LCSH). Procurou-se que estivessem semanticamente tão próximos quanto possível dos assuntos que correspondiam às notações da Classificação Decimal Universal (CDU) com as quais as monografias tinham sido anteriormente classificadas. O trabalho foi primeiro elaborado de forma manual e depois “carregado” no software Horizon, dado ser este o sistema informático de gestão integrada em uso na Biblioteca Universitária João Paulo II, sendo o objectivo futuro a indexação de todas as

áreas do seu acervo bibliográfico, como forma complementar privilegiada no acesso à informação.

Descritores: CLASSIFICAÇÃO, INDEXAÇÃO, CDU, CABEÇALHOS DE ASSUNTO DA BIBLIOTECA DO CONGRESSO.

ABSTRACT

The main issue of this investigation is geared towards the need to facilitate the information retrieval contained in the book collection of the Catholic University's Library John Paul II. The access has until now been made by means of bibliographic classification with Universal Decimal Classification (UDC). The users, mainly undergraduate students, are not familiar with the classification tables and avoid searching with UDC, preferring keywords when they search, which leads to a high number of false hits in the results.

Bearing in mind with the idea of providing the users with a better and simplified searching instrument, which could improve the precision of retrieval, it was decided to work on a controlled vocabulary by means of matching the UDC notations with less complex subject headings compiled from the Library of Congress Subject Headings (LCSH).

The study was done by using bibliographic records that were already classified from the library's online catalogue.

Keywords: CLASSIFICATION, INDEXING, UDC, LIBRARY OF CONGRESS SUBJECT HEADINGS.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BUJPII	Biblioteca Universitária João Paulo II
CDU	Classificação Decimal Universal
DecS	Descritores em Ciências da Saúde
JEL	Journal of Economic Literature
LCSH	Library of Congress Subject Headings
UCP	Universidade Católica Portuguesa

Índice

INTRODUÇÃO10

Capítulo 1 - BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA JOÃO PAULO II51

1.1 História e objectivos51

1.2 Estrutura orgânica52

1.3 Serviços e produtos documentais.....53

1.4 Sistema integrado de gestão de bibliotecas56

1.5 Fundo documental.....58

1.6 Serviços técnicos64

1.6.1 Instalações e equipamento64

1.6.2 Recursos Humanos.....66

1.6.3 Departamento de catalogação67

1.6.3.1 Catalogação e Indexação67

Capítulo 2 – AS LINGUAGENS DOCUMENTAIS UTILIZADAS NA BUJPII70

2.1 Classificação Decimal Universal (CDU).....70

2.2 Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).....72

2.3 EUROVOC74

2.4 JEL-Journal of Economic Literature75

2.5 Linguagens documentais específicas77

2.5.1 Na área de Gestão.....77

2.5.2 Na área de Direito78

2.5.3 Na área de Teologia.....79

Capítulo 3 – LIBRARY OF CONGRESS SUBJECT HEADINGS (LCSH)	81
3.1 Importância da indexação do fundo geral da BUJPII.....	81
3.2 Escolha e adaptação da LCSH à realidade da BUJPII	86
 Capítulo 4 – METODOLOGIA SEGUIDA PARA O DESENVOLVIMENTO DE UMA LISTA DE CABEÇALHOS DE ASSUNTO	 90
4.1 Constituição da amostra	90
4.2 Criação da política de indexação	91
4.2.1 Política de indexação da BUJPII	92
 Capítulo 5 – LISTA DE CABEÇALHOS DE ASSUNTO PARA A BUJPII	 95
5.1 Mapeamento de cabeçalhos de assunto a partir da CDU.....	95
5.2 Tradução dos LCSH.....	96
5.3 Elaboração manual duma lista de notações CDU e correspondente identificação de cabeçalhos de assunto.....	96
5.4 Carregamento informático da lista de cabeçalhos de assunto criada	97
 Conclusão	 100
 Bibliografia	 105
 Glossário.....	 111

Apêndices	I
Apêndice I.....	II
Exemplo de instruções gerais para atribuição de cabeçalhos de assunto	II
Apêndice II	V
Exemplo duma lista de cabeçalhos de assunto	V
Apêndice III.....	XII
Exemplo de registo bibliográfico com cabeçalho de assunto e de pesquisa feita por assunto e por palavras em assunto	XII
Apêndice IV	XVII
Mostra de registos bibliográficos com cabeçalhos de assunto no campo 606 e notações CDU no campo 675.....	XVII
 Anexos	 XXV
Anexo 1	XXVI
A CDU como sistema híbrido.....	XXVI
Anexo 2	XXX
Pesquisa por palavra-chave e CDU	XXX
Anexo 3	XXXIII
Library of Congress Classification and Subject Headings.....	XXXIII
Anexo 4	XXXIX
História da Universidade Católica Portuguesa	XXXIX
Anexo 5	XLVI
Linguagens documentais da BUJPII	XLVI

INTRODUÇÃO

The value of an idea lies in using it

Thomas Alva Edison

Objecto de estudo

Pretende-se com o trabalho desenvolvido nesta dissertação, melhorar o acesso por assunto alfabético¹ ao conteúdo intelectual existente na colecção bibliográfica da BUJPII através da implementação e uso de um instrumento que permita indexar e assim recuperar das suas fontes de informação o que melhor se adegue na resposta a dar às perguntas do utilizador, promovendo e facilitando deste modo o acesso ao acervo da BUJPII.

O conteúdo intelectual do acervo bibliográfico da biblioteca é actualmente tratado com recurso ao uso da Classificação Decimal Universal (CDU), o que em termos práticos e devido ao seu carácter generalista e pouco amigável para não conhecedores do sistema de classificação se mostra deficiente para responder dum modo eficaz às necessidades de informação dos seus utentes. Esta situação de ineficácia salientou-se mais com o desenvolvimento das novas tecnologias de informação nomeadamente a facilidade de pesquisa que a Internet oferece, o que por sua vez levou a uma acentuada modificação no comportamento de procura da informação por parte dos investigadores. Tornou-se portanto pouco realista tentar que o utilizador percebesse como investigar com as notações numéricas da CDU quando o seu comportamento de investigação está formatado para trabalhar com sistemas verbais tão amigáveis e tão flexíveis na procura da informação, como seja por exemplo o caso do motor de pesquisa Google. Este tipo de comportamento, é especialmente notório nas explicações dadas durante as visitas de estudo que se realizam periodicamente à biblioteca.

Esta ineficácia na resposta, levou a que parte da colecção da BUJPII, fosse sujeita ao longo dos anos, a um trabalho de implementação de cabeçalhos de assunto extraídos de

¹ Designa-se de assunto alfabético em contraponto com assunto numérico decorrente da CDU

várias fontes, nas áreas de Teologia, Economia, Gestão e Direito, sendo a documentação europeia indexada com o tesouro Eurovoc, tesouro multilíngue de termos usados nos sistemas de informação da União Europeia e os fundos referentes a enfermagem, indexados com o tesouro DecS- Descritores em Ciências da Saúde, vocabulário trilingue, desenvolvido a partir do MeSH – Medical Subject Headings da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos, para servir como linguagem única na indexação, na pesquisa e na recuperação de assuntos da literatura científica.

Perante esta realidade e com a finalidade de ultrapassar as limitações impostas pelo uso exclusivo da CDU, foi decidido que não se poderia perder todo o manancial de conhecimento existente nas notações atribuídas às fontes de informação da BUJPII ao longo de dezenas de anos de classificação, mas sim, aproveitá-las como uma mais valia, enriquecendo-as através da sua conjugação com uma lista de cabeçalhos de assunto que irá servir como base de trabalho para a construção duma listagem aberta e dinâmica que facilite a identificação de cabeçalhos relevantes para a indexação e recuperação da informação contida nos recursos bibliográficos da BUJPII.

A listagem será elaborada com base na Library of Congress Subject Headings (LCSH) em conjugação com a Tabela de Classificação Decimal Universal e destinar-se-á à indexação das áreas ainda não indexadas, que no seu todo perfazem cerca de 200 mil títulos referentes a generalidades, filosofia, ciências sociais, ciências puras, ciências aplicadas, artes, literatura, história e geografia.

A ideia de partir para este trabalho de investigação científica resultou dos vários anos de trabalho prático desenvolvido na BUJPII como bibliotecária responsável pelo departamento de catalogação e indexação de monografias, o que aliado aos vários anos dedicados ao ensino destas mesmas matérias, veio reforçar e clarificar toda esta problemática, sendo o cerne da questão o facto de que o uso único da Classificação Decimal Universal para classificação e recuperação da informação limita muito a possibilidade de descrição e consequente recuperação da informação.

A Classificação Decimal Universal é considerada uma classificação híbrida porque a sua estrutura assenta num sistema misto, apresentando características de uma classificação enumerativa em que as suas matérias se encontram enumeradas e sistematicamente agrupadas em classes e subclasses. Ao mesmo tempo e graças às suas tabelas auxiliares, apresenta-se como uma classificação facetada, porque estas tabelas auxiliares “ são constituídas por um conjunto de expedientes que lhe proporcionam ir mais além do que representar apenas o aspecto analítico dos assuntos(...)estas tabelas permitem-lhe também representar o sintético – característica dos sistemas facetados” (SIMÕES, 2008, p. 22-23)². Estes expedientes, referem-se a símbolos ou auxiliares especiais que fazem a ligação entre notações, o que vai permitir a construção de notações compostas por assuntos relacionados (Anexo 1). São estes auxiliares especiais que aproximam a CDU das classificações facetadas.

A Classificação Decimal Universal nasceu no início do século passado, 1905, altura em que as bibliotecas eram de acesso fechado, onde o manuseamento das obras era feito exclusivamente pelos técnicos que serviam de intermediários entre as fontes de informação e o público, não tendo este último, acesso directo às obras na estante, aspecto este, que caracteriza as bibliotecas modernas, onde o acesso às estantes, por parte do público, é livre e directo, encontrando-se as obras classificadas e arrumadas por classes baseadas num sistema de classificação, de que é exemplo mais comum a CDU.

As fontes de informação para classificação também não eram em grande número e a ciência não tinha então a dinâmica de crescimento exponencial que tem hoje em dia, por isso, este tipo de esquemas enumerativos tinham grande aceitação e não tinham as limitações que se fazem sentir agora, devido em parte à grande explosão de informação que começou na 2ª Guerra Mundial e que tem vindo a intensificar-se com o crescimento muito rápido da ciência.

Um dos problemas da CDU, comum a todos os esquemas enumerativos, reside na dificuldade de acomodação de novos conceitos. Citando e interpretando Ranganathan e a

² SIMÕES, Maria da Graça – **Classificação decimal universal: fundamentos e procedimentos**. Coimbra : Almedina, 2008 ISBN 978-972-40-3570-3

sua obra *Philosophy of Library Classification*, Amina Kaosar³ diz que para Ranganathan um sistema enumerativo não prevê a descoberta de novo conhecimento, pois esta previsão só pode ser feita com um sistema facetado,

“Ranganathan thus expresses the views: 1. That enumerative system has a superficial foundation. 2. That the discovery of new knowledge cannot be anticipated in an enumerative system. 3. That the discovery of new knowledge can be anticipated in a faceted system (based on the view that new knowledge is formed by combination of a priory existing categories)”. (Kaosar, 2008, p. 20)

Na CDU, esta questão de difícil integração de novos conhecimentos atenua-se de certo modo, graças ao uso dos símbolos auxiliares que permitem a ligação de tópicos até então não relacionados, aliviando assim o problema da acomodação de novos assuntos nas actualizações das tabelas, se bem que a actualização da CDU tem vindo a melhorar com actualizações feitas anualmente a partir da década de 90, o que não impede que este continue a ser um factor limitativo se se atender à rapidez com que o conhecimento se desenvolve.

Aliado a este factor, outros há que jogam a desfavor do uso isolado duma classificação como única linguagem documental para indexar e recuperar informação. No caso particular da CDU há outras desvantagens, por exemplo, as actualizações feitas às tabelas traduzem-se em alterações nas notações das classes e subclasses, o que em ambiente de trabalho pode representar, ou que se muda toda a classificação das áreas afectadas, o que se torna dispendioso em termos de tempo, em termos de pessoal e em termos financeiros, ou que se continue a usar as notações antigas, o que significa que aquela parte do acervo não está classificada com notações adequadas ao conteúdo intelectual das obras em questão.

Outro problema é que obras pertencentes a áreas muito específicas dentro dum determinado ramo do conhecimento podem ser classificadas duma forma generalista, apenas com uma ou duas notações, perdendo-se assim bastante informação, isto porque a

³ KAOSAR, Amina - *Merits and Demerits of using Universal Decimal Classification on Internet* [Em linha]. Copenhaga : Royal School of Library and Information Science, 2008. Tese de mestrado. [Consult. 21 Maio 2013]. Disponível em http://pure.iva.dk/files/30772829/Amina_Kaosar_Thesis.pdf

classificação das obras em questão poderá ser feita por técnicos mais preocupados com o utilizar da CDU em termos de arrumação em estante, do que com a clara representação da riqueza de conteúdo. Outros técnicos mais preocupados com a riqueza do conteúdo intelectual, atribuirão eventualmente notações longas e exaustivas, até por vezes de mais difícil compreensão e de difícil leitura, realidade que obriga a que o utilizador detenha um conhecimento aprofundado da tabela classificativa, por forma a perceber o significado das notações decimais, o que torna o sistema pouco amigável para não iniciados, que quando estão presentes na biblioteca podem recorrer à ajuda dos técnicos, mas outros há que não procuram essa ajuda porque não se sentem à vontade e têm receio de perguntar, ou nem sequer sentem essa necessidade, pelo seu próprio desconhecimento do assunto.

Há ainda a consulta do catálogo bibliográfico em linha, realizada na biblioteca ou à distância, sendo que neste caso leva a que se recebam inúmeros pedidos de informação por correio electrónico sobre se a biblioteca possui documentação em determinadas áreas do conhecimento. Esta situação reflecte e confirma o desconhecimento do sistema de classificação CDU como instrumento de pesquisa e recuperação temática da informação contida nas fontes da BUJPII.

A recuperação da informação feita com uma linguagem não controlada, como seja o caso da recuperação com recurso a palavras-chave, também não se revela totalmente eficaz, uma vez que os resultados obtidos podem ser ou não em número elevado e com pouca ou nenhuma relevância (Anexo 2). Nancy J. Williamson⁴, a propósito da necessidade de indexação, diz que os registos bibliográficos são muitas vezes pobres em termos, no sentido de que têm uma quantidade de informação limitada e nem sempre suficientemente precisa, o que naturalmente leva a uma ineficaz recuperação da informação. Alguns títulos de obras não são mesmo suficientemente descritivos e alguns induzem em erro, no que diz respeito ao seu conteúdo temático, por exemplo, “The tiger of Canada West”, não é acerca de tigres, mas sim uma biografia dum político canadiano William Dunlop

⁴ WILLIAMSON, Nancy J. – The importance of subject analysis in library and information science education. *Technical Services Quarterly* [Em linha]. 15:1-2 (1997) 67-87. [Consult. 15 Out. 2012]. Disponível em http://dx.doi.org/10.1300/J124v15n01_07

“Subject authority control is also important because library catalog records can be described as 'term poor' in the sense that they have a limited amount of data upon which to conduct searches. An examination of a random selection of USMARC records clearly shows some titles would not be retrievable without the addition of subject descriptors and/or abstracts. Titles of books are not necessarily descriptive and some are even misleading in terms of their subject content. For example, *The Tiger of Canada West* (Graham 1962) is not about tigers, it is a biography of an early Canadian politician whose name was William Dunlop.” (Williamson, 1997, p. 74)

Toda esta problemática limitativa, sentida pelos profissionais que trabalham na BUJPII, aliada ao parecer desfavorável do corpo docente das várias faculdades da Universidade em relação às limitações impostas pela CDU, acrescidas do impasse no acompanhamento que a Classificação apresenta no que à evolução rápida do conhecimento diz respeito e que levou a que essas mesmas faculdades estabelecessem as suas próprias linguagens de tratamento e recuperação da informação nas áreas da teologia, economia, gestão, direito, estudos europeus e ciências da saúde e ainda o facto de que uma codificação numérica, apesar de ser uma linguagem compreendida universalmente, não é por si só evidente e automaticamente traduzível em conceitos verbais, estabeleceu o clima para a mudança.

Animados e escudados por estas experiências que resultaram bastante positivas para a recuperação da informação nas áreas em que incidiram e não querendo começar do zero a construir um sistema de indexação próprio, a opção que pareceu mais viável, foi a de se manter a classificação já existente, fazendo-a corresponder a cabeçalhos de assunto baseados nos cabeçalhos de assunto da Biblioteca do Congresso, procurando deste modo melhorar a pesquisa e a recuperação da informação contida nas fontes ainda não indexadas da BUJPII.

Além disso, já existe na Biblioteca uma experiência semelhante na área de teologia, em que a linguagem de classificação usada, consiste num índice alfabético de cabeçalhos de assunto, construídos a partir dos índices verbais que correspondem às notações CDU, ou seja por exemplo, à notação CDU 223.7 corresponde o índice verbal *Provérbios de Salomão*, o qual se traduziu no seguinte cabeçalho de assunto: *Bíblia-AT-Provérbios*. Esta última opção, foi da responsabilidade dos professores da área de Teologia,

como forma de recuperar mais eficazmente a informação, dado que não consideravam adequado e pertinente a recuperação pela CDU utilizada pelos técnicos da Biblioteca.

Apesar de se viver numa aldeia global de informação em rede, com uma organização diversa, em constante mudança, com novos métodos de tratamento da documentação, cada um deles mais inovador e indispensável que o outro, o objectivo final é sempre o mesmo: poder responder positivamente à procura de informação do utilizador. Esta será sempre a meta final deste trabalho de investigação tendo que para isso passar por uma simplificação e melhoria da pesquisa e recuperação da informação na BUJPII.

Para a concretização desse objectivo, procurar-se-á dar resposta às seguintes questões de partida:

1 - Se para recuperação da informação, a biblioteca já utiliza uma linguagem numérica de classificação (CDU), até que ponto se justifica e qual o grau de eficácia em estabelecer para as áreas ainda não indexadas, uma segunda linguagem também de carácter classificatório mas verbal?

2 - Qual a vantagem da compilação de uma lista de cabeçalhos de assunto que ao ser usada juntamente com uma tabela de classificação permitirá uma melhor recuperação da informação, ultrapassando assim as limitações resultantes do uso isolado da CDU?

3 - Que possibilidades existem em fazer-se a correspondência da linguagem numérica com a linguagem verbal de forma a poder recuperar a informação com recurso à notação numérica e ao cabeçalho de assunto?

Para a verificação das questões de partida atrás mencionadas, proceder-se-á à elaboração de um instrumento de trabalho, que por amostragem permita perceber a interoperabilidade entre notações CDU e cabeçalhos de assunto que tenham por base a Library of Congress Subject Headings (LCSH), bem como a mais-valia que as mesmas representam no processo de tratamento e recuperação de informação.

Essa amostragem representa e traduz parcialmente o objectivo final desta investigação que consiste no estabelecimento de uma lista de cabeçalhos de assunto que

terá por base a Library of Congress Subject Headings (LCSH) e que será usada em conjugação com a Tabela de Classificação Decimal Universal.

Pretende-se que esta lista se torne num instrumento de trabalho que facilite o poder responder positivamente à procura de informação do leitor. Em termos práticos, esta resposta implica a organização do conteúdo intelectual contido nas fontes de informação através da sua classificação e indexação com recurso ao uso de linguagens documentais, linguagens artificialmente construídas, usadas para representar os assuntos dos documentos para posterior recuperação e disseminação dessa mesma informação, sendo estas duas últimas funções, a razão de ser final de qualquer unidade de informação.

Quando do tratamento bibliográfico da obra, analisar-se-à o seu conteúdo intelectual traduzindo-o depois para os termos controlados da linguagem documental utilizada, isto é, classificando-o através duma notação numérica e/ou indexando-o através do uso de palavras/ descritores ou cabeçalhos de assunto.

O conhecimento e o uso das operações de classificação e indexação foram durante muito tempo consideradas indispensáveis numa biblioteca. Com o advento da electrónica, começou a ser julgado um mal não necessário, uma vez que a pesquisa por palavras-chave passou a ser considerada um instrumento de recuperação da informação mais eficaz do que a realizada por cabeçalhos de assunto. Assim, as classificações passaram em muitos casos a ser utilizadas como meros instrumentos de arrumação em estante indo de encontro à necessidade de rentabilização dos espaços disponíveis para arrumação dos livros, reflectindo uma economia de custos. Esta situação só se tornava possível devido à existência de bases de dados em linha que vieram permitir a recuperação de documentos por palavras-chave e não apenas pela CDU.

São de realçar, posições como a que Donald A. Barclay⁵ no seu artigo “The myth of browsing” conta que se passou na Biblioteca Universitária de Syracuse, onde o director retirou parte das colecções das estantes, especialmente as menos usadas e arrumou-as em

⁵ BARCLAY, Donald A. – The myth of browsing: academic library space in the age of Facebook. American Libraries [Em linha] 41:6-7 (2010) 52-54. [Consult. 9 Agosto 2012]. Disponível em <http://viewer.zmags.com/publication/04ee6866#/04ee6866/2>

depósitos. O resultado foi uma onda de protestos por parte dos académicos e dos estudantes.

“Pressed by economic realities, hurting for space, and seeing the opportunities offered by existing and emerging information technologies, the director of an academic library announces plans to move some percentage of the library collection—specifically low-use books and bound journals—offsite. The space gained from the move will be used to create areas in which students can study and collaborate. The reaction from faculty and, in some cases, alumni and students? Fury!” (Barclay, 2010, p.53)

Ainda segundo Barclay, este tipo de resistência deve-se ao facto de que especialmente entre os humanistas, é muito importante o poder consultar os livros classificados e arrumados nas estantes por matérias semelhantes, para saber o que existe no fundo documental. Outra razão mais ligada ao subconsciente, reside numa espécie de mística que se respira num espaço físico repleto de livros impressos fazendo despertar comportamentos de gosto pelo estudo e pela investigação.

“Such highly charged resistance to moving books out of the academic library springs from two assumptions. The first of these is clearly stated by James W. Watts, chair of the Syracuse University Religion Department, “The big issue in the letters and among humanists generally is the importance of being able to browse collections and not have them in a remote location.” A second, more subtle, assumption holds that the presence of large numbers of printed books creates something—a vibe, an ambiance, a holiness—that engenders scholarly behavior among the student body.” (Barclay, 2010, p.53)

No entanto e continuando com Barclay, também é verdade que uma obra que por qualquer motivo não se encontre na biblioteca, pode ser facilmente identificada e recuperada, duma forma mais eficaz e mais rápida do que se ali estivesse fisicamente presente, isto graças aos novos instrumentos de pesquisa em linha, podendo-se com uma simples pesquisa por palavra-chave ultrapassar os inconvenientes da falta de classificação e muitas vezes de indexação, “Books that go off site in the digital age are actually more discoverable than they were sitting on the shelf in the predigital world” (Barclay, 2010, p. 54). Além disso pode recorrer-se à leitura de resumos, de resenhas, bem como à consulta de partes das obras, graças às facilidades de pesquisa oferecidas por empresas como a Amazon.com. que é uma empresa de comércio electrónico de livros, DVDs, CDs de música, entre outros artigos. Muitos dos investigadores que frequentam a biblioteca têm por

rotina fazer primeiro estas pesquisas no Amazon e nos sítios em linha das livrarias e só depois consultam o catálogo da biblioteca para terem acesso físico à obra, ou então e cada vez mais, procuram o acesso ao conteúdo da mesma em formato digital. Assim sendo, diz Barclay, um melhor e mais económico uso do espaço não será automaticamente sinónimo de transformar a biblioteca universitária num cyber café, fazendo desaparecer tudo o que é papel. É sem dúvida verdade, que a presença de livros ajuda a fazer passar a mensagem de que se entrou num local de estudo e de reflexão, mas não há estudos que provem que por exemplo 200.000 livros obtenham melhores resultados académicos do que a existência de 20.000⁶.

“If making better use of space means smaller onsite book collections, it does not mean the academic library is doomed to “turn into an internet café.” While the presence of books may help to send the message that one has entered a place of scholarship and thoughtfulness rather than a place to gawk at YouTube until you lose all feeling in your backside, there is no evidence to suggest that the presence of two million mostly unused books sends such a message any better than the presence of 200,000 heavily used books. Or that 200,000 books does the job better than 20,000. The notion that there is a relationship between the proximity of large numbers of books and the generation of scholarly thought is a close cousin to the ancient notion that piles of old rags cause the spontaneous generation of mice.” (Barclay, 2010, p. 54)

Reforçando a ideia dum mundo totalmente virtual, diz-nos Arlene G. Taylor⁷, que na biblioteca electrónica do futuro não haverá lugar para bibliotecários dos serviços técnicos. “There is a rumor abroad in the land that goes something like this: In the electronic library of the future we will no longer need technical services librarians” (Taylor, 1994, p.1). Esta mesma ideia está implícita em Quittner⁸ quando constata que se pode aceder a inúmeros catálogos de bibliotecas, bases de dados, enviar correio electrónico para todo o mundo, descarregar todo o tipo de material “editado” em formato electrónico, discutir todo o tipo de assuntos em salas de conversação, etc., etc. Perante esta realidade poderá questionar-se - porquê catalogar, classificar, indexar? Porquê estantes com livros?

⁶ IDEM 5

⁷ TAYLOR, Arlene G. – The information universe: will we have chaos or control. *American Libraries* [Em linha] 25:7 (1994) 629(3). [Consult. 13 Agosto 2012]. Disponível em <http://www.pitt.edu/~agtaylor/articles/TaylorInfoUniv.pdf>

⁸ QUITTNER, Joshua – Getting up to speed. *Newsday*. [Em linha] 3 Nov. (1992). [Consult. 14 Agosto 2012]. Disponível em <http://www.musenet.org/WCE/Newsday.txt>

Quittner reconhece que há no entanto vários problemas a limitar o uso indiscriminado da internet, grande parte da informação é técnica e científica e é tão vasta, que se torna complicado encontrar aquilo de que se precisa, ou mesmo saber como se há-de procurar

“Several problems have limited the Internet's appeal: much of the information on it is technical and scientific; many of the interactive uses seem trivial. Most troublesome of all, it contains so much information that it's hard to find what you need, or even figure out how to look for it.” (Quittner, 1992, parag. 7).

Os instrumentos de navegação da rede têm tido um grande desenvolvimento, o que muito tem ajudado os utilizadores na sua pesquisa em milhares de bases de dados. Referindo-se a este desenvolvimento, Quittner cita Ed Krol, autor de “The Hitchhiker’s guide to the internet”, quando este diz que o que havia no início era uma espécie de biblioteca onde os livros se tinham espalhado pelo chão e não havia um catálogo, mas que com o decorrer do tempo se começou a elaborar um catálogo e os livros começaram a ser repostos nas estantes

“...new ways of navigating the networks have been developed, helping users to scan thousands of databases by making selections from central menus. "What we had was a library where all the books were dumped on the floor and there was no card catalogue," Ed Krol, author of "The Hitchhikers Guide to the Internet," said. "Now there's a card catalogue and people are starting to put the books on the shelves." (Quittner, 1992, parag. 8)

Voltando ao artigo de Arlene Taylor⁹, esta comenta o facto de que em geral muito do público não se apercebe de que o acesso a autores, títulos e assunto que existe nestes instrumentos de navegação se consegue graças ao trabalho de pessoas com aprofundados conhecimentos da organização da informação. Diz Taylor, que só um ser humano consegue traduzir em palavras o conceito que corresponde ao assunto dum documento, embora este mesmo conceito não esteja explicitamente nomeado no texto

“Many people seem not to realize that name, title, and subject access in any of the tools just mentioned must be provided by people, people who have a thorough grounding in the principles of information organization... Subject analysis so far has defied automatic techniques such as word counting; only a

⁹ IDEM 7

human can attach words to a concept that is the subject of a document but is never explicitly named in that document.” (Taylor, 1994, p. 2-3)

E esta pode ser uma das causas justificativas do renascimento da importância das linguagens documentais, porque, e segundo Taylor e Joudrey¹⁰ as complexidades do mundo actual no que à recuperação de assuntos diz respeito, obriga a um trabalho mais complexo de análise de conteúdo temático, posição contrastante com o que se passava a algum tempo atrás em que se glorificava a pesquisa por palavras chave em detrimento dos cabeçalhos de assunto e se considerava a classificação como mero instrumento para arrumação

“In the not too distant past, library schools considered the teaching of Dewey Decimal Classification and Library of Congress Subject Headings to be totally adequate preparation for graduates to function subject-wise in their chosen profession. As time has moved on we have gone through periods in which even these were considered unnecessary “because keyword searching is better than subject headings” and “classification is only a location device”... The complexities of the current world of subject access (or lack thereof), however, demand that a more complex and thorough approach be taken... It may also be tempting to downplay the importance of subject access, with the notion that keyword searching will resolve all our problems. That time is not here yet (and it may never be). In this “Information Society,” we live in a complex world, where information retrieval is not just a walk to the card catalog or a stroll on the Internet. We have a variety of information formats, a variety of retrieval tools, and a variety of standards (or non-standards) in play. Our information world is cluttered, messy, and oft-times frustrating. Subject access, controlled vocabulary, and classification are still important and are grossly underutilized... In this time of increasing reliance on Internet search engines and keyword access and, apparently, a waning appreciation for precision in searching, it is more important than ever... an understanding of the necessity, importance, benefits, and joys of subject access to information.” (Taylor; Joudrey, 2002, p. 221, 229, 230)

Foi pensando em toda esta problematização, que se colocou a questão da necessidade de analisar de que forma a recuperação temática da informação dos fundos da BUJPII estava a ser feita e qual o seu impacto. O problema começou essencialmente a tomar forma, quando o corpo docente da Faculdade de Economia achou que as divisões da CDU não tinham acompanhado o desenvolvimento científico da disciplina e não

¹⁰ TAYLOR, Arlene G.; JOUDREY, Daniel N. – On teaching subject cataloguing. *Cataloguing & Classification Quarterly* [Em linha] 34:1-2 (2002) 223-232 [Consult. 10 Agosto 2012]. Disponível em [http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1300/J104v34n01_13\(1\)](http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1300/J104v34n01_13(1))

respondiam às necessidades de investigação. Decidiu-se então que além da CDU se começaria a usar a indexação utilizada pelo Journal of Economic Literature (JEL)

Se o uso da Classificação Decimal Universal por si só era notoriamente insuficiente para a área da Economia, poder-se-ia dizer o mesmo da sua aplicação nas restantes áreas? E se sim, valeria a pena o esforço e o envolvimento dos poucos recursos humanos especializados?

Parte da resposta a esta problemática encontra-se no artigo de Jonathan Tuttle¹¹, onde ele se pergunta porque razão é que os profissionais da informação usam dois sistemas, um notacional e outro terminológico, se o objectivo final é o mesmo: descrição por assunto e recuperação da informação.

Em toda e qualquer biblioteca, a linguagem documental é usada para traduzir/representar a linguagem natural do assunto que se está a analisar. Ao documento que contém esse assunto, corresponde um registo bibliográfico que funciona como seu substituto, na medida em que o mesmo representa todas e cada uma das obras existentes no fundo documental da biblioteca e que serve de ponte entre o utilizador e a fonte de informação. Este substituto para a fonte de informação, entre outros itens identificadores da obra, contém o código que representa o conteúdo intelectual da mesma, fazendo assim a correspondência entre a linguagem documental e a linguagem natural que o utente possa eventualmente usar na busca dessa mesma informação. A linguagem no registo substituto tanto pode aparecer na forma de notação como na forma terminológica. Ambas as formas de organização deste conhecimento são um sistema de linguagem codificada, sinais e símbolos que representam os assuntos de que cada item trata. Quase toda a catalogação tenta traduzir este conteúdo intelectual em dois sistemas de linguagens documentais: uma notação que pode ser alfanumérica ou não e um ou mais cabeçalhos de assunto. Cada linguagem tem o seu próprio dicionário de palavras e as suas normas de descrição e é com estes instrumentos únicos que se trabalha o conteúdo de cada documento. Se é o mesmo

¹¹ TUTTLE, Jonathan – The aphasia of modern subject access. *Cataloging & Classification Quarterly* [Em linha] 50:4 (2012) 263-275. [Consult. 7 Agosto. 2012]. Disponível em <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01639374.2011.641199>

conteúdo que está a ser trabalhado, porquê então fazer-se uma duplicação, aplicando dois tipos de vocabulário controlado para representar o mesmo assunto, de duas formas diferentes.

“In every library, language is used to represent language. Between the user and the resource, a record stands as surrogate for that resource, combining the language of an item’s content with the language a patron might use in searching for that item...But each of these knowledge organization systems is a system of language, a group of signs and symbols standing in for concepts... Nearly every modern cataloger attempts to distill the aboutness of an item in at least two new languages: a single alphanumerical notation and one or more subject heading strings. Each language has its own pool of words to choose from; each has its own standards for description. And yet each language, despite its unique methods, shares the same goal: to distill the aboutness of an item. Considering that singular goal, a basic question arises, one that has been given little research or theory: if it is the same distillation of aboutness that is being expressed, why do catalogers, in effect, perform the same work twice? Why apply two controlled vocabularies to two representations of subject?” (TUTTLE, 2012, p. 263-264)

Para Tuttle¹², tanto os números da classificação como os cabeçalhos de assunto têm como objectivo saber qual o conteúdo intelectual das fontes. E a mesma linha de pensamento é seguida por Taylor¹³, quando afirma que a análise de conteúdo se refere à escolha de notações e de cabeçalhos de assunto

“Subject analysis is the part of creating metadata that deals with the conceptual analysis of an information package to determine what it is about and then using that “aboutness” to create controlled vocabulary terms and classification notations.” (TAYLOR, 2009, p. 242)

Tuttle diz que, no que se refere às notações, o historial do seu desenvolvimento mostra que se tornaram bastante expressivas, representando a disciplina, o tópico, o lugar e o tempo numa hierarquia de significado que por sua vez toma lugar na hierarquia mais vasta da biblioteca, isto é, uma vez classificado, o livro é identificado e definido o seu local de arrumação, hierarquizando-o face aos outros livros que já se encontram em estante. Se não se usasse uma classificação para a colocação das obras em estante, o caminho entre o utilizador e a fonte estaria de certa forma bloqueado, porque não só a classificação traduz o

¹² IDEM 11

¹³ TAYLOR, Arlene – **The Organization of information**. 3ª ed. Westport, CT: Libraries Unlimited, 2009. 512 p.

assunto como também fornece ao utente o acesso a esse mesmo assunto, indicando-lhe o local na estante, onde o livro está arrumado.

“In the case of classification numbers, theories of their creation and use have been evolving over centuries, and the notations representing the cataloger’s analysis have become incredibly expressive, wrapping discipline, topic, place, and time into one hierarchy of meaning. moreover, the subject’s hierarchy of meaning is placed in the library’s larger hierarchy of meaning, the library itself. With a classification number, a book is at once identified and brought together with other books, located and collocated...If classification did not do the work of collocation, one road between users and resources of like topics would be blocked. Not only do the classification numbers represent subject analysis, they also provide subject access for the user.” (TUTTLE, 2012, p. 265)

Na hierarquia de significado dum assunto, a disciplina é o ponto de topo e as fontes são em geral organizadas de acordo com o campo de estudo em que serão utilizadas. Diz A. G. Brown¹⁴, que quando da análise de assunto, é necessário decidir a que grande área de conhecimento pertence a obra: “In the subject analysis of a document we must decide to which areas of knowledge, to which discipline it belongs and forms part of.” (Brown, 1982, p. 92). O mesmo assunto pode contudo ser afeto a áreas diferentes. Mas se a colecção está organizada por áreas, como agrupar então estas fontes?

“Within a subject’s hierarchy of meaning, however, discipline takes top rank. In LCC and Dewey Decimal Classification (DDC), resources are organized according to the field of study in which they will be used... A traditional classification number represents first and foremost an action, the practice of biology or history, and only then does it represent a specific topic, what exactly the action concerns. This raises a problem for collocation: often one topic is treated by several different disciplines. How can those resources be grouped together if the collection has been rigidly divided by discipline?” (TUTTLE, 2012, p. 266)

A solução para este problema começa em 1876 com o catálogo dicionário de Cutter. Charles Ami Cutter, bibliotecário americano do séc. 19, reorganiza o catálogo classificado ou sistemático da Biblioteca do Congresso, catálogo organizado por assuntos de acordo com um sistema de classificação, convertendo-o num catálogo dicionário, isto é, Cutter intercala por ordem alfabética, todas as entradas de autores, títulos e cabeçalhos de assunto, desaparecendo assim a subordinação dos tópicos a um sistema de classificação. Os

¹⁴ BROWN, A. G. – **An introduction to subject indexing**. London: C. Bingley, 1982.

assuntos libertam-se das grandes áreas, podendo o mesmo assunto aparecer agora em várias áreas. Segundo Pettee¹⁵, a lógica do catálogo sistemático reforça-se com o catálogo dicionário, dando este, a possibilidade aos leitores de recuperarem de diferentes áreas, informação sobre um determinado assunto “In a dictionary catalog the logical analysis of a classed catalog is exalted to a third dimension(...) collect material from different fields under a topical name(...)” (PETTEE, 1985, p. 99-100). Pettee diz ainda, que os cabeçalhos de assunto que colectam todos os aspectos respeitantes a um assunto, se e quando estão em relação com um sistema de classificação, fornecem ao leitor a dupla vantagem de ligarem o lógico (códigos numéricos) com o assunto (codificação alfabética): “Subject headings which collect all aspects of a topic under the name, taken in connection with the classification system, give the reader the advantage of a double approach, the logical and the topical” (PETTEE, 1985, p. 100).

A posição que defende de que os números organizam por área e de que os cabeçalhos de assunto agrupam conceitos semelhantes, dispersos pelas áreas, a par da posição que defende que os números ordenam objectos físicos, enquanto os cabeçalhos servem para extrair o conteúdo intelectual desses objectos físicos, levam a que Tuttle refute essas mesmas posições, demonstrando que ambos os sistemas, numérico e de cabeçalhos de assunto, se refiram a disciplinas concretas, podendo, no entanto, ser independentes dessas disciplinas.

“The numbers seem to organize according to the discipline for which an item is intended while the headings are able to group like concepts across disciplines. In another light, the numbers seem tied to the ordering of physical objects while the headings float, unbound to spines and shelves. But analyzed one by one, each of these differences between numbers and headings only betrays more redundancies: both systems refer to disciplines; both can be loosed from physical objects.” (TUTTLE, 2012, p. 264)

De acordo com Tuttle¹⁶, esta divisão entre classificação e cabeçalhos de assunto, em que a classificação agrupa áreas, pesquisando-se através das mesmas com os cabeçalhos

¹⁵ PETTEE, Julia – **Fundamental principles of the dictionary catalog**. In CHAN, Lois Mai ; RICHMOND, Phyllis A. ; SVENONIUS, Elaine, ed. lit. – Theory of subject analysis: a sourcebook. Littleton, CO: Libraries Unlimited, 1985

¹⁶ IDEM 11

de assunto não se revela clara. Esta situação justifica-se por razões históricas, dado que os cabeçalhos de assunto da Biblioteca do Congresso se desenvolveram com base em várias classificações, catálogos dicionário e tesouros, de forma independente e sem as bases teóricas que caracterizavam a Classificação do Congresso. À medida que o catálogo dicionário passou a catálogo de fichas e o catálogo de fichas se converteu no catálogo em linha, houve a perda progressiva das várias facetas expressas nos assuntos representados pelos números da classificação,

“In practice, however, the simple division of roles between classification and subject headings—grouping disciplines with one while searching across disciplines with the other—is less clear. Again, history helps show why. After moving from the Capitol building in 1897, the Library of Congress adopted Cutter’s dictionary form for their main catalog and worked to develop their own classification system and list of subject headings. But unlike classification, with its long, historical gestation, the list of subject headings had “no solid body of doctrine upon which it could be based,” as David Judson Haykin wrote in the list’s 1943 introduction. Subject names were pulled from classification schemes, but also old dictionary catalogs and thesauri. A separate vocabulary developed. As the dictionary catalog transformed into the card catalog and the card catalog into the online public access catalog (OPAC), the subject facets expressed in the classification numbers were largely forgotten.” (TUTTLE, 2012, p. 266-267)

Em teoria, o cabeçalho de assunto deveria fazer a ligação entre um assunto com um número de classificação hierarquicamente dependente duma área, com outro número de classificação, de área. Mas em termos práticos é frequente o número de classificação fornecer mais tópicos para além dos que aparecem expressos no cabeçalho de assunto. Nestes casos, o cabeçalho de assunto fornece informação útil mas de natureza diferente.

“This is a strange practical development considering the theoretical goal of subject headings is to take the topic linked with one discipline in a classification number and link it up with another discipline in another classification number. In practice, the classification number often provides topics never expressed in the subject headings.” (TUTTLE, 2012, p. 267)

Para ilustrar este ponto, Tuttle apresenta o exemplo da obra “The history of the decline and fall of the Roman Empire”, em que a Biblioteca do Congresso lhe atribuiu a classificação DG311 que representa a seguinte hierarquia de conceitos ou tópicos: História da Itália / Itália Antiga. Roma até 476 / História / Por período / Império, 27 A.C.-476 D.C. /

Império Constitucional, 27 A.C.-284D.C. / 284-476. Declínio e queda (Anexo 3). Para uma melhor compreensão do exemplo apresentado, atente-se no desdobramento da classe e subclasses referentes à notação DG311

D History (General)

DG Italy-Malta

DG11-999 History of Italy

DG11-365 Ancient Italy. Rome to 476

DG201-365 History

DG221-365 By period

DG269.5-365 Empire, 27 B.C. - 476 A.D.

DG275-309.3 Constitutional Empire, 27 B.C. - 284 A.D.

DG310-365 284-476. Decline and fall

(Onde se insere o DG311)

O cabeçalho de assunto refere apenas Roma - História – Império, 30 B.C.-476 D.C. / Império Bizantino – História.

Ainda a perturbar a teoria de Pettee está o facto de que as disciplinas não são pertença exclusiva da classificação em geral, pois também aparecem em muitos cabeçalhos de assunto, por exemplo, no cabeçalho de assunto Marte (Deusa romana) refere-se a uma disciplina específica: Religião e não à disciplina Astronomia e Marte (Deusa romana) – Arte refere-se a Arte e não a Religião.

Para além desta problemática existe ainda a logística das estantes. Há o ponto de vista dos que defendem que a classificação deveria servir apenas para ordenar livros na estante. Mas com base no facto de a classificação ser um instrumento de trabalho que descreve o conteúdo intelectual e ao mesmo tempo é utilizada para ordenar as obras em estante, Gorman¹⁷, propôs que se etiquetassem/cotassem as obras para arrumação, com poucos números, isto é, com cotas simples e curtas e se passasse a usar o OPAC para apresentar registos bibliográficos com classificações mais desenvolvidas e detalhadas

“...The solution to the classification problem is to use...two levels of the same scheme: one to arrange the materials, and the other to provide subject-searching capability on machine systems. The first scheme would provide classification numbers of reasonable lengths to arrange items in broad subject groups. ...The second scheme (or variant of the first scheme) would provide longer numbers for detailed subject access and comprehensive browsing capability online systems. The crucial point is to distinguish the short class number as an arranging device from the longer class number as a retrieval and searching device.” (GORMAN, 1981, p. 498-499)

Os números de classificação passariam assim a organizar não só os documentos para arrumação em estante, mas seriam também utilizados para organizar as ideias contidas nesses mesmos documentos. Desta forma, o conceito de organização, passa para lá da fronteira da exclusiva arrumação física. Por exemplo, para documentos electrónicos, a atribuição de espaço físico é irrelevante no que á atribuição duma classificação para arrumação em estante diz respeito, pois as bibliotecas atribuem-lhes classificações próprias, de forma a organizar estes documentos, apenas em suporte digital, para os poder recuperar posteriormente.

“Online habits of organization then suggest physical location was never the main reason for a single subject identifier. It was always more important for an idea to be placed between two ideas than for a spine to be placed between two spines.” (TUTTLE, 2012, p. 268)

Contudo, tal como numa biblioteca é indispensável que os livros tenham uma localização física para serem encontrados, também para os documentos em linha, é

¹⁷ GORMAN, Michael – **The longer the number, the smaller the spine**. American libraries. Chicago: ALA. ISSN 0002-9769.12:8 (1981) 499

indispensável que possuam um endereço electrónico para poderem ser localizados e arrumados virtualmente.

Segundo Tuttle, a análise do conteúdo intelectual é bastante subjectiva, não se podendo com uma só linguagem documental determinar correctamente o assunto ou assuntos que uma determinada obra trata. Mas dois sistemas com múltiplas expressões aplicadas a estes assuntos, permitem uma aproximação mais exacta ao conteúdo do documento em estudo.

“With subject analysis being so slippery, one system of representation could not hope to fully express the aboutness of a resource. But two systems, providing multiple expressions of aboutness, just might capture a given resource’s topics.”
(TUTTLE, 2012, p. 269)

A importância do uso desta redundância aparente, resultante da aplicação de dois sistemas que querem dizer a mesma coisa, reforça-se com o artigo de James Gleick¹⁸, onde é evidente o facto de que a repetição de ideias iguais já contidas em termos anteriores e que não acrescentam nenhuma informação nova, é por definição ineficiente, mas desempenha um papel relevante no que à informação diz respeito. Segundo Gleick, a redundância funciona como um antídoto para a confusão, por providenciar segundas hipóteses, isto é, há como que um reforço de esclarecimento quando se repete a mesma ideia por outros termos alternativos. Gleick, ilustra esta teoria com o exemplo da linguagem de sons guturais Kele, falada na República Democrática do Congo. A ambiguidade destes sons guturais é clarificada através duma linguagem de toques de tambor que repetem esses mesmos sons duma forma mais complexa e mais completa, “The drum language must resolve the ambiguity of the individual words by adding more words. When enough redundant words are added, the meaning of the message becomes unique.” (GLEICK, 2011, p. 25). Para Tuttle, a confusão estabelece-se quando se usa somente uma expressão para traduzir este assunto tão indefinido, contido na fonte de informação. Visto sob este prisma, o argumento de que o uso de dois sistemas é redundante deixa de ser válido

¹⁸ GLEICK, James – **The information: a history, a theory, a flood**. New York: Pantheon, 2011

“ LCC and LCSH may be deemed inefficient by dint of their redundancy, but that redundancy is what quells the confusion that would naturally arise when only one expression of aboutness is tied to something so amorphous as the subject of a resource.” (TUTTLE, 2012, p. 269)

Esta complementaridade dos dois sistemas torna-se mais clara quando se olha para os cabeçalhos de assunto e para os números não apenas como instrumentos bibliográficos mas como uma forma de comunicação simbólica que funciona como uma linguagem,

“But analyzed one by one, each of these differences between numbers and headings only betrays more redundancies: both systems refer to disciplines; both can be loosed from physical objects...In order to truly understand the differences between two seemingly redundant systems, one must return to the idea that language is always used to represent language” (TUTTLE, 2012, p. 264).

Um olhar sobre o texto da teoria linguística de Roman Jakobson¹⁹ ajuda a esta clarificação, “The unique functions of language itself, as identified by linguists like Roman Jakobson, illuminate the purpose and use of classification numbers and subject headings.” (TUTTLE, 2012, p. 264).

De acordo com Jakobson, a linguagem selecciona unidades linguísticas, combinando-as numa escala de crescente complexidade. O emissor combina as palavras em frases e as frases em discurso de acordo com as regras gramaticais da língua que esteja a ser usada. As palavras não são escolhidas livremente pelo emissor, mas pertencem a um universo linguístico que é comum ao emissor e ao receptor.

“Speech implies a selection of certain linguistic entities and their combination into linguistic units of a higher degree of complexity. At the lexical level this is readily apparent: the speaker selects words and combines them into sentences according to the syntactic system of the language he is using; sentences are in their turn combined into utterances. But the speaker is by no means a completely free agent in his choice of words; his selection (except for the rare case of actual neology) must be made from the lexical storehouse which he and his addressee possess in common.” (JAKOBSON, 1956, p. 58)

Estas unidades linguísticas podem organizar-se de duas maneiras: 1) por combinação ou contextualização, em que o símbolo linguístico aparece combinado com

¹⁹ JAKOBSON, Roman ; HALLE, Morris – **Fundamentals of language** [Em linha]. Hague: S-Gravenhage, 1956. [Consult. 13 Fev. 2013]. Disponível em <http://archive.org/details/fundamentalsofla00jako>

outras unidades, ligadas entre si numa ordem ascendente e dando origem a novos significados. Esta função, confere ao emissor a possibilidade de combinar palavras de forma a formar frases; 2) a outra forma de organização é por selecção ou substituição, que implica uma selecção entre alternativas, isto é, a possibilidade de substituir uma alternativa por outra, equivalente à primeira mas diferente dela. A função de selecção permite a formação de novos conceitos relacionados entre si. Refere-se á capacidade que o emissor tem de numa frase poder substituir uma palavra por outra que com ela esteja relacionada

“Any linguistic sign involves two modes of arrangement.

1) Combination. Any sign is made up of constituent signs and/or occurs only in combination with other signs. This means that any linguistic unit at one and the same time serves as a context for simpler units and/or finds its own context in a more complex linguistic unit. Hence any actual grouping of linguistic units binds them into a superior unit: combination and contexture are two faces of the same operation.

2) Selection. A selection between alternatives implies the possibility of substituting one for the other, equivalent to the former in one respect and different from it in another. Actually, selection and substitution are two faces of the same operation.”(JAKOBSON, 1956, p. 60)

Estas duas funções, combinação e selecção, podem ser afectadas por distúrbios linguísticos, o que dá origem a dois tipos básicos de afasia: se a deficiência afecta a capacidade de combinar entidades linguísticas, está-se perante uma desordem de contiguidade; se a deficiência afecta a capacidade de selecção, está-se perante uma desordem de semelhança.

A desordem da contiguidade, em que a função da combinação fica afectada, traz como consequência a impossibilidade de combinar unidades linguísticas simples, de forma a poderem desenvolver unidades linguísticas mais complexas. Perde-se o conhecimento da sintaxe que permite a organização das palavras em unidades hierarquicamente superiores

“The impairment of the ability to propositionize, or generally speaking, to combine simpler linguistic entities into more complex units, is actually confined to one type of aphasia,(...) There is no wordlessness, since the entity preserved in most of such cases is the word, which can be defined as the highest among the linguistic units compulsorily coded, i.e., we compose our own sentences and

utterances out of the word stock supplied by the code. This contexture-deficient aphasia, which could be termed contiguity disorder, diminishes the extent and variety of sentences. The syntactical rules organizing words into a higher unit are lost;(...)While contexture disintegrates, the selective operation goes on(..).The patient confined to the substitution set (once contexture is deficient) deals with similarities,(...) (JAKOBSON, 1956, p. 71-72)

Para Tuttle²⁰ esta é uma descrição muito próxima para instrumentos como sejam as listas de cabeçalhos de assunto, em que os assuntos que traduzem os existentes nas fontes, se apresentam com um mínimo de ordem e de hierarquia : assunto, lugar e tempo.

A indexação da “História do declínio e queda do império romano” foi feita com recurso a dois cabeçalhos de assunto: Império Bizantino – História / Roma – História, os quais existem como conceitos livres e independentes. A função de selecção foi aqui exercida através da escolha de conceitos que embora relacionados não estão sujeitos a uma combinação hierárquica. Tal como na desordem de contiguidade as listas de cabeçalhos baseiam-se em termos relacionados mas não têm a rigidez hierárquica duma notação de classificação.

“Patients suffering a “contiguity disorder” have no trouble selecting words from the common storehouse of known words but they cannot combine them into meaningful sentences(...), this aphasia does not affect the speaker’s ability to call up related words. The common storehouse is open to them. But they cannot combine those words with unrelated terms, making new units of meaning. Again, Jakobson comes close to describing a tool of modern cataloging, LCSH, where concepts similar to those in the resource are presented to the user with a minimum of order and hierarchy: one or more lists of words presenting topics, places, and times. Whereas in the LCC number for The History of the Decline and Fall of the Roman Empire, “history of Italy” had to be tied to concepts larger and smaller than itself in order to suggest new meaning, subject headings such as “Byzantine Empire – History” and “Rome – History” exist as freestanding concepts. As in the contiguity disorder, LCSH can call up related terms, but it cannot build those terms into statements as fully hierarchical as an LCC number, due to the rule favoring specificity and to the unique nature of LCSH hierarchies.” (TUTTLE, 2012, p. 271-272)

Quando existe uma deficiência na selecção/substituição, está-se perante uma desordem de semelhança a qual se traduz na incapacidade que o paciente tem em

²⁰ IDEM 11

seleccionar, pois este não trabalha com alternativas, mas combina palavras com toda a facilidade, desde que estas estejam dentro de um determinado contexto

“When the selective capacity is strongly impaired and the gift for combination at least partly preserved, then contiguity determines the patients' whole verbal behavior, and we may designate this type of aphasia similarity disorder.”
(JAKOBSON, 1956, p. 70)

Para Tuttle as características que acompanham a desordem de semelhança que afecta a capacidade linguística da selecção em que o paciente fica limitado à combinação ou seja ao agrupamento hierárquico das palavras em unidades significativas numa ordem ascendente, define com maior precisão os princípios hierárquicos das classificações. Voltando ao exemplo já anteriormente apresentado da obra da Biblioteca do Congresso “História do declínio e queda do império romano”, na classificação DG311 o G que significa “História da Itália”, teve de se ligar/combinar com assuntos mais latos e com assuntos mais específicos de forma a adquirir um novo significado. Por outras palavras, redefiniu-se com assuntos hierarquicamente superiores acima de si, com “História mundial” e abaixo de si, com “Itália antiga” e nunca pode ser substituído por assuntos relacionados como por exemplo “Republica italiana” ou “Vaticano” e só se pode saber qual é o assunto de que a obra trata se a classificação estiver completa. Neste caso, a classificação completa será DG311 (Anexo 3).

“...The first aphasia he describes belongs to those who are able to group words into meaningful units but are not able to substitute the words in that unit for similar words. He calls this “the similarity disorder...In effect, these are patients who might be comfortable using LCC and uncomfortable using LCSH. Jacobson’s description of combination, wherein “any linguistic unit at one and the same time serves as a context for simpler units and/or finds its own context in a more complex linguistic unit,” is a perfect description of the hierarchical principles of classification, wherein “all topics . . . are part of all the broader topics above them,” and, conversely, “whatever is true of the whole is true of the parts.” In the LCC number “DG311” the “G” represents “History of Italy.” “History of Italy” cannot be substituted with related concepts like “Italian Republic” or “Papal States.” The “G” means and forever will mean, “History of Italy.” For the notation to take on any new layers of meaning it must be placed beside other concepts that can together form a new meaning. The “G” in this LCC number is refined by the concepts hierarchically above it, “World history,” and below it, “Ancient Italy.” Only from the LCC number in its entirety can a user define the topic of a resource, not from a pool of substitutable, related

terms. LCC and the devoted LCC browser represent a kind of aphasia that Jakobson would call “similarity disorder.” (TUTTLE, 2012, p. 271)

De acordo com Tuttle, a concorrência entre os dois modos, a combinação e a selecção, a contiguidade e a semelhança manifesta-se em todo e qualquer processo simbólico, mostrando assim o carácter bipolar da linguagem, que também está presente na descrição de conteúdo intelectual da obra, quando se classifica e quando se indexa.

Ao longo do seu artigo, “The afasia of modern subject access”²¹, Tuttle desenvolve o paralelismo entre a teoria linguística de Jakobson e as linguagens documentais.

Para Tuttle, as funções da linguagem estudadas por Roman Jakobson, ajudam a explicar porque razão as bibliotecas usam simultaneamente a classificação e os cabeçalhos de assunto. Quando se comparam os dois sistemas de linguagem documental: classificação e cabeçalhos de assunto, com as funções da linguagem descritas por Jakobson, combinação e selecção, verifica-se que uma classificação como seja a “Library of Congress Classification” desempenha a função de combinação, quando ao ligar assuntos, origina assuntos com novo significado, tal como acontece na linguagem quando se ligam palavras para formar frases e onde a “Library of Congress Subject Headings” desempenha a função de selecção, quando sugere novos assuntos relacionados, à semelhança do que acontece na linguagem, onde se pode numa frase, substituir uma palavra por outra com ela relacionada. Para fins de descrição de conteúdo, pesquisa e consequente recuperação da informação, o uso isolado, quer da classificação, quer dos cabeçalhos de assunto, levaria a uma situação de afasia em que as linguagens documentais por si só, cumpririam a sua função pela metade, “The linguistic theory of Roman Jakobson shows that once separated LCC and LCSH became aphasics. LCC is an aphasic incapable of substituting terms. LCSH is an aphasic incapable of building terms into strict hierarchies.” (TUTTLE, 2012, p. 273)

Para uma melhor compreensão do exposto no parágrafo anterior, atente-se na organização das notações das classificações, de que são um exemplo as notações da

²¹ IDEM 11

CDU, onde existe uma função de combinação hierárquica ascendente e descendente, dando origem a assuntos com um novo significado: em 223.7 Provérbios de Salomão, temos que a combinação sucessiva de dígitos, em que cada dígito que se combina leva a um novo significado, logo a uma sucessão hierárquica de classes e subclasses: 2 Teologia, 22 Bíblia; 223 Antigo Testamento; 223.7 Provérbios de Salomão. A navegação por esta organização hierárquica permite ao utilizador com conhecimentos do sistema de classificação CDU, a realização de uma pesquisa mais alargada ou mais específica por assuntos.

2 Religião. Teologia

22 Bíblia

222 Antigo Testamento

223 Livros poéticos do Antigo Testamento

223.7 Provérbios de Salomão

A função de selecção está patente no cabeçalho de assunto Bíblia-AT-Provérbios²² ao escolherem-se conceitos que estão relacionados mas não estão sujeitos a uma combinação hierárquica, como acontece com as notações da CDU.

Esta variedade de assuntos, inseridos na organização hierárquica das classificações numéricas, não é característica dos cabeçalhos de assunto que funcionam por si só, dado que são hierárquicamente independentes. Contudo, e a título de exemplo, os cabeçalhos de assunto da Biblioteca do Congresso, apresentam vários tipos de relações, as quais lideram a pesquisa para outros tópicos relacionados, o que à semelhança das notações duma classificação, vão também permitir alargar ou especificar as pesquisas. Atente-se no seguinte cabeçalho de assunto da Biblioteca do Congresso e suas relações com outros cabeçalhos de assunto:

Bible as literature

Relação de equivalência (usado por) UF Bible - Literary criticisme

Relação hierárquica (termo genérico) BT **Bible – Language, style**

Bible and literature

²² Cabeçalho de assunto utilizado na BUJPII e que tem correspondência com a notação CDU 223.7

Relação hierárquica (termo específico) NT **Bible – Parables**

Relação associativa (termo associado) RT **Bible – Criticism, interpretation, etc.**

Religious literature

Para Tuttle, listas de cabeçalhos e classificações numéricas, são sistemas de linguagem, pelo que têm de possuir as duas funções sobrepostas para poder operar, pois, uma selecciona símbolos, enquanto que a outra os combina. Dois caminhos complementares na descrição de assunto, que encaminham o utilizador para a fonte de informação de forma mais directa e objectiva. A selecção e a combinação têm sido os trilhos que têm orientado os utentes na procura e descoberta de recursos.

“Headings and numbers, however, are systems of language, and language must have two co-existing functions to operate, one selecting symbols and the other combining them. In this light we see that only one path to subject access would not suffice; it would be aphasic. Two paths of subject description lead a user to a resource, one combining subjects, like LCC, and the other selecting concepts, like LCSH. Selection and combination were the paths that led users to resources...” (TUTTLE, 2012, p. 274)

Prosseguindo nesta linha de pensamento, Tuttle conclui, dizendo que em bibliotecas se faz uma duplicação do mesmo trabalho, quando se classificam e indexam as obras, repetindo noutra linguagem o que já tinha ficado expresso ou em números ou em palavras, para evitar afasias. Além de que, tanto catalogadores como leitores, usam as funções de selecção e de combinação em situações comunicacionais, o que torna natural que se use uma classificação e uma indexação para uma mesma obra

“The unique functions of language itself, as identified by linguists like Roman Jakobson, illuminate the purpose and use of classification numbers and subject headings. By comparing each system to the twofold functions of language, “selection” and “combination,” as set out by Jakobson, one sees that the systems must be taken together... If any one of these functions were impaired, the speaker would be said to suffer aphasia, a “language disturbance,” as Jakobson calls it... Similarly, on their own, LCSH and LCC do only half the work of language. On their own, they are broken and aphasic... catalogers perform the same work twice in order to construct one healthy system of language, with the personal tendencies of catalogers and users towards selection or combination accounted for. ” (TUTTLE, 2012, p. 264-265)

Investigadores na área das ciências da informação e da informática têm desenvolvido projectos para criar sistemas que articulem classificação com cabeçalhos de assunto. Há no entanto quem encare esta situação com cepticismo, com o argumento de que um sistema localiza (arruma fisicamente) dentro de uma ordem e o outro sistema coloca (indexa, arruma por assunto). No entanto, todos concordam que para uma maior eficácia na recuperação de obras relacionadas é indispensável fazer-se uso de cabeçalhos de assunto e de notações de classificação. Às razões para o uso dos dois sistemas, pode acrescentar-se a que tem a ver com estilos pessoais na procura da informação. Há utilizadores que se sentem mais à vontade com a operação da selecção, escolhendo cabeçalhos de assunto, outros inclinam-se mais para a combinação, preferindo o uso de notações dum sistema de classificação e ignorando a desordem aparente das listas de termos.

“If users retrieve materials according to how they describe them, they will always do so by seeking some mix of selection and combination...Some will favor selection, ignoring the notations and instead linking their research together with the strings of subject headings. Others will favor combination, ignoring the seemingly unordered list of terms and relying instead on the deep logic of classification. But both processes need to be present and distinct for patrons of all linguistic tendencies to use the catalog. And if librarians describe the books according to how their users retrieve them, selection and combination will likewise always be present and distinct.” (TUTTLE, 2012. p 273).

David Bade,²³ no seu comentário crítico ao artigo de Tuttle, diz que a natureza da linguagem não explica por si só a redundância do uso de mais do que um sistema para a extracção fiável do conteúdo intelectual das obras, bem como para a sua localização física em estante. São diversos os factores que ajudam a aperceber o comportamento linguístico e a comunicação em bibliotecas, como seja o comportamento social do indivíduo e a sua necessidade de comunicar. A própria função das bibliotecas, como uma função de serviço, onde a comunicação escrita e verbal com o público é fundamental, pois tem não só que ver com o tipo de trabalho que ali se desenvolve, ou seja com a organização e disponibilização do acervo documental, e o seu percurso histórico, desde a passagem das bibliotecas de

²³BADE, David - Jakobsonian Library Science? A Response to Jonathan Tuttle's Article "The Aphasia of Modern Subject Access". *Cataloging & Classification Quarterly* [Em linha]. 51:4 (2013) 428-438. [Consult. 14 Jun. 2013]. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1080/01639374.2012.750637>

acesso fechado, em que o acesso às estantes era vedado ao público, até às bibliotecas de acesso directo, onde o utilizador pode ir directamente à estante e precisa de saber de modo próprio, onde se localiza a informação pretendida. Outros factores de referência, são a proliferação de bibliotecas públicas, o que levou a que um número crescente de utilizadores surgisse à procura de saber onde encontrar informação sobre os mais diversos assuntos. Todas estas variáveis contribuíram para a necessidade de desenvolver formas de ordenação e de organização das fontes de informação de modo a responder aos perfis evolutivos e diversificados dos públicos

“Thus for Tuttle, linguistic behavior and communication in libraries are both explained by the nature of language rather than by human social life and the nature of libraries, their materials, and the activities carried out within them(...)Why have libraries developed “location devices” based on an analysis of subjects? The answer, Tuttle suggests, lies in the nature of language. May it not be that it had much to do with the adoption of open stacks policies, the spread of public libraries, and the increase in library patrons asking where they might find books on baseball, romance novels, tuberculosis, gardening, and so on? Items in a library have to be ordered in order to be found; providing an order based on an analysis of their subject is only one means of providing that order, but it is an extremely useful means.” (BADE, 2012, p. 433-434)

Para Bade, o utilizador socorre-se das linguagens para trabalhar, vem à biblioteca com um objectivo e contrariamente ao que Tuttle defende, não vem com a finalidade de seleccionar e combinar palavras ou conceitos. A linguagem por si só também não selecciona nem combina nada. Ainda de acordo com Bade, a associação entre os termos existentes nas listagens e os documentos, não está predeterminada, são os catalogadores que fazem essa associação, não por razões relacionadas com a natureza da linguagem e suas limitações funcionais, mas por razões relacionadas com o desejo de comunicar

“Classification and subject systems are designed in order for librarians to be able to order and describe library holdings because library users wish to select from the library’s stock of possible (available) items or gather together (combine) a collection of items on a particular topic (or by a particular author, or editions of a particular item ...)The library user comes to the library to do something; language left to itself will never select or combine, not even restricted codes like LCC or LCSH(...)nor are the relationships between the terms in those lists and the materials to be described predetermined: the cataloger makes that

association,(...)because we desire to communicate ” (BADE; 2003, p. 435-436”

A natureza da linguagem, na sua vertente de combinação e selecção como explicação para o uso simultâneo de duas linguagens documentais para tratamento do assunto de uma mesma obra, poderá ser considerada como um factor de clarificação na organização das fontes de informação, uma vez que é indiscutível que o uso de uma notação numérica e de um cabeçalho de assunto tornam mais clara a mensagem que a biblioteca procura transmitir ao utilizador sobre o conteúdo intelectual da obra.

Durante um largo período de tempo, a BUJPII utilizou o sistema de classificação CDU como único tratamento para o seu acervo documental, respondendo deste modo eficazmente às necessidades de informação dos seus utilizadores, sem qualquer evidência de afasias da semelhança presentes na hipótese de Tuttle e que pudessem levar a uma “paralisia” parcial da pesquisa, com consequências negativas para a recuperação da informação. Com a evolução da ciência, a CDU por si só, deixou de responder com eficácia às necessidades de informação, fazendo crescer o descontentamento dos utilizadores com esta forma única de transmissão do conteúdo intelectual das obras. Havia efectivamente uma lacuna na forma como a comunicação entre bibliotecários e leitores estava a ser feita no que à descrição do conteúdo da colecção dizia respeito. Seguindo a linha de pensamento de Bade, sentia-se a necessidade da existência dum sistema verbal, para além do sistema numérico da classificação já em vigor, que permitisse facilitar e tornar mais acessível a selecção das obras existentes na colecção, juntando ou combinando uma série de documentos sobre um determinado assunto, obtendo-se deste modo, uma melhor resposta às necessidades de pesquisa dos utilizadores da BUJPII.

A experiência de trabalho da BUJPII, reforça esta ideia de uma maior clareza quando se utilizam duas linguagens documentais para tratamento da mesma obra. Se a compreensão de uma mensagem, implica um mecanismo de natureza física, que actua na base duma combinação e duma selecção, é natural, que ao olhar-se para um

registo bibliográfico, cuja mensagem de conteúdo esteja presente numa linguagem documental numérica e numa outra qualquer linguagem documental verbal, se torne mais fácil e mais clara a compreensão sobre o assunto da obra. Contudo, a leitura de uma só linguagem, não invalida que não se entenda o conteúdo do item.

Quando na BUJPII, se consultam bases de dados bibliográficas noutras línguas que não o português, com o propósito de se saber qual o assunto contido na obra em análise, a classificação quando ali figure, é suficiente para esclarecer sobre o assunto versado, desde que esta, seja do conhecimento de quem a consulta. Se houver uma linguagem verbal expressa numa língua que o técnico conheça, mais clara é a mensagem sobre a temática da obra, visto que as palavras são o instrumento utilizado para traduzir directamente a palavra escrita. O mesmo, já não acontece com uma linguagem numérica, porque embora os números sejam universais, são por assim dizer, intermediários “indirectos” na representação da palavra escrita, necessitando eles próprios, dum enunciado em palavras, para se saber a que conceitos correspondem. Se o registo bibliográfico se apresenta com linguagem documental numérica e com linguagem documental verbal, o conteúdo intelectual da obra em análise, é de muito mais rápida e fácil compreensão, desde que o seu manuseio esteja dentro das competências de quem deles faça uso.

Arlene G. Taylor, na sua obra “The organization of information”²⁴ com referência a documentos electrónicos, taxonomias e ontologias da Web Semântica²⁵, reforça a ideia da necessidade da existência dum vocabulário controlado e de uma classificação. Existe uma preferência pelo uso de linguagens controladas, quando se trata de analisar os assuntos contidos nos documentos: “(...)access to electronic resouces requires controlled vocabulary and classification. Given the more recent attention to ontologies and taxonomies in relation to the Semantic Web, it appears that people still desire a controlled approach to subject access” (TAYLOR, 2003, p. 241)

²⁴ IDEM13

²⁵ A Web semântica interliga significados de palavras, para atribuir um significado aos conteúdos publicados na Internet para ser perceptível pelo humano e pelo computador.

Em contradição aparente com esta posição de Taylor, com a posição defendida por Tuttle(11) e também com a teoria de James Gleick(18), sobre a importância da redundância na informação, o estudo “Information behaviour of the researcher of the future: a cyber briefing paper”²⁶ sobre hábitos de pesquisa da “geração Google”, ou seja, jovens nascidos depois de 1993, este vem colocar um ponto de interrogação sobre se o uso de duas linguagens documentais, uma numérica e outra verbal, virá simplificar ou tornar mais complexa, a pesquisa e consequente recuperação da informação.

O estudo, refere que a maior parte dos estudantes que entram hoje em dia nas universidades, são caracterizados por estarem socialmente em contacto com todos, a qualquer hora do dia e de qualquer sítio no planeta. Estão mais à vontade com um teclado do que com papel e caneta e preferem ler em écran de computador a ler em papel. Preferem expressar-se em linguagem natural, a concentrarem-se na procura do conceito mais adequado.

Caracterizam-se também por preferirem a pesquisa Google à pesquisa mais complexa, oferecida pelas bibliotecas com o seu catálogo bibliográfico em linha, pesquisa em diferentes bases de dados, tendo ainda que seleccionar as mais relevantes, além de que, nem todas disponibilizam texto integral, um factor a desfavor, porque a “geração Net” caracteriza-se pela exigência de resposta imediata e completa ao seu pedido de informação²⁷

“Students usually prefer the global searching of Google to more sophisticated but more time-consuming searching provided by the library, where students must make separate searches of the online catalog and every database of potential interest, after first identifying which databases might be relevant. In addition, not all searches of library catalogs or databases yield full-text materials, and Net Gen students want not just speedy answers, but full

²⁶ INFORMATION behavior of the researcher of the future: a cyber briefing paper [Em linha]. UCL, 2008. [Consult. 20 Jun. 2013]. Disponível em http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/reppres/gg_final_keynote_11012008.pdf

²⁷ LIPPINCOTT, Joan - Net Generation Students and Libraries. In OBLINGER, Diana G. ; OBLINGER, James L., ed.lit. – *Educating the net generation*. [Em linha]. EDUCAUSE, 2005. [Consult. 20 Jun. 2013]. Disponível em <http://www.educause.edu/research-and-publications/books/educating-net-generation>. ISBN 0-9672853-2-1

gratification of their information requests on the spot, if possible.”
(LIPPINCOTT, 2005, p. 13.3)

Em termos práticos, isto implica, tanto quanto é possível de prever, a mudança da biblioteca como espaço físico, para uma biblioteca em ambiente virtual e digital, com grande parte da colecção bibliográfica a nunca ser consultada, nem em texto integral em linha, se for o caso, nem em papel, sendo o catálogo bibliográfico e as bases de dados, mais um dos pontos de partida para outros “sítios” virtuais. Os utilizadores vão exigir acesso permanente e interactivo vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana, aos conteúdos, os quais se devem apresentar em formato digital, de resposta imediata.

Para os bibliotecários, as implicações de natureza estratégica, traduzem-se em tornarem as páginas de acolhimento das suas bibliotecas mais facilmente visíveis, mais acessíveis e mais interactivas no ciberespaço, bem como oferta de melhores portais de acesso ao conteúdo intelectual das suas colecções, adoptando a simplicidade como palavra-chave.²⁸

Talvez a ilustrar este caminho para a simplicidade e como resultado de pesquisas bibliográficas levadas a cabo por bibliotecários da BUJPII, tem-se vindo a verificar uma certa tendência para o desaparecimento gradual da classificação como linguagem de indexação dos registos bibliográficos contidos nas bases de dados de algumas bibliotecas de referência. Por exemplo, na Biblioteca Nacional da Austrália, a classificação é utilizada como cota, deduz-se portanto, que seja utilizada para arrumação e localização das obras em estante, não sendo no entanto constatável aquando da pesquisa, a sua utilização para este efeito. É também cada vez mais raro, encontrar classificações nos registos bibliográficos da Biblioteca Nacional de França. Verifica-se por outro lado, uma preocupação com um certo “reforçar” da indexação.

Perante este cenário dominado por uma “geração google”, que exige respostas completas, simples e rápidas às suas necessidades de informação e que a julgar pela

²⁸ IDEM 26

experiência da BUJPII, não se trata de um cenário futuro, mas sim de um presente já em curso.

Mas o que parece ser um caminho complicado e pouco acessível para se chegar ao conteúdo temático da colecção da BUJPII, é de facto um caminho de mais-valia, porque ao traduzir para palavras, leia-se cabeçalhos de assunto, a linguagem documental numérica ali em uso, ou seja, a CDU, a qual é para muitos, pouco ou nada significativa, simplifica-se a pesquisa, tornando-a mais acessível e mais clara.

Outro meio de simplificação, já usado como prática corrente na BUJPII, consiste na realização de visitas guiadas à Biblioteca. Estas visitas têm lugar no início de cada ano lectivo, repetindo-se sempre que necessário e incidem principalmente em demonstrações de natureza prática, de como aceder ao conteúdo intelectual da colecção, explicando qual o método de tratamento biblioteconómico a que esta é submetida e a forma como devem ser feitas as pesquisas.

Estas visitas guiadas, são reforçadas com a oferta de aulas, sobre técnicas de pesquisa, de natureza geral e de natureza específica, a utilizar na consulta, não só ao catálogo bibliográfico em linha, mas também às várias bases de dados disponibilizadas pela BUJPII.

Estes meios de simplificação, parecerão à primeira vista desnecessários para uma geração especializada no uso das tecnologias da informação. Contudo, não se pode confundir literacia digital com literacia da informação.

“(...)there are claims that young people are using the Internet more creatively and are becoming more proficient in their use than their teachers, that they tend in any case to be more proficient using information technologies than are their parents or teachers and that they are, in short, ‘technologically savvy’(...)Digital literacies and information literacies do not go hand in hand.”
(INFORMATION BEHAVIOUR OF THE RESEARCHER OF THE FUTURE, 2008, p. 20, 22)

Faltam, na maioria das vezes, as competências necessárias que permitam utilizar técnicas de pesquisa de natureza académica, que conduzam a resultados que

respondam às perguntas formuladas. E é aqui, que o papel dos profissionais da informação é importante, através da normalização e simplificação do interface de acesso ao acervo da biblioteca, com páginas de acolhimento mais claras e mais simples, com explicações de natureza prática e interactiva sobre como trabalhar com as linguagens documentais utilizadas pela biblioteca, de modo a elaborar pesquisas que encontrem a informação pretendida.

Esta, é também a posição aconselhada por Lippincott, quando no seu estudo, aconselha páginas de acolhimento, com instrução interactiva sobre como fazer pesquisas e encontrar informação relevante. Aconselha ainda a dar-se destaque semanal ao conteúdo de fontes de informação importantes para projectos académicos em curso, bem como publicitar endereços electrónicos relevantes, recorrendo por exemplo, ao uso dos tapetes de rato, que estão junto aos computadores

“Libraries could add value to key pages of their Web sites by including interactive tutorials on how to find information or how to judge quality information resources. Libraries could use part of their home page to highlight a "resource of the week," to better publicize information content that could likely assist students in their assignments. They could use customized mouse pads to advertise URLs for selected information resources.” (LIPPINCOTT, 2005, p. 13.9)

Estes são caminhos a tomar em consideração e outros haverá, para simplificar e tornar mais acessível o acesso ao acervo da BUJPII, ultrapassando-se de certo modo o inconveniente do uso das várias linguagens documentais em vigor na Biblioteca.

Outro caminho para a simplificação, reside no trabalho desenvolvido pelos teóricos das ciências da informação e da informática, para a criação de sistemas que façam a junção e a correspondência entre classificação e cabeçalhos de assunto.

Este trabalho está patente no estudo levado a cabo por Lois Mai Chan e Marcia Lei Zeng²⁹ e que pese embora, seja um estudo que tendo em mente tornar pesquisáveis com um

²⁹ CHAN, Lois Mai; ZENG, Marcia Lei – Ensuring interoperability among subject vocabularies and knowledge organization schemes: a methodological analysis. *Ifla Journal* [Em linha]. 28:5/6 (2002) 324-327. [Consult. 19 Março 2010]. Disponível em <http://archive.ifla.org/V/iflaj/index.htm>

só instrumento de trabalho, os diversos vocabulários que indexam as fontes de informação existentes na Internet, tem relevância para o trabalho de investigação desenvolvido nesta dissertação, porque a preocupação de base é a mesma, isto é, a procura duma interoperabilidade ou correspondência entre duas linguagens documentais, sendo que no caso da BUJPII se pretende fazer a correspondência entre uma linguagem documental já implementada (CDU) e outra linguagem documental a implementar (lista de cabeçalhos de assunto baseada na LCSH). No seu artigo, Chan e Zeng, salientam a necessidade da existência de interoperabilidade semântica entre os vários vocabulários e esquemas de organização do conhecimento existentes num ambiente em rede, de forma a que o utilizador possa pesquisar essas bases de dados não separadamente, mas no seu todo, graças a um sistema que possa fazer a correspondência automática entre as diversas linguagens documentais

“ In the open environment of the Internet and the Web, information resources are heterogeneous and have been indexed with different vocabularies and organized according to different schemes. How to achieve the best retrieval results in cross-domain searching has presented a particular challenge to the information profession. The ideal approach would be to provide a ‘one-stop’seamless searching instead of requiring the user to search individual databases or collections separately. To enable such an approach, it is important to render the different knowledge organization systems, such as controlled vocabularies and classification schemes, interoperable within a single search apparatus.” (CHAN ; ZENG, 2002, p. 323)

Michèle Hudon, professora na École de bibliothéconomie et des sciences de l’information na Universidade de Montréal, numa comunicação feita à ISC conference³⁰ no âmbito da discussão do projecto ISO25964 “Information and Documentation—Thesauri and interoperability with other vocabularies” e cuja parte 2 “Interoperability with other vocabularies,” fornece recomendações no que respeita a cruzar e mapear diferentes vocabulários, define interoperabilidade como sendo um conceito que se refere a um trabalho em conjunto, eficiente, coerente e eficaz de forma a alcançar um objectivo comum, “Interoperability...refers to an ability to act together coherently, effectively, and efficiently

³⁰ ISC CONFERENCE 2012 – New standard, more interoperability [Em linha]. [Consult. 30 Abr. 2013]. Disponível em <http://www.ivacheung.com/2012/06/isc-conference-2012-day-2%E2%80%94new-standard-more-interoperability/>

to achieve common objectives.” (Hudon, 2012, parag. 4). Transpondo a definição para o mundo da ciência da informação e de acordo com Zeng e Chen³¹, a interoperabilidade consiste na capacidade que os agentes, os serviços, os sistemas e as aplicações informáticas têm para trocar dados, informação e conhecimento, ao mesmo tempo que preservam toda a sua integridade e significado, “In the world of information science, it means “the capability of agents, services, systems and computer applications to exchange data, information and knowledge while preserving their integrity and full meaning.” (Zeng ; Chan, 2009, p. 4645)

Prosseguindo no seu estudo, Chan e Zeng fazem a revisão de vários projectos, apresentando exemplos de projectos de **interoperabilidade entre vocabulários controlados na mesma língua**, como seja o caso da Library of Congress Subject Headings (LCSH) e Medical Subject Headings (MeSH); exemplos de **interoperabilidade entre múltiplos vocabulários temáticos em línguas diferentes e diferentes sistemas de classificação**, como seja o caso dos vocabulários controlados usados em quatro catálogos de bibliotecas nacionais em três línguas: inglês, francês e alemão que deu origem ao MACS (Multilingual Access to Subjects) e que consiste num ficheiro de autoridade virtual que permite o acesso imediato a esses quatro catálogos; **interoperabilidade entre um vocabulário controlado e um sistema universal de classificação**, como seja o caso dos LCSH (Cabeçalhos de Assunto da Biblioteca do Congresso) e LCC (Classificação da Biblioteca do Congresso); **interoperabilidade entre sistemas de classificação**, como seja o caso da MSC (Mathematics Subject Classification) e a tabela 510 da Classificação Decimal Dewey³²; e há ainda a **criação dum novo sistema para línguas diferentes, que leva à elaboração do tesouro HEREIN**, resultante do projecto HEREIN (The European Information Network on Cultural Heritage Policies) que produziu um tesouro multilingue que contém termos sobre as políticas desenvolvidas na Europa no âmbito da herança cultural europeia.

O artigo de Chan e Zeng, atrás mencionado, salienta ainda o facto de que mesmo antes do advento da electrónica já as bibliotecas exploravam e usavam vários métodos para

³¹ ZENG, M. L. ; CHAN, L. M. - Semantic Interoperability. In Encyclopedia of Library and Information Science. 3 ed. Londres: Taylor & Francis, 2009.

³² A tabela 510 da Classificação Decimal Dewey corresponde à tabela de Matemática

reduzir o conflito existente entre os diferentes vocabulários usados no mesmo sistema. Os métodos então usados, resultavam do mero esforço intelectual, isto é, a correspondência entre as diferentes linguagens era feita manualmente.

Hoje em dia, esses processos de correspondência entre diferentes vocabulários já se encontram informatizados, de que são exemplo os seguintes casos: **derivação/modelação**, em que um vocabulário especializado ou mais simples, se desenvolve a partir de um mais abrangente. Por outro lado, o método da **tradução/adaptação**, desenvolve-se a partir de um vocabulário controlado, cujos termos são traduzidos de um vocabulário numa outra língua, imprimindo-lhe ou não, modificações se consideradas necessárias. **Mapeamento** (feito manualmente), consiste no estabelecimento de equivalentes entre termos de vocabulários controlados diferentes ou entre termos verbais e números de classificação. **Mapeamento** (informatizado), consiste no desenvolvimento de um sistema de mapeamento que resulta parcialmente ou na sua quase totalidade, do trabalho feito por computador. **Ligação**, refere-se ao desenvolvimento duma lista de termos que ligam com outros termos que não são equivalentes conceptualmente mas com relações de vizinhança ou de proximidade linguística. **Switching**, linguagem ou esquema desenvolvido para servir de intermediário entre termos equivalentes de diferentes vocabulários.

Uma vez feito o mapeamento ou seja a correspondência entre diferentes vocabulários, é necessário fazer a gestão dos índices armazenados e das relações complexas que daí resultam. Há três opções que podem ser adoptadas: **ficheiros de autoridade**, que correspondem a campos de autoridade específicos, podendo ser usados para armazenamento das ligações. **Concordâncias**, resultam de um ficheiro mestre que é um vocabulário/esquema e um ou mais ficheiros alvo constituídos por vocabulários/esquemas. **Rede semântica**, que consiste numa estrutura organizada que serve de espinha dorsal, onde cada unidade na rede representa um conceito à volta do qual se identifica e armazena um conjunto de termos equivalentes provenientes de diferentes vocabulários.

Com base nos exemplos apresentados, este mesmo artigo conclui não só pela necessidade, mas também pela inevitabilidade da existência de interoperabilidade entre sistemas organizativos do conhecimento, “The need for interoperability among knowledge organization systems is an unavoidable issue and process in today’s networked environment.” (Chan; Zeng, 2002, p. 6). Chan e Zeng referem ainda o facto de que a base deste tipo de trabalho assenta no mapeamento ou estabelecimento de relações de equivalência entre termos de vocabulários diferentes. Estes vocabulários diferem uns dos outros na sua estrutura, na sua natureza semântica, na sua natureza lexical e na sua natureza notacional, o que leva a que em termos práticos, o mapeamento nunca seja sinónimo duma equivalência linear.

“At the heart of multilingual subject vocabulary is mapping or establishing equivalence. One-to-one relationships between terms in different vocabularies and different languages are ideal matches, but are often elusive. Different linguistic expressions for the same concept, different degrees of specificity, and polysemous terms are some of the difficulties facing those attempting to map vocabularies and those creating multilingual or multi-disciplinary vocabularies.” (CHAN ; ZENG, 2002, p. 4)

Entre os vários problemas focados por Chan e Zeng, salientam-se as transferências de conceitos duma cultura para outra sem preocupações quanto a ser apropriada ou não. Salientam-se ainda as traduções literais que tornam o termo final irreconhecível, bem como as variações dos níveis de especificidade das linguagens em mapeamento e as variações das terminologias e do facto das características sintáticas serem diferentes, como por exemplo, no que respeita à ordem das palavras.

“Under the assumption that all languages are equal in a concordance, there exists a question of whether the views of a particular culture that are expressed through a controlled vocabulary or a classification can be appropriately transferred to those in a different culture in the process of mapping.” (CHAN ; ZENG, 2002, p. 4)

Estas incompatibilidades são problemas que se transformam por vezes em desafios difíceis de contornar, “These incompatibilities have presented problems for any mapping effort from the beginning. For example, establishing concordance or translation between a

thesaurus and a classification or among various systems sometimes becomes impossible or extremely challenging” (Chan ; Zeng, 2002, p. 5). Para as autoras, o primeiro passo a tomar quando se pensa num projecto de interoperabilidade entre sistemas de organização da informação, é o de se saber se se pretende integrar, mapear ou fazer de novo a partir do zero.

“For projects aiming at establishing interoperability between or among selected knowledge organization systems in order to meet user’s new requirements in the networked environment, one major decision that needs to be made is the choice of an appropriate method. The first complex question to be answered is: to integrate, map, or create a new system? “(CHAN ; ZENG, 2002, p. 5)

São estes desafios que esta dissertação pretende trabalhar ao implementar uma listagem resultante do mapeamento das notações da Classificação Decimal Universal (CDU), sistema já implementado na descrição e recuperação da informação contida nas fontes da Biblioteca Universitária João Paulo II (BUJPII) e correspondentes cabeçalhos de assunto da Biblioteca do Congresso (LCSH).

O trabalho de investigação desenvolve-se ao longo de 5 capítulos, começando o capítulo 1 por apresentar e descrever o funcionamento da Biblioteca da Universidade Católica (BUJPII).

No capítulo 2 apresentam-se as diversas linguagens ali em uso, nascidas da evolução e diversificação, ao longo do tempo, a partir das necessidades de informação dos seus utilizadores.

No capítulo 3 faz-se uma reflexão sobre a necessidade de indexação do acervo bibliográfico da BUJPII e consequente escolha duma linguagem documental apropriada.

A problemática do estabelecimento duma política de indexação é estudada no capítulo 4.

O capítulo 5 documenta a adaptação e aplicação prática da lista de Cabeçalhos de Assunto da Biblioteca do Congresso em conjunção com a Classificação Decimal Universal, aplicada a um conjunto restrito de monografias da BUJPII, seleccionadas a partir de

diversas áreas ainda não indexadas e tendo em vista o alargamento futuro desse mesmo tratamento documental a toda a colecção bibliográfica da biblioteca.

No final, perspectivam-se as respostas às questões de partida e destacam-se alguns aspectos práticos que poderão servir de análise e posterior reflexão sobre o impacto que elas causam nas bibliotecas em geral e na BUJPII em particular.

Este trabalho de investigação seguiu as Normas para a Elaboração e Apresentação de Teses e Dissertações da Universidade Lusófona³³. Para as citações e referências bibliográficas seguiu-se a Norma Portuguesa 405-1³⁴ para documentos textuais e a 405-4³⁵ para documentos electrónicos.

³³ Despacho nº 101/2009 – Actualização das normas para a elaboração e apresentação de teses e dissertações na ULHT . Lisboa. 37 p.

³⁴ NP 405-1. 1994, Informação e documentação – Referências bibliográficas : documentos impressos. IPQ. 49 p.

³⁵ NP 405-4. 2001, Informação e documentação – Referências bibliográficas : parte 4 : documentos electrónicos. IPQ. 28 p.

Capítulo 1 - BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA JOÃO PAULO II

1.1 História e objectivos

A Biblioteca da Universidade Católica Portuguesa tem a história da sua fundação interligada com a fundação da própria Universidade (Anexo 4). A Companhia de Jesus tinha uma casa de retiros no Soutelo em Braga onde funcionava também uma Escola de Filosofia. Quando da fundação em 1968, da Faculdade de Teologia em Lisboa, pelo Sr. Cardeal Cerejeira, esta resultou da junção com a Escola ou seja a Faculdade de Filosofia de Braga. Pode falar-se deste marco como sendo o início da Universidade Católica. A biblioteca do núcleo de Braga consiste no núcleo da biblioteca dos Jesuítas que junta a colecção do Soutelo e a colecção da Faculdade de Filosofia.

Em Lisboa, o Patriarcado em S. Vicente de Fora, cedeu uma parte do espaço para receber ofertas de colecções de livros, algumas das quais vindas da colecção da Faculdade de Filosofia de Braga e que ali iam sendo organizados e tratados por um grupo de voluntários. Este trabalho era já na altura elaborado de acordo com regras de catalogação e classificação então em vigor a nível nacional. A preparação desta biblioteca tinha em vista a sua integração na futura Biblioteca da Universidade Católica Portuguesa.

Depois da inauguração da Faculdade de Teologia de Lisboa em 1968, a Biblioteca transita das suas instalações em S. Vicente de Fora para o edifício da Faculdade, onde continuou o enriquecimento do seu acervo, passando em definitivo para as novas instalações em 1987.

A Biblioteca Universitária João Paulo II conta hoje com uma colecção de 300 000 registos bibliográficos que enriquecem o ensino, a aprendizagem e o trabalho de pesquisa desenvolvidos na Universidade.

É missão da Biblioteca viver de acordo com o espírito de missão da Universidade o qual se insere no conjunto da missão da Igreja, enquanto serviço específico à comunidade eclesial e humana, em que um dos pontos-chave consiste no incremento da cultura como instrumento da realização integral do homem, inspirada nos valores cristãos. Este objectivo

concretiza-se através da oferta de livre acesso às fontes de informação, a par da prestação de serviços de qualidade, desenvolvidos num ambiente de tradição intelectual católico que tem como finalidade uma perspectiva de educação superior muito específica e muito distinta.

1.2 Estrutura orgânica

Organigrama da BUJPII



Tal como outras bibliotecas congéneres, a BUJPII tem um leque alargado de actividades, que diferem no seu grau de complexidade e que para serem levadas a cabo requerem competências específicas. Para atingir os objectivos a que se propõe a biblioteca é tecnicamente gerida através duma departamentalização funcional. Em traços gerais, estrutura-se agrupando serviços técnicos e serviços ao público, todos dependentes do professor bibliotecário. Em fase de reestruturação, dispõe neste momento de 6 departamentos, chefiados cada um deles por um bibliotecário.

Aquisições, catalogação de monografias, de periódicos e doações compreendem os serviços técnicos. Os serviços ao público são levados a cabo pelo departamento de empréstimos que por sua vez tem a seu cargo o balcão de recepção. A unidade de serviços administrativos é coordenada por 3 supervisores dando apoio à recepção e à catalogação. Todos estes serviços respondem ao director executivo que por sua vez também coordena o Centro de Documentação Europeia, autónomo no que aos serviços técnicos e aos serviços ao público diz respeito.

O adjunto do professor bibliotecário é apoiado nas suas decisões sobre suporte técnico que envolvam IT na biblioteca, pelo consultor de informática e pelo departamento de informática.

O conselho de biblioteca, constituído pelos professores representantes de cada uma das Faculdades, apoia o director executivo na discussão de problemas gerais de gestão da BUJPII.

Pontualmente há projectos que são levados a cabo com o uso de “task forces”, unidades temporárias constituídas por recursos humanos requisitados em unidades diferentes e agrupados de acordo com as competências requeridas. Um exemplo, foi o vasto trabalho de conversão retrospectiva desenvolvido para a criação do catálogo em linha, na década de 80. Outro exemplo, é o que presentemente está a ser levado a cabo para estabelecimento do repositório da Universidade.

1.3 Serviços e produtos documentais

A importância que a biblioteca tem para os seus utilizadores é directamente proporcional aos serviços que oferece.

No desenvolvimento dos seus produtos, a BUJPII tem sempre presente o perfil do cliente e tem como lema que a falta de conhecimento sobre a existência dos mesmos será sinónimo da sua não utilização, o que implica decréscimo de importância para a

comunidade académica e sua consequente falta de interesse e apoio não só para o desenvolvimento dos serviços de rotina do dia a dia, mas também para novos programas. Seguindo esta linha de trabalho e no seu papel de mediadora proactiva entre o cliente e a fonte de informação, a BUJPII disponibiliza os seguintes produtos:

Catálogos bibliográficos em linha - a página de acolhimento da BUJPII (<http://www.bujpii.lisboa.ucp.pt>) permite o acesso em linha aos catálogos bibliográficos das bibliotecas de Lisboa, Porto, Viseu, Braga, Centro de Documentação Europeia da BUJPII, bem como ao catálogo bibliográfico da Biblioteca da Unidade de Ensino de Enfermagem em Lisboa, Portal Cesarea - portal de 21 bibliotecas eclesiais portuguesas - Revista Brotéria, Biblioteca da Ordem Franciscana, Seminário de Cernache do Bom Jardim, Pontificio Collegio Portoghese, Santuário de Fátima, Secretariado Nacional para os Bens da Igreja, etc.

Veritati – Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa, serviço digital que colecta, armazena e distribui material digital que diz respeito ao legado intelectual da Universidade, preservando-o digitalmente, facilitando a sua disseminação e promovendo a comunicação académica.

Bases de dados - possibilitam a consulta de milhares de publicações electrónicas em texto integral

Empréstimo - do catálogo bibliográfico da BUJPII, constam as obras do fundo geral - obras de referência e obras de apoio aos cursos ministrados na Universidade. Pertencem ainda ao catálogo bibliográfico, o fundo de livro antigo e várias bibliotecas memoriais.

Todas as obras se encontram disponíveis para leitura presencial em salas de leitura ou em gabinetes de estudo.

O empréstimo domiciliário é outro dos serviços disponibilizados pela biblioteca permitindo aos leitores a requisição dos documentos para leitura externa, com excepção

daqueles que apresentem a chancela de reservados ou cativos, só passíveis de leitura presencial.

Obras retidas, compreendem as fontes bibliográficas das várias disciplinas dos cursos leccionados na Universidade, são previamente indicados pelos docentes das várias cadeiras e cursos como sendo essenciais para aquele período de leccionação. São passíveis de leitura presencial. O empréstimo domiciliário só é autorizado durante o período de fecho da biblioteca, permitindo assim um acesso mais alargado a todos os alunos daquela disciplina.

O empréstimo inter-bibliotecas proporciona aos seus utentes o acesso a fundos bibliográficos e documentais existentes noutras bibliotecas, centros de documentação ou arquivos e faculta aos utentes de outras bibliotecas, centros de documentação ou arquivos, o acesso aos seus fundos. Este serviço consiste, na solicitação ou envio de obras pelo correio para consulta local (originais, fotocópias, ou digitalização de artigos enviados por email).

Meios informáticos :

Rede sem fios, a biblioteca dispõe de um sistema wireless permitindo aos seus utilizadores o acesso à internet.

Acesso à Internet, a biblioteca disponibiliza terminais que permitem o acesso gratuito à Internet.

Acesso às bases fora do Campus, a biblioteca disponibiliza o acesso a um conjunto de bases de dados online sendo possível consultar os seus documentos em texto integral via os computadores da Universidade (por exemplo os disponíveis na biblioteca) ou via a rede wireless do campus. O mesmo serviço está disponível para acessos fora do campus da Universidade.

Serviço de reprodução de documentos:

Impressão, está disponível a impressão a partir de qualquer posto de trabalho do público

Fotocópias , a biblioteca coloca à disposição dos utentes fotocopiadoras, que funcionam em regime de livre serviço, mediante cartões com pré-pagamento. De acordo com o regime legal dos direitos de autor, é expressamente proibido fotocopiar integralmente obras existentes na biblioteca.

FAQ (frequently asked questions), serviço de referência virtual de perguntas frequentes com respostas imediatas e rápidas.

1.4 Sistema integrado de gestão de bibliotecas

A Biblioteca Universitária João Paulo II iniciou a sua informatização em 1991 com a instalação da Porbase fornecida pela Biblioteca Nacional. Esta base foi constituída para formar o Catálogo Colectivo das Bibliotecas Portuguesas adoptando o UNIMARC - Universal MARC Format - como formato normalizado para troca de dados bibliográficos com as bibliotecas cooperantes, sendo também utilizado pelos sistemas de gestão documental de grande parte das bibliotecas em Portugal.

O UNIMARC é uma norma da família dos formatos MARC – Machine-Readable Cataloging, que define um esquema de metadados tanto para uso generalizado como para utilização específica, é um formato legível por computador para armazenamento de informação bibliográfica.

A Porbase manteve-se em funcionamento na BUJPII até 1998 só com o módulo de catalogação a funcionar. Em 1998 procede-se à migração dos registos bibliográficos da Porbase para o novo sistema integrado de gestão de bibliotecas Horizon.

O Horizon é um sistema amigável que integra os módulos de administração, aquisições, catalogação, circulação, periódicos e WebOpac.

Aquisições – módulo de gestão de aquisições e recepção de encomendas, gestão de fornecedores, orçamentos e centros de custo.

Catalogação – disponível em formato UNIMARC, com controlo de autoridades e em que qualquer alteração efectuada no registo bibliográfico é actualizada automaticamente no catálogo o que permite agilizar o processo de catalogação.

Circulação – módulo de gestão dos empréstimos, inclui dados do utilizador, permite estabelecer datas de entrega e renovação, sistema flexível que funciona de acordo com o perfil do utilizador, por exemplo para um investigador, 1 mês de empréstimo, estudantes, 15 dias, etc. Permite ainda o cálculo e aviso de multas. Gera estatísticas e relatórios de circulação.

Periódicos – módulo de gestão de publicações em série realiza todas as operações referentes à gestão de assinaturas, faltas e respectivas reclamações, suporta as funcionalidades de kardex com actualização dos títulos e seus números no catálogo.

WebOpac - permite ao utilizador aceder à informação contida na base de dados de registos bibliográficos disponibilizada pelo Horizon . O acesso é disponibilizado via Internet. Além da facilidade de pesquisa, o utilizador tem acesso ao seu espaço pessoal, mediante chave de acesso fornecida pela biblioteca, onde pode consultar os seus dados pessoais, verificar os seus empréstimos, realizar reservas e renovações assim como a existência de penalizações ou multas.

No final de 2006 a empresa fornecedora do Horizon, Dynix, foi adquirida pela empresa Sirsi a qual também já possuía um sistema integrado de gestão de bibliotecas, o Unicorn.

No ano seguinte a nova empresa de nome SirsiDynix decidiu suspender o desenvolvimento de ambos os sistemas e criar um novo de raiz com o nome Symphony.

Nos anos seguintes quer o Horizon quer o Unicorn continuaram a ser suportados e a terem pequenas actualizações, de que para o Horizon são exemplos a possibilidade de instalação em servidores com sistemas operativos vários e compatibilidade com o Windows 7.

Por estes motivos e apesar de ser um sistema estável e seguro, o Horizon começa a mostrar sinais de desfasamento com as necessidades modernas das bibliotecas.

Por outro lado o enquadramento actual e as necessidades de estrito controlo de custos, implicam a necessidade da reavaliação, a curto ou a médio prazo, das opções a escolher pela biblioteca em termos de sistema integrado de gestão de bibliotecas, uma necessidade reforçada pelos elevados custos de manutenção anual.

Assim sendo antevê-se que, num prazo de dois a cinco anos a Universidade Católica Portuguesa evolua para um de três cenários: migração para o software Symphony da SirsyDynix; migração por uma solução open source como o Koha; consulta ao mercado no sentido da aquisição de novo sistema integrado.

1.5 Fundo documental

O tipo e a abrangência da colecção numa biblioteca é determinada pela sua clientela. Como biblioteca universitária, a BUJPII serve maioritariamente os interesses dos estudantes e do corpo académico, estando a sua colecção direccionada no sentido de dar resposta sobretudo aos cursos oferecidos pelas diversas faculdades e institutos da Universidade: Faculdade de Ciências Económicas e Empresariais, Faculdade de Ciências Humanas, Faculdade de Direito, Faculdade de Engenharia, Faculdade de Teologia, Instituto de Ciências da Saúde, Instituto de Estudos Orientais, Instituto de Estudos Políticos, Instituto Superior de Direito Canónico.

Com um acervo de cerca de 300.000 títulos, a colecção começou a ser constituída em 1968 e resulta de ofertas, permutas e compras.

A colecção da BUJPII distribui-se fisicamente por 3 pisos e consta dum fundo geral distribuído por assuntos CDU nas áreas de generalidades, obras de referência - dicionários, enciclopédias de carácter geral e outros, filosofia, teologia, direito, economia, gestão, ciências sociais, ciências puras e aplicadas, literatura, história, publicações periódicas e estatísticas.

Do fundo documental fazem ainda parte fundos de acesso reservado³⁶ como sejam as bibliotecas memoriais António Sardinha, Eduardo Coelho, Martins de Carvalho, Sociedade Científica de Goerres, Projetos A e B, Centro de Documentação Europeia:

António Maria de Sousa Sardinha (1888 - 1925) foi um poeta e escritor, que veio a afirmar-se como sociólogo e doutrinador político de inspiração católica e monárquica. Em 1914, juntamente com José Hipólito Raposo e Alberto Monsaraz, fundou a revista "Nação Portuguesa", que é considerada a origem directa do movimento do Integralismo Lusitano.

Por morte da sua viúva, a biblioteca de António Sardinha com 5.000 volumes, foi doada à Universidade Católica Portuguesa, juntamente com todo o recheio do seu escritório na casa da Quinta do Bispo, em Elvas, onde morava. Em memória e agradecimento desta importante doação, a BUJPII tentou reconstruir numa pequena sala-museu o que foi esse escritório e o ambiente de trabalho de António Sardinha .

Eduardo Carneiro de Araújo Coelho (1896 - 1974) foi um cardiologista, humanista e professor universitário português. Colaborou em várias clínicas escolares, entre as quais a de neurologia, ao lado do Professor Egas Moniz, prémio Nobel português da Medicina, e com os conhecimentos adquiridos compôs a sua tese de doutoramento. Foi, entre outros cargos e feitos neste hospital, director da Clínica Universitária de Cardiologia do Hospital de Santa Maria e a ele se deve a individualização da cardiologia. Publicou vários trabalhos sobre cardiologia e endocrinologia e também sobre questões ligadas à universidade. Foi médico pessoal de António de Oliveira Salazar, acompanhando-o até ao fim dos seus dias. A doação do Fundo Eduardo Coelho realizou-se em 1980, pela viúva e pelos filhos do

³⁶ Informação retirada do projecto para a página de acolhimento da BUJPII

Professor Eduardo Coelho. Do fundo original as monografias e periódicos de medicina foram doados à Faculdade de Medicina de Lisboa, tendo a BUJPII ficado com os restantes áreas temáticas num total de 22.500 títulos, que perfazem o maior fundo doado a esta instituição. A doação foi feita na condição das obras serem mantidas numa sala reservada, condição que foi respeitada, encontrando-se a biblioteca na sala de reuniões da reitoria da UCP.

Fernando Augusto de Miranda Martins de Carvalho (1872 - 1947) foi um advogado, jornalista e escritor. Entrou para a cena política filiado ao Partido Republicano, mas pouco depois aderiu ao Partido Regenerador Liberal de João Franco. A 2 de maio de 1907 integrou o segundo governo de João Franco do qual foi o principal colaborador jurídico e Ministro dos Negócios da Fazenda. Com a proclamação da República exilou-se no Brasil só regressando a Portugal em 1915. A convite de D. Manuel II serviu de advogado e consultor jurídico da Casa de Bragança. Foi bastonário da Ordem dos Advogados entre 1930 e 1932. Em 1942 tornou-se o primeiro português a quem foram conferidas as insígnias de Doutor Honoris Causa. A biblioteca com 16.909 obras, foi doada à Universidade Católica Portuguesa, pela família, em 1987.

Fundo da Sociedade Científica de Goerres: em 1962, a Sociedade Científica de Goerres (Görres-Gesellschaft zur Pflege der Wissenschaft), instituição alemã de inspiração cristã, fundou em Lisboa o denominado Instituto Português da Sociedade Científica de Goerres, também conhecido como Instituto Vieira em razão do trabalho de investigação e de publicação sobre o Pe. António Vieira. Dispõe de uma biblioteca especializada, com cerca de 9.000 volumes, dos quais se destaca a obra de Vieira e autores portugueses e brasileiros, sobretudo dos séculos XVII e XVIII. Na base de um protocolo celebrado em 1980 com a Universidade Católica Portuguesa, o Instituto e a sua Biblioteca foram confiados em depósito à UCP.

O Projeto A e o Projeto B são dois fundos bibliográficos distintos que serviram de apoio a dois estudos realizados na UCP.

O Projeto A foi um estudo realizado por António Barreto e Maria José Avilez sobre a reforma agrária em Portugal e o seu fundo bibliográfico de apoio, constituído por 693 títulos, é uma excelente recolha sobre o tema. Deste projeto resultou uma série de sete volumes intitulada "A Reforma Agrária", editada pelas Publicações Europa-América.

O Projeto B constituiu um fundo bibliográfico de apoio a um estudo sobre o PREC. Este projeto não chegou a produzir nenhuma publicação tendo-se ficado pela recolha de informação. Desta recolha resultou uma colecção de jornais diários, dos quais foi feita uma indexação de notícias relativas ao PREC, que perfazem um levantamento histórico notável.

O Centro de Documentação Europeia - CDE é um serviço especializado no tratamento, pesquisa e disponibilização de documentação produzida pelas Instituições e Organismos comunitários, e atendimento dos respectivos utentes específicos. Para além das publicações oficiais, existem no CDE outros documentos (monografias, periódicos e bases de dados) de índole europeia. Toda a documentação europeia é indexada pelos Tesouros Eurovoc e ECLAS.

Deslocalizadas fisicamente dentro do campus da Universidade Católica Portuguesa, mas tratadas tecnicamente pelos serviços de catalogação da BUJPII e fazendo parte do catálogo em linha da Biblioteca, salientam-se as colecções dos seguintes centros de investigação:

CECC (Centro de Estudos de Comunicação e Cultura) - fundo bibliográfico com 432 títulos de apoio à investigação nas áreas de estudo de cultura, estudos literários, estudos de tradução, ciências da linguagem e ciências da comunicação.

CEFI (Centro de Estudos de Filosofia) - fundo bibliográfico de apoio à investigação em filosofia com 637 títulos.

CEPCEP (Centro de Estudos dos Povos e Culturas de Expressão Portuguesa) – fundo bibliográfico dedicado ao estudo da interacção cultural que a presença portuguesa gerou em povos de vários continentes. O Centro possui 2.108 títulos.

CERC (Centro de Estudos de Religiões e Culturas Cardeal Höffner) - fundo bibliográfico de apoio à investigação científica de entre outros, os seguintes núcleos de pesquisa: História e Culturas Bíblicas, Estética & Religião, Pensamento Teológico Contemporâneo, etc, conta com 1.406 títulos.

CEHR (Centro de Estudos de História Religiosa) – fundo bibliográfico com 152 obras que se destinam a dar apoio à missão do Centro que consiste no estudo da história da sociedade a partir do fenómeno religioso, ao nível das mentalidades, das instituições e das práticas.

IEP (Instituto de Estudos Políticos) – fundo bibliográfico com 1448 títulos, de apoio aos estudos centrados na área de ciência política, relações internacionais e estudos europeus.

Biblioteca da Unidade de Ensino de Enfermagem - com catálogo próprio em linha, é uma extensão da Biblioteca Universitária João Paulo II, disponibilizando cerca de 170.000 títulos monográficos e mais de 1.500 títulos de periódicos vivos.

Biblioteca digital - Veritati – Repositório Institucional da Universidade Católica Portuguesa, designação do repositório digital que contém a produção científica da Universidade Católica Portuguesa. Dele constam em texto integral as dissertações de mestrado e teses de doutoramento da Universidade, bem como artigos de cariz científico, editados em publicações periódicas e monográficas, de autores ligados a esta instituição de ensino superior.

Recursos em linha:

Bases de dados electrónicas – acessíveis aos funcionários e estudantes da universidade, podendo ser consultadas no campus da universidade ou remotamente com

recurso ao uso do nº de aluno e palavra-chave. Cobrem principalmente as áreas de economia, gestão e direito. Das várias disponibilizadas pela BUJPII, de destacar:

b-on – Biblioteca do Conhecimento Online, disponibiliza mais de 16.000 publicações electrónicas em texto integral, com possibilidade de pesquisa simultânea.

RCAAP – Repositório Científico de Acesso Aberto , tem como objectivo a recolha, agregação e indexação dos conteúdos científicos em acesso aberto (ou acesso livre) existentes nos repositórios institucionais das entidades nacionais de ensino superior e outras organizações de I&D, sendo desde já possível a pesquisa de mais de 55.000 documentos científicos de Repositórios Institucionais de organizações académicas e de investigação portuguesas.

Periódicos Electrónicos :

Católica e-Journals A to Z - Rede de Bibliotecas da Universidade Católica Portuguesa, disponibiliza periódicos em suporte electrónico.

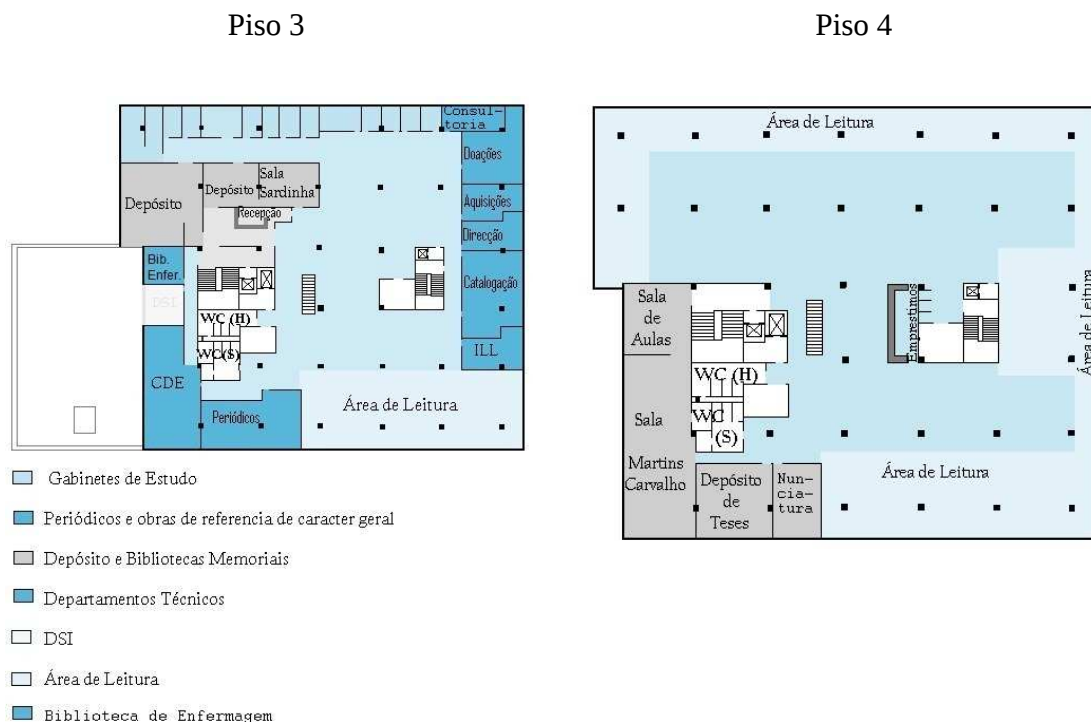
Colectânea de Jurisprudência - Este recurso electrónico disponibiliza o acesso a todos os pareceres e acórdãos desde 1993 (120 tomos, 20000 documentos) do Supremo Tribunal de Justiça e dos Tribunais da Relação.

Diário da Assembleia da República - Contêm o texto integral dos diários da Monarquia Constitucional 1821-1910 ; 1ª República 1910-1926 ; Estado Novo 1935-1974 ; 3ª República 1975-

Diário da República Electrónico - Para consulta e impressão, os utilizadores da BUJPII dispõem de acesso à 1ª e 2ª Séries do DR, Actos Societários da 3ª Série, e Código Civil anotado por Abílio Neto. A UCP contratou para os seus utilizadores um acesso completo e por datas ilimitadas. Este acesso contratado tem um limite de consultas simultâneas, pelo que pode não se conseguir aceder à primeira tentativa.

A BUJPII está dividida em unidades organizativas ou departamentais que têm a seu cargo um conjunto de operações manuais e intelectuais. Estas tarefas são levadas a cabo por postos de trabalho específicos que no seu conjunto permitem que a Biblioteca funcione e cumpra a sua missão e respectivos objectivos.

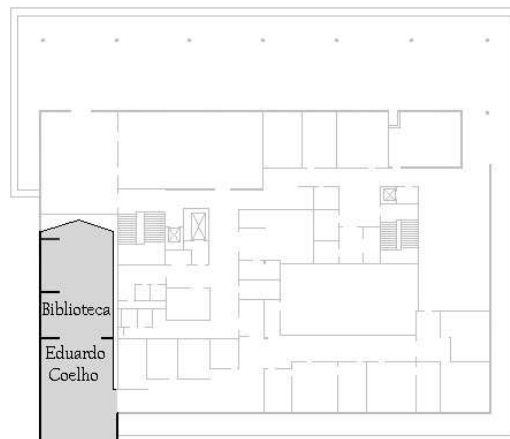
A Biblioteca Universitária João Paulo II é de acesso directo e funciona em instalações modernas, ocupando o 3º, 4º, 5º e parte do 6º piso, dum edifício de 6 pisos, dentro do campus da Universidade.



Piso 5



Piso 6



As cerca de 300.000 obras estão distribuídas pelos 3 andares, arrumadas por CDU (Classificação Decimal Universal) em estantes de livre acesso aos utilizadores.

O sector de periódicos e das obras de referência de carácter geral como enciclopédias e dicionários de línguas estão disponíveis no 3º piso. Alberga também em acesso reservado, a Biblioteca Memorial António Sardinha numa sala-museu, reproduzindo o que foi o escritório e o ambiente de trabalho de António Sardinha, a Biblioteca do Instituto Português da Sociedade Científica de Göerres, o Centro de Documentação Europeia e a colecção de Reservados (livros antigos anteriores a 1800 ou livros particularmente preciosos).

À entrada do 3º piso encontra-se o balcão de recepção. Os leitores têm ainda aqui, além da sala de leitura, 13 gabinetes de estudo individual ou em grupo e 5 terminais de computador com acesso gratuito à Internet, 2 impressoras e 2 fotocopiadoras em self-service mediante uso de cartão de leitor.

A Biblioteca da Unidade de Ensino de Enfermagem com cerca de 200.000 títulos funciona também no 3º piso.

O 3º piso alberga ainda os departamentos técnicos de processamento: aquisições, catalogação, periódicos.

O 4º e 5º pisos estão ocupados com monografias correspondentes às 10 áreas cobertas pela CDU – generalidades, filosofia, teologia, ciências sociais, ciências puras, ciências aplicadas, arte, literatura, história e geografia.

Alojadas no 4º piso e em salas reservadas estão a Biblioteca Memorial Martins de Carvalho e as obras duplicadas ou de consulta rara.

Aqui funciona o balcão de empréstimos de monografias, sala de leitura, 5 terminais de computador também com acesso gratuito à Internet, bem como uma fotocopiadora em self-service mediante uso de cartão de leitor.

O 5º piso equipado com sala de leitura tem um sector dedicado à Biblioteca Memorial Campos Pereira e ao depósito de periódicos.

A Biblioteca Memorial Prof. Eduardo Coelho com 22.500 títulos, encontra-se numa sala reservada do 6º piso. É uma réplica do que foi o escritório do Professor e funciona como sala de reuniões da reitoria da UC

1.6.2 Recursos humanos

O quadro de pessoal da BUJPII é constituído por 25 funcionários: 8 técnicos superiores de BAD com funções de coordenação dos departamentos técnicos - aquisições, catalogação, periódicos, circulação e empréstimos; 15 técnicos adjuntos de BAD que têm a seu cargo o processamento da informação; 3 recepcionistas, prestam serviço de referência generalizada; com funções de assistência à biblioteca na área da informática, existem 2 técnicos e um consultor.

A Biblioteca está aberta todos os dias úteis das 09:00 às 21:00 horas e aos sábados das 09:00 às 13:00 horas. Os departamentos técnicos da BUJPII funcionam das 09:00 às 13:00 e das 14:00 às 18:00. Em virtude do horário alargado da biblioteca existem 2 turnos para os funcionários, o primeiro das 9:00 às 18:00 e o segundo das 10:00 às 19:00.

1.6.3 Departamento de catalogação

A catalogação da BUJPII tem como missão desenvolver de uma forma rápida, eficaz e eficiente um trabalho de excelência que permita o acesso bibliográfico ao acervo da biblioteca.

É da sua responsabilidade a catalogação descritiva (descrição física da obra que inclui a atribuição de responsabilidade pelo conteúdo intelectual da mesma e ainda a forma de entrada no catálogo dos nomes dos autores) de monografias e documentos electrónicos de acesso local e remoto; a análise de assunto dessas obras com uso de várias linguagens documentais (tesouros, lista de cabeçalhos de assunto, lista de descritores, Classificação Decimal Universal); atribuição de cotas (código único de números e letras que faz a ligação entre o catálogo e a localização da obra na estante).

1.6.3.1 Catalogação e indexação

A política de catalogação da BUJPII define-se pela qualidade do conteúdo dos seus registos bibliográficos e das suas autoridades de forma a responder às necessidades dos utilizadores presenciais e à distância. Com esse objectivo a sua descrição bibliográfica rege-se por convenções que normalizam a forma e a estrutura não só da descrição mas também dos diferentes pontos de acesso.

A catalogação descritiva é feita de acordo com normas internacionais e de acordo com os requisitos do sistema em linha em funcionamento na BUJPII, o sistema Horizon.

As ferramentas de trabalho em uso na biblioteca para os processos técnicos e para a uniformização da catalogação são de conhecimento e de consulta obrigatórios para os técnicos que os utilizam:

ISBD - International Standard Bibliographic Description, descrição bibliográfica internacional normalizada, elaborada pela IFLA – Federação internacional das associações de bibliotecários e bibliotecas, trata-se de um conjunto normativo de regras a nível internacional que especifica os requisitos para a descrição bibliográfica dos recursos publicados existentes numa biblioteca independentemente do seu suporte, atribuindo uma determinada ordem aos elementos da descrição e especificando um sistema de pontuação para a mesma. A BUJPII consulta as diferentes ISBD para os diferentes tipos de material: ISBD(G) – geral; ISBD(M) – monografias; ISBD(A) – livro antigo; ISBD(S) – periódicos; ISBD(NBM) – material não-livro; ISBD(ER) – documentos electrónicos. A partir de janeiro de 2013 inicia-se a utilização da ISBD consolidada que integra todos os tipos de recursos e modos de publicação.

AACR2 – Anglo American Cataloguing rules, código de catalogação anglo-americano publicado pela ALA – American Library Association, é um manual de regras dividido em 2 partes, em que a 1ª parte inclui instruções para descrição de documentos existentes em bibliotecas com base nas normas da ISBD e uma 2ª parte para o estabelecimento de pontos de acesso para os responsáveis do conteúdo intelectual das mesmas.

Em 1991, com o grupo de trabalho para a conversão retrospectiva da BUJPII, a informação bibliográfica contida nos catálogos manuais e que traduziam diferentes políticas de catalogação utilizadas ao longo dos anos, foi uniformizada segundo as ISBD e as AACR2 e traduzida para o Formato UNIMARC, norma de âmbito internacional que diz respeito aos identificadores de conteúdo de registos legíveis em suporte informático.

A análise de assunto e atribuição de classificação cinge-se à prática local e segue os princípios estabelecidos pela política de indexação que por sua vez se insere na política de catalogação da biblioteca tendo como objectivo a qualidade uniforme das autoridades de

assunto dos seus registos bibliográfico de modo a dar resposta às necessidades dos seus utilizadores.

Factores e necessidades de ordem interna à instituição têm levado ao estabelecimento e uso de diferentes referenciais no âmbito da indexação em geral.

Em classificação está em prática o uso da CDU – Classificação Decimal Universal, esquema internacional de classificação de âmbito generalista.

JEL – sistema de classificação originado pelo Journal of economic literature para assuntos económicos.

EUROVOC – classificação hierárquica utilizada pelo tesouro EUROVOC para assuntos da União Europeia.

Os documentos da área de gestão e direito são classificados e indexados com um esquema desenhado localmente pelas respectivas faculdades em resposta às suas necessidades.

No âmbito da indexação por palavras é utilizado o DeCS - Descritores em Ciências da Saúde.

EUROVOC - tesouro multilíngue dos termos usados nos documentos e sistemas de informação da União Europeia.

JEL – sistema de indexação criado pelo Journal of economic literature.

Para ciências religiosas é utilizada uma lista de descritores elaborada localmente a partir da classificação CDU.

Capítulo 2 – AS LINGUAGENS DOCUMENTAIS UTILIZADAS NA BUJPII

Construída ao longo destes últimos 45 anos com base em ofertas, permutas e compras, a colecção da biblioteca excede já os 300.000 títulos, combinando monografias, periódicos, CDs, DVDs e documentos electrónicos. É uma colecção geral e abrangente e ao mesmo tempo específica nas áreas de suporte aos cursos leccionados na instituição. Encontra-se desde o seu início organizada e arrumada pelas 10 grandes áreas do conhecimento abrangidas pela Classificação Decimal Universal. Embora nada exista escrito, depreende-se que terá sido a CDU (Classificação Decimal Universal) a estar na base da política de indexação então seguida aquando da abertura da Biblioteca da Universidade Católica. Ao longo dos anos e mercê das mudanças e evolução nas necessidades de pesquisa, comunicação e difusão da informação, têm sido diversas as políticas de indexação usadas na BUJPII no que diz respeito à escolha e aplicação prática das sete linguagens documentais agora em uso (Anexo 5).

2.1. Classificação Decimal Universal (CDU)

A Classificação Decimal Universal (CDU) (Anexo 1), é um plano de classificação destinado à classificação do conhecimento global, daí que seja uma classificação universal. Desenvolveu-se a partir de outro esquema de classificação, a Classificação Decimal de Dewey. Permite o agrupamento de todas as referências relativas a um assunto determinado, facilitando a pesquisa e o acesso à respectiva documentação. Divide o conhecimento em dez grandes classes. É uma classificação decimal, em que a notação exprime o princípio hierárquico que parte do geral para o particular, com cada classe a subdividir-se decimalmente até à especificidade necessária, utilizando um ponto de três em três dígitos. O exemplo seguinte é ilustrativo destes princípios:

2 Teologia

22 Bíblia

222 Livros Históricos do Antigo Testamento

222.1 Pentateuco

Verifica-se que o livro do Pentateuco está englobado nos Livros Históricos do Antigo Testamento, por sua vez se englobados na noção mais vasta Bíblia, englobada na área geral da Teologia.³⁷

A BUJPII utiliza a edição media francesa da CDU, constituída por um índice alfabético, pela tabelas auxiliares e pelas tabelas principais.

A tabela principal, enumera as classes de 0 a 9, contendo cada uma das classes, os índices referentes a cada disciplina. Cada classe principal divide-se em 10 subclasses, que por sua vez se subdividem e assim sucessivamente consoante o grau de especificidade requerida pela edição CDU em causa – abreviada, média, etc. Na tabela principal a classificação enumera os índices hierarquicamente do geral para o particular em cada área coberta. Para além da tabela principal, existem as tabelas auxiliares que agrupam as divisões comuns de forma, língua, lugar, tempo e os os sinais de ligação que consistem no sinal mais +, sinal de extensão / e sinal de relação : Estes sinais de relação (+ / :) são sufixos que se podem aplicar às notações ou códigos representativos de assunto de cada uma das classes da CDU, o que lhe concede características duma classificação facetada, ou seja, a conjugação de componentes notacionais para especificar um assunto. Chama-se faceta a cada um dos assuntos que se conjugam. Este aspecto facetado, permite à CDU, a criação de notações para assuntos compostos e interdisciplinares, tornando-a mais adequada para a classificação de colecções especializadas, ao contrário do que acontece com a Classificação Decimal Dewey que lhe deu origem e que é um esquema classificatório puramente numérico, isto é, lista todos os assuntos com notações numéricas, tornando-o adequado para colecções de características gerais. Para uma melhor compreensão, veja-se o seguinte exemplo ilustrativo de cada um dos esquemas:

a fisioterapia e o desporto:

CDU: 615.8:796 em que 615.8 é a fisioterapia como tratamento terapêutico, o sinal de relação : faz a ligação com 796 desporto. Da conjugação destes dois assuntos,

³⁷ **CLASSIFICATION décimale universelle**. Ed. Moyenne international. Liège : Éditions du C.L.P.C.F., 1990. 2 vol. ISBN 2-87130-024-0

fisioterapia e desporto, resulta um novo assunto, o qual se traduz na relação entre a fisioterapia e o desporto.

A Classificação Decimal Dewey (CDD) coloca a obra em 615.82 que é fisioterapia em geral. E apesar de existir um número separado para medicina desportiva 617.1027, as instruções da Classificação Decimal Dewey, dizem ao classificador, para classificar um ramo específico da medicina desportiva com o ramo propriamente dito, sendo que o ramo, neste caso, é fisioterapia.³⁸

Estado: cc		Criado a: 21-11-1998 19:00:00 por:	
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II		Alterado a: 02-02-2004 16:15:00 por: arm	
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]			
000	c a m _ _ _		
001	69611		
100	\$a 19950216 d 1974 _ _ _ k m _ y 0 p o r y 01 03 _ _ _ b a		
101	0	\$a p o r	
102	_ _	\$a P T	
200	1	\$a «O »radicalismo pequeno-burguês de fachada socialista \$f Alvaro Cunhal	
205	_ _	\$a 3ª ed	
210	_ _	\$a Lisboa \$c Edições "Avante", \$d 1974	
215	_ _	\$a 221 p. \$d 19 cm	
675	_ _	\$a 323(469) \$v 2med \$z por	
675	_ _	\$a 946.9"19" \$v 2med \$z por } Classificação CDU	
700	1	\$a Cunhal, \$b Alvaro	
966	_ _	\$I UCJPII \$s 323(469) CUNA \$n Oferta do CEHR \$p O \$a 95-3713	
999	_ _	\$a 69616	

↓

Cota CDU

Cota CDU

Exemplo de registo bibliográfico com classificação e cota CDU

2.2. Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)

O Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Católica Portuguesa integra desde 2006 a Biblioteca da Unidade de Ensino de Enfermagem que utiliza como ferramenta de classificação a CDU muito abreviada e como instrumento de indexação o DeCS – Descritores em Ciências da saúde, vocabulário estruturado e trilingue criado a partir do MeSH (Medical Subject Headings) para permitir a indexação e recuperação de

³⁸ BATLEY, Sue – **Classification in theory and practice**. Oxford : Chandos, cop. 2005. 181 p. ISBN 1- 84334-083- 6

assuntos na área da saúde. O DeCS é um vocabulário dinâmico com 30.895 descritores, sendo destes 26.664 do MeSH e 4.658 do DeCS.

Os conceitos que compõem o DeCS estão organizados numa estrutura hierárquica o que vai permitir a execução da pesquisa em termos mais amplos ou mais específicos ou todos os termos que pertençam a uma mesma estrutura hierárquica (Anexo 5).

O DeCS segue a tradição dos sistemas de classificação e respectivas listas de cabeçalhos de assunto, as quais foram sendo transformadas em vocabulários especializados, sem no entanto abandonar as estruturas dos sistemas de classificação das quais são originários.

A sua estrutura hierárquica, é fundamentada na divisão do conhecimento em classes e subclasses decimais, respeitando as ligações conceituais e semânticas e os seus termos são apresentados numa estrutura híbrida de pré-coordenação (os assuntos são representados por um conjunto de termos já combinados durante a indexação) e pós-coordenação (combinação feita no momento da recuperação da informação).³⁹

O DeCS foi adoptado como instrumento de indexação pela Biblioteca Geral da Universidade Católica (BUJPII) a partir de 2010 para indexar toda a documentação da área da saúde em número muito significativo especialmente no que respeita a teses de mestrado e doutoramento defendidas na Universidade.

³⁹ **DeCS : descritores em ciências da saúde** [Em linha]. Ed. 2012. [Consult. 05 Fev. 2013]. Disponível em <http://decs.bvs.br/P/decs2012p.htm>

```

p00      n l m _ _ _
100      _ $a 20120328 d 2008 _ _ _ k m _ y 0 p o r y 01 03 _ _ _ b a
101      0 _ $a por
102      _ $a PT
105      _ $a y _ _ _ m _ _ _ 0 0 1 y y
200      1 _ $a <O> conforto da grávida durante o trabalho de parto $b documento electrónico ] $f Graça de Fátima Gonçalves do Nascimento
210      _ $a Porto $c Instituto de Ciências da Saúde, Universidade Católica Portuguesa, $d 2008
215      _ $a 1 CD $d 12 cm
328      0 _ $b Dissertação de mestrado $c Enfermagem $e ICS, Universidade Católica Portuguesa $d 2008
606      _ $a Parturiente $2 DeCS
606      _ $a Trabalho de Parto $2 DeCS } Descriptores DeCS
675      _ $a 618.4 $v 2med $z fre
675      _ $a 618.2-082 $v 2med $z fre } Class. CDU
675      _ $a 616-083 $v 2med $z fre
700      1 _ $a Nascimento, $b Graça de Fátima Gonçalves do
702      1 _ $a Vieira, $b Margarida Maria da Silva
          $4 727
712      1 2 _ $a Universidade Católica Portuguesa, $b Centro Regional do Porto, $b Instituto de Ciências da Saúde
          $4 295
801      0 _ $a PT $b UCJPII $g RPC
001      293742

```

Exemplo de registo bibliográfico com descritores DeCS e Class. CDU

2.3. EUROVOC

O CDE (Centro de Documentação Europeia) utiliza o EuroVoc⁴⁰ para classificar e indexar, acrescentando uma classificação muito geral da CDU, linguagem de utilização generalizada na BUIPII. O EuroVoc é um tesouro multilingue construído para o tratamento da informação documental das instituições da União Europeia. Baseado no macrotesouro da OCDE, é uma ferramenta de indexação que tem por objectivo a gestão do respectivo fundo documental ao mesmo tempo que permite aos utilizadores efectuar pesquisas documentais através duma linguagem controlada.

Devido às limitações do tesouro, nomeadamente a nível de diferentes realidades nacionais, é também utilizado o ECLAS tesouro da biblioteca central da Comissão.

Na sua globalidade, o tesouro EuroVoc (Anexo 5) está estruturado de acordo com uma classificação hierárquica em dois níveis:

⁴⁰ **EuroVoc : thesaurus multilingue da União Europeia.** [Em linha]. [Consult. 06 Fev. 2013]. Disponível em <http://eurovoc.europa.eu/drupal/?q=pt/abouteurovoc>

domínio - identificado por um número de dois algarismos e por um enunciado:

32 Educação e comunicação

Microtesauro - identificado por um número de quatro algarismos e um enunciado.

Os dois primeiros algarismos são os do domínio a que pertence o microtesauro:

3216 Organização do ensino

Estado: cc		Criado a: 08-02-2010 11:46:00 por: rcunha	
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II		Alterado a: 25-03-2010 11:00:00 por: afg	
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]			
000	n a m _ _ _		
001	273919		
010	_ \$a 9789279077739		
100	_ \$a 20100208 d 2008 _ _ km _ f 0 por y 01 03 _ _ ba		
101	0 _ \$a eng		
102	_ \$a LU		
200	1 _ \$a Erasmus \$e mobility creates opportunities \$e european success stories \$f European Commission, Directorate-General for Education and Culture		
210	_ \$a Luxembourg \$c OOEPC; \$d 2008		
215	_ \$a 28 p. \$c il. foto. \$d 30 cm		
225	2 _ \$a Education and training		
606	_ \$a <u>ERASMUS (Programa)</u> \$2 ECLAS		→ Descritor ECLAS
606	_ \$a <u>Ensino Superior</u> \$2 EURO		
606	_ \$a <u>Mobilidade Escolar</u> \$2 EURO		} Descriptores EuroVoc
606	_ \$a <u>Estudo de Casos</u> \$2 EURO		
606	_ \$a <u>Reciclagem Profissional</u> \$2 EURO		
606	_ \$a <u>Educação Permanente</u> \$2 EURO		
675	_ \$a 378.3 \$v 2med \$z por		→ Class. CDU
686	_ \$a 3206 \$d EURO		
710	0 2 \$a União Europeia. \$b Comissão. \$b DG Educação e Cultura		→ Class. EuroVoc

Exemplo de registo bibliográfico do Centro de Documentação Europeia (CDE) em formato UNIMARC, com descritores EuroVoc , ECLAS, classificação CDU e classificação EuroVoc.

2.4. JEL-Journal of Economic Literature

A colecção de economia da BUJPII começou por ser classificada inicialmente com a Classificação Decimal Universal (CDU). Contudo, os desenvolvimentos na ciência moderna, que implicam o aparecimento de novos conhecimentos e a redefinição e realinhamento dos já existentes, fazem realçar as desvantagens dum sistema de classificação criado no século dezanove, com actualizações lentas e espaçadas, factores, que levaram ao descontentamento da Faculdade de Economia com os resultados obtidos na

procura de informação e que respondessem tanto ao corpo docente como estudantil. Foi então designada uma equipa de professores para solucionar o problema. E o resultado foi que paralelamente ao sistema de classificação em vigor (CDU), se passaria a utilizar um sistema adaptado às necessidades locais e baseado no sistema de classificação e indexação criado pelo periódico “Journal of economic literature” (JEL).

O sistema de cotação das obras, ou seja, o seu posicionamento nas estantes, é determinado por um sistema de cotas, baseado numa classificação e é indexado com cabeçalhos de assuntos construídos a partir dos descritores EconLit e com correspondência aos códigos JEL, (Anexo 5).

Assim temos no exemplo seguinte:

Estado:		Criado a: 19-11-1998 19:27:00 por:	
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II		Alterado a: por:	
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]			
000	n a m _1 i		
001	3067		
100	\$a 19931010 d 1946 ____ k m _y 0 por y 01 03 ____ ba		
101	1 _ \$a por		
102	_ \$a PT		
200	1 _ \$a História económica da Grécia desde o período homérico até à conquista romana \$f Gustave Glotz \$g trad. de Vitorino Magalhães Godinho		
210	_ \$a Lisboa \$c Edições Cosmos, \$d 1946		
215	_ \$a 371 p. \$c il., 1 mapa desdobrável \$d 23 cm		
225	2 _ \$a Marcha da humanidade \$h Série D \$e história económica e da técnica \$v 1		
606	\$a <u>História económica</u> \$y <u>Europa</u> \$x <u>antiga e medieval</u> \$2 JELBUCP		Cabeçalho de assunto
675	\$a <u>308(38)</u>		
675	\$a <u>338(38)(091)</u>		
675	\$a <u>938</u>		Código JEL
686	\$2 JEL \$a N00.3.1		
700	1 \$a <u>Glotz</u> , \$b <u>Gustave</u>		Cota
930	\$l UCJPII \$d E-043 GLO-GOD		
966	\$a E/78-960 \$l UCJPII \$s E-043 GLO-GOD		
999	\$a 3067		

a cota JEL com o código 043 será arrumada na área que trata de história económica antiga e medieval até 1453. E ao código JEL N00.3.1 corresponde o cabeçalho de assunto História económica-Europa-antiga e medieval. Das três notações CDU: 308(38) refere-se à vida social e política da Grécia antiga, 338(38)(091) traduz um conteúdo sobre a história da situação económica e política da Grécia antiga e 938 diz respeito à história da Grécia antiga.

2.5. Linguagens documentais específicas

2.5.1. Na área de gestão

As limitações sentidas pelos docentes do curso de Economia com o uso da Classificação Decimal Universal (CDU) foram as mesmas sentidas pelos docentes do curso de Gestão, o que fez gerar um movimento paralelo de compilação dum sistema de classificação que respondesse às necessidades geradas pelo crescimento e constantes transformações nesta área do saber. Foi compilado um plano de classificação para as publicações de Ciências de Gestão em que se divide o conhecimento por áreas mais adaptadas às necessidades ditadas pela evolução científica destas ciências. Estas áreas são identificadas por um código numérico a que corresponde um enunciado (Anexo 5).

Atente-se no seguinte registo bibliográfico:

Estado: Criado a: 19-11-1998 19:06:00 por:	
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II	
Alterado a: 06-05-2011 15:49:00 por: cac	
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]	
000	n a m _ _ _
001	1823
010	\$a 0-534-92552-9
100	\$a 19931010 d 1992 _ _ _ k m _ y 0 p o r y 01 03 _ _ _ b a
101	0 \$a eng
102	\$a US
200	1 \$a Consumer behavior and marketing action \$f Henry Assael
205	\$a 4th ed
210	\$a Boston \$c PWS-KENT, \$d 1992
215	\$a XX, 748 p. \$c il. \$d 25 cm.
606	\$a <u>Consumidor</u> \$x <u>comportamento</u>
675	\$a 330.567.2-052 \$v 2med \$z por
675	\$a 658.893 \$v 2med \$z por
675	\$a 659.113.25 \$v 2med \$z por
700	1 \$a <u>Assael</u> , \$b <u>Henry</u>
930	\$l UCJPII \$d G-10.8 ASS
966	\$l UCJPII \$s G-10.8 ASS \$a 92-1806
966	\$l UCJPII \$s G-10.8 ASS \$a 92-3287
966	\$l UCJPII \$s G-10.8 ASS \$a 97-8642
999	\$a 1823

Cabeçalho de assunto

Notações CDU

Cota

a cota G-10.8 diz-nos que é uma obra pertencente à área G-10 - gestão comercial/marketing, mais especificamente localizada em G-10.8 - comportamento do consumidor, associada ao cabeçalho de assuntos Consumidor-comportamento. À semelhança de economia, é também classificada com linguagem CDU.

2.5.2. Na área de Direito

A colecção de obras de Direito foi sempre classificada com recurso à Classificação Decimal Universal (CDU). Até cerca do ano 2000 foi usada a edição completa da CDU, em língua espanhola, datada de 1959 e considerada adequada para dar resposta às necessidades de informação nesta área. Mercê das alterações inerentes às actualizações operadas nas tabelas, começou a utilizar-se a edição media francesa de 1993. A arrumação em estante, desta disciplina, era também feita com base em cotas construídas a partir da CDU.

À semelhança das limitações sentidas por economia e gestão, também o Direito, em finais da década de 70 sentiu a necessidade de tornar mais clara a leitura desta ciência, neste caso não ao nível da classificação, mas ao nível da cotação, isto é, das grandes áreas de arrumação na estante e suas subdivisões, de forma a tornar a consulta das obras na estante, mais clara, actualizada e eficaz em termos de pesquisa. A Faculdade elaborou uma lista numérica das grandes áreas das ciências jurídicas. Cada uma das áreas tem várias subdivisões. É uma lista aberta que tem vindo a crescer ao longo dos últimos anos com o aparecimento de novos campos jurídicos (Anexo 5).

No exemplo seguinte, verifica-se que a obra tem a cota D-57/II, significa que está arrumada na área do direito da informática D-57, mais especificamente, é uma obra de carácter monográfico D-57/II, com a seguinte classificação CDU: direito relacionado com informática 34:681.3

The screenshot shows a library catalog record with the following fields and values:

- Estado: Criado a: 20-11-1998 10:00:00 por:
- Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 20-04-1999 15:29:00 por: aca
- Campo: Etiqueta de registo [Opcional]

The record is displayed in a table-like format with the following rows:

000	n a m _ 1 _
001	20222
100	\$a 19931010 d 1990 ___ k m _ y 0 por y 01 03 ___ ba
101	0 _ \$a por
102	_ \$a PT
200	1 _ \$a «A» protecção jurídica dos programas do computador \$f José de Oliveira
210	_ \$a Lisboa \$c [Ordem dos Advogados]. \$d 1990
215	_ \$a p. 69-118 \$d 23 cm
300	_ \$a Sep. da "Revista da ordem dos Advogados, Ano 50, nº 1, 1990
675	_ \$a 34:681.3 \$v 2med \$z por
675	_ \$a 681.3:34 \$v 2med \$z por
700	_ 1 \$a Ascensão, \$b José de Oliveira
930	_ \$l UCJPII \$d D-57/II ASC
966	_ \$l UCJPII \$s D-57/II ASC \$a 90-2249 \$c 2
966	_ \$l UCJPII \$s D-57/II ASC \$a 98-7651 \$n Biblioteca Sousa Franco \$p O
999	_ \$a 20222

Annotations on the screenshot:

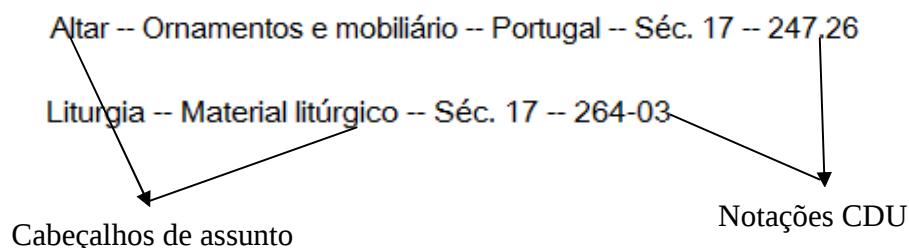
- An arrow points from the value "34:681.3" in the 675 field to the label "Cota".
- An arrow points from the value "D-57/II" in the 930 field to the label "Notação CDU".

2.5.3. Na área de Teologia

A colecção de Teologia, é a colecção mais extensa da Biblioteca da Universidade Católica. As obras que a compõem foram desde sempre classificadas e arrumadas em estante, de acordo com a Classificação Decimal Universal, regendo-se por uma política de classificação que privilegiava a especificidade das notações. Era preocupação dos vários classificadores que a ela se dedicaram ao longo dos anos, cobrir numa forma muito aprofundada os assuntos de que a obra tratava, o que dificulta a leitura dos índices, transformando-os em quase analíticos de cada um dos capítulos da obra em análise. A sua leitura e compreensão, era como que algo reservado a especialistas como profundos conhecedores da tabela de classificação. Esta especificidade, reflectia-se também nas cotas, tornando a arrumação em estante bastante complicada e com consequências negativas para quem aí queria fazer uma leitura das diversas áreas. Estes factores, aliados à falta de actualidade da CDU, motivaram a que no início da década de 2000 fossem nomeados dois professores de Teologia para fazerem um estudo da situação que permitisse levar a uma simplificação e consequente agilização da acessibilidade no que à classificação dizia respeito, bem como à criação duma linguagem documental de natureza verbal, facilitando-se assim todo o sistema de indexação desta ciência e por consequência tornando a investigação, recuperação e disseminação da informação mais acessíveis.

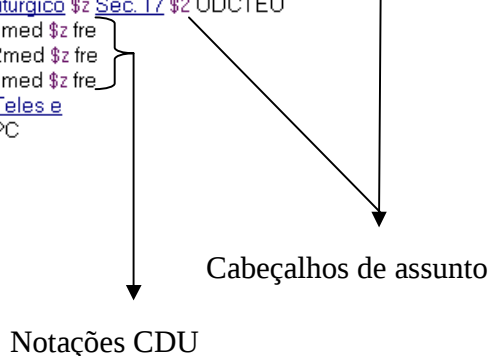
O resultado foi a elaboração de uma listagem em que a cada código CDU corresponde um enunciado que forma um cabeçalho de assunto o que permite classificar e indexar a obra respectivamente com notação CDU e correspondente cabeçalho de assunto.

Para uma melhor compreensão atente-se nos seguintes cabeçalhos de assunto e respectivas notações CDU e sua transposição para o registo bibliográfico:



```

Estado: cc          Criado a: 14-12-2009 10:36:00 por: itg
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II      Alterado a: 05-09-2011 15:12:00 por: itg
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]
000   n a m _ _ _
001   272411
100   _ _ $a 20091214 d 2007 _ _ k m _ y 0 p o r y 01 03 _ _ ba
101   0 _ _ $a por
102   _ _ $a PT
200   1 _ _ $a Do "Lavor dos fios de marfim" e do mobiliário de sacristia seiscentista $f Cátia Teles e Marques
210   _ _ $a Lisboa $c Centro de Investigação em Ciências e Tecnologias das Artes da Universidade Católica Portuguesa, $d 2007
215   _ _ $a p. 65-90 $c il. $d 24 cm
300   _ _ $a Sep. da: Revista de Artes Decorativas, nº1, 2007
606   _ _ $a Alter $x Ornamentos e mobiliário $y Portugal $z Séc. 17 $2 UDCTEO
606   _ _ $a Liturgia $x Material litúrgico $z Séc. 17 $2 UDCTEO
675   _ _ $a 247.26(469)"17" $v 2med $z fre
675   _ _ $a 264-03(469)"17" $v 2med $z fre
675   _ _ $a 726.52(469)"17" $v 2med $z fre
700   _ 1 $a Marques, $b Cátia Teles e
801   _ 0 $a PT $b UCJPII $g RPC
  
```



Capítulo 3 – LIBRARY OF CONGRESS SUBJECT HEADINGS (LCSH)

A lista de cabeçalhos de assunto da Biblioteca do Congresso é um vocabulário controlado, ou seja uma lista seleccionada de palavras e frases que quando atribuídas a uma obra, traduzem o seu conteúdo intelectual com o objectivo de facilitar a sua recuperação. A lista é mantida pela Biblioteca do Congresso para ser usada em registos bibliográficos como parte integrante do processo de controlo bibliográfico, função através da qual as bibliotecas colectam, organizam e fazem a disseminação de documentos. Os cabeçalhos de assunto da Biblioteca do Congresso facilitam o acesso do utilizador aos documentos que tratem de assuntos semelhantes, uma vez que, a pesquisa por autor, título e palavras-chave é limitada, levando a que a sua incapacidade para localizar documentos relacionados, perca muita documentação relevante dentro de um determinado assunto.

A lista de cabeçalhos de assunto da Biblioteca do Congresso, como exemplo de um vocabulário controlado, resolve, entre conceitos e termos autorizados, os problemas de homografia - palavras com a mesma grafia mas significados diferentes, polissemia - a mesma palavra com vários significados, sinonímia - palavras com o mesmo significado, reduzindo assim a ambiguidade inerente à linguagem natural ou seja à linguagem falada, onde ao mesmo conceito se podem atribuir vários nomes, assegurando-se deste modo a consistência do vocabulário.⁴¹

3.1. Importância da indexação do fundo geral da BUJPII

Indexar é uma operação biblioteconómica, que consiste em descrever ou classificar um documento atribuindo-lhe termos de indexação verbal ou outros códigos que indiquem qual o assunto de que a obra trata, resumindo assim o seu conteúdo e aumentando a possibilidade da sua recuperação através da identificação e descrição do assunto do documento.

⁴¹ LIBRARY OF CONGRESS SUBJECT HEADINGS. [Em linha]. [Consult. 08 Fev. 2013]. Disponível em http://en.wikipedia.org/wiki/Library_of_Congress_Subject_Headings

Poder-se-ia aqui falar numa ténue linha de fronteira entre classificação e indexação por assuntos, em que classificação se refere à atribuição de uma classe ao documento e indexação seria a atribuição a esse mesmo documento de um cabeçalho verbal. Lancaster⁴² acha esta distinção confusa e sem significado, "These terminological distinctions, are quite meaningless and only serve to cause confusion" (LANCASTER, 2003, p. 21).

A reforçar esta ideia, Riesthuis & Bliedung⁴³ dizem que os sistemas de classificação podem transformar-se em tesauros e vice-versa.

Poder-se-á então dizer que se um documento for indexado com um termo X, retirado dum vocabulário controlado, e classificado numa classe correspondente, retirada dum sistema de classificação, todas as obras indexadas ou classificadas com X pertencem à mesma classe de documentos.

Como já assumido na introdução, sabe-se empiricamente por observação e conversação com os utentes, especialmente com os alunos não graduados, que a pesquisa por palavras-chave feita na Web é a forma predominante usada para recuperar informação nas áreas não indexadas da BUJPII. Contudo, este tipo de pesquisa não é suficiente para académicos, professores e investigadores que precisam de obras específicas para os seus trabalhos académicos e de investigação.

A pesquisa por palavras-chave, pode ser o ponto de partida para um item inicial, mas são os cabeçalhos de assunto que vão permitir ao investigador o acesso a uma colecção mais alargada de documentos que tratam de assuntos relacionados.

Nos cabeçalhos de assunto, a ordem de termos, fornece como que um mapa conceptual do tópico, permitindo a subdivisão do assunto mais geral, em partes componentes mais acessíveis e de compreensão mais fácil. Sem este contexto e significado, restariam uma série de palavras-chave isoladas, que, se bem que ajudem a compreender o

⁴² LANCASTER, F. W. - **Indexing and abstracting in theory and practice**. London : Library Association, 2003. 472 p. ISBN 18-560-4482-3

⁴³ RIESTHUIS, G. J. A. ; BLIEDUNG, St. - Thesaurification of the UDC. In Tools for Knowledge Organization and the Human Interface. Frankfurt: Index Verlag, 1991. Vol. 2, p. 109-117

assunto, podem levar a resultados de pesquisa falsos⁴⁴, como se pode confirmar pela pesquisa seguinte, que tem por base a procura de obras sobre fortaleza, em que o termo fortaleza se refere a uma das virtudes cardeais, sendo portanto, este, um tema do domínio da disciplina/área de Teologia:

AUTOR(ES) [Gauthier, R.-A.](#)
TÍTULO/RESP. Magnanimité : l'idéal de la grandeur dans la Philosophie paienne et dans la Théologie chrétienne / par R.-A. Gauthier
PUBLICAÇÃO Paris : J. Vrin, 1951
DESCR. FÍSICA 522 p. ; 25 cm
COLEÇÃO (Bibliothèque thomiste ; 28)
ASSUNTOS [Religiões não cristãs](#)
[Fortaleza -- Virtude cardeal](#) → Cabeçalho de assunto
CDU [179.9:29](#)
[248.145.23](#)
COTA 2(082) E1U-28
Nº REGISTO 47043

AUTOR(ES) [Barbosa, Francisco Valfrido](#)
TÍTULO/RESP. Breves registos para uma história recente da filosofia do direito no Ceará / Francisco Valfrido Barbosa
PUBLICAÇÃO Fortaleza : ABC Fortaleza, 2000 → Fortaleza como local de edição e
como editor comercial
DESCR. FÍSICA 118 p. ; 23 cm
ISBN 85-87653-16-4
CDU [340.12](#)
Nº REGISTO 171767

⁴⁴ JOUDREY, Daniel N. ; TAYLOR, Arlene G. – LCSH strings : some thoughts. [In Library of Congress subject headings : pre-vs. post coordination and related issues : appendix 2](#). [Em linha]. 2007. [Consult. 12 Fev. 2013]. Disponível em http://www.loc.gov/catdir/cpsd/pre_vs_post.pdf

AUTOR(ES) [Montcheuil, Yves de](#)

TÍTULO/RESP. A igreja e o mundo actual / [por] Yves de Montcheuil ; trad. Maria Isabel Tamen

PUBLICAÇÃO Lisboa : Livr. Moraes, 1960

DESCR. FÍSICA 204 p. ; 19 cm

COLECÇÃO (Círculo do humanismo cristão)

ASSUNTOS [Fortaleza](#) → Fortaleza como cabeçalho de assunto usado isoladamente
[Igreja e cultura](#)
[Civilização cristã](#)
[Religião do Estado](#)

CDU [241.523](#)
[261.6](#)
[261.7](#)
[323.12\(=94\)](#)

COTA 261.6 MON-TAM
261.6 MON-TAM
261.6 MON-TAM

Nº REGISTO 59535

A primeira obra resulta duma pesquisa feita por palavras em assunto, com o termo fortaleza. Foram encontrados 4 registos de autoridade de assunto, como ilustrado no quadro abaixo. A maioria dos registos bibliográficos que os contém são relevantes para o estudo.

Assunto
1. Dons do Espírito Santo - Fortaleza -- 234.154
2. Fortaleza - Dom -- 234.154
3. Fortaleza -- 241.523
4. Fortaleza - Virtude cardeal -- 248.145.23

De especial interesse para esta pesquisa, o registo de autoridade que contém o cabeçalho de assunto Fortaleza – Virtude cardeal, o qual levou á obra de Gauthier, “Magnanimité”.

A segunda pesquisa foi feita por palavras-chave, com o mesmo termo usado na pesquisa anterior: fortaleza. Foram encontrados 45 registos bibliográficos, na sua grande maioria sem relevância para o estudo em questão, como se pode verificar, no seguinte quadro exemplificativo:

Título	Autor
1. Visitas guiadas	Portugal. Centro Regional de Cultura Direcção
2. Breves registos para uma história recente da filosofia do direito no Ceará	Barbosa, Francisco Valfrido
3. Temas em psicologia I : experiências em pesquisa	Tassigny, Monica M.
4. Anais do IV Congresso Nacional de Filosofia	Congresso Nacional de Filosofia, 4, Fortaleza,
5. Revista de humanidades = Humanities Journal	Universidade de Fortaleza. Fundação Edson
6. Revista ciências administrativas = Administrative science journal	Universidade de Fortaleza. Fundação Edson
7. Magnanimité : l'idéal de la grandeur dans la Philosophie païenne et dans la	Gauthier, R.-A.
8. A última tentação de Cristo	Kazantzakis, Nikos
9. A igreja e o mundo actual	Montcheuil, Yves de
10. A donat et la vertu de patience	Cipriano, Santo
11. L'impatience des limites : petit traité du firmament	Fumet, Stanislas

Verifica-se por exemplo que na obra “Breves registos para uma história recente da filosofia do direito no Ceará”, o termo fortaleza, refere-se ao local de publicação, Fortaleza, no Brasil. bibliográfico acima descrito, em que a obra “A igreja e o mundo actual” de Montcheuil, recebeu o cabeçalho de assunto Fortaleza.

O terceiro registo bibliográfico, acima descrito, em que a obra “A igreja e o mundo actual” de Montcheuil, recebeu o cabeçalho de assunto Fortaleza, é também resultante duma pesquisa de palavras em assunto, mostra que o termo fortaleza, usado isoladamente, não contextualiza o assunto da obra, o que leva a uma certa ambiguidade no que diz respeito à sua importância ou não para o estudo em questão.

Estes exemplos, aliados aos estudos feitos por Arlene Taylor, Daniel Joudrey, Tuttle, Julia Pettee, James Gleick, Lois Mai Chan, Marcie Lei Zeng, David Bade, mostram a importância e a necessidade do uso de mais do que uma linguagem documental, para o tratamento do conteúdo intelectual da informação. No caso da BUJPII, esta situação traduz-se no estabelecimento duma linguagem de natureza verbal, mais precisamente, no uso de cabeçalhos de assunto, para que a recuperação da informação seja feita com maior eficácia.

A ideia da importância da existência de duas linguagens no tratamento do conteúdo intelectual da colecção, é reforçada por Maria Teresa Pinto Mendes e Maria da Graça Simões,⁴⁵ ao afirmarem que é um dever profissional e uma exigência técnica da parte dos profissionais da informação que a pesquisa seja rápida, de qualidade e com um elevado

⁴⁵ MENDES, Maria Teresa Pinto ; SIMÕES, Maria da Graça - Indexação por assuntos : princípios gerais e normas [Em linha]. Lisboa : Gabinete de Estudos, a&b, 2002. [Consult. 15 Fev. 2013]. Disponível em <https://estudogeral.sib.uc.pt/jspui/bitstream/10316/20805/1/Indexacao%20por%20assuntos.pdf>

índice de pertinência, devendo o bibliotecário sentir-se responsável pela perda de tempo que ocorre quando o sistema é interrogado por palavras-chave, que conduzem a resultados desmedidos de informação não pertinente, sendo a solução para uma análise correcta, o uso simultâneo duma linguagem de indexação combinatória e duma classificação, o que torna o assunto mais claro e de mais fácil identificação porque se integra num âmbito mais alargado.

“(...)mas pensando, obviamente, no utilizador, considerando ser uma imposição técnica e profissional conseguir que a pesquisa se revista de qualidade, de rapidez e de elevado índice de pertinência, levando-a a abandonar o degradante cariz aleatório que lamentavelmente a tem caracterizado; impõe-se que sintamos a responsabilidade pela perda de tempo que ocorre nas buscas quando se interroga livremente o sistema por palavras ditas chave, o que conduz a quantidades inoperacionais de registos e volumes desmedidos de informação, nem toda ela pertinente, sendo, à partida, reduzidas, trabalhosas(...)Deverá notar-se que a utilização simultânea de uma linguagem de indexação 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 mais claro e facilita a sua identificação.” (MENDES ; SIMÕES, 2002, p. 14,18)

3.2. Escolha e adaptação da LCSH à realidade da BUJPII

*There is a singular lack of vocabulary control in the field of
controlled vocabularies.*

Bella Hass Weinberg

Linguagem de indexação é uma linguagem usada para classificação por assunto ou indexação de documentos. As linguagens de indexação podem dividir-se em sistemas de classificação e linguagens de indexação verbal.

Um vocabulário controlado é um exemplo dum sistema de indexação verbal. Os vocabulários controlados podem ser pré-coordenados ou pós-coordenados. Nos sistemas de indexação pré-coordenada a combinação dos termos é feita por quem indexa na altura da indexação. Nos sistemas de indexação pós-coordenada, a combinação não é feita durante a indexação do documento mas sim quando a pesquisa é feita.

A característica mais importante duma linguagem de indexação reside no facto de se usar um sistema de indexação pré-estabelecido (pré-coordenação) ou não. Se se usar um sistema pré-estabelecido a propriedade mais importante a ter em conta é se os conceitos ou as classes reflectem as necessidades da unidade, se traduzem adequadamente o assunto a ser indexado e se o nível de especificidade é o adequado.⁴⁶

Especificidade refere-se à exactidão com que o termo da linguagem de indexação abrange um conceito. Quanto mais elevado for o grau de especificidade maior a precisão e menor a revocação. Precisão refere-se numa pesquisa ao número de unidades relevantes divididas pelo número total de unidades obtidas na pesquisa. Revocação refere-se ao número de itens relevantes obtidos numa pesquisa divididos pelo número total de itens relevantes existentes na colecção.

Outro conceito importante num vocabulário controlado é o que diz respeito à exaustividade, se os termos do vocabulário abrangem todos os conceitos incluídos no conteúdo a ser tratado, ou seja, o detalhe com que o documento é descrito, então a linguagem é exaustiva. A baixa exaustividade pode ser sinónimo de perda de informação acerca de um documento. Em termos gerais quanto mais elevada for a exaustividade maior o número de termos com que cada documento é indexado.⁴⁷

Com excepção dos tesauros, as linguagens de indexação verbal em uso na BUJPII – teologia e economia – são em primeiro lugar traduções e mapeamentos de sistemas de classificação de que resultam listas de cabeçalhos de assunto. Perante esta realidade, decidiu-se então que sendo a CDU a linguagem documental de base e em uso na BUJPII, comum a todas as áreas e tendo já um antecedente de adaptação para a área de teologia, se seguiriam os mesmos passos, desta vez não fundamentados nos enunciados da CDU, como foi o caso para Teologia, mas sim numa linguagem de indexação verbal mais abrangente como é o caso dos cabeçalhos de assunto da Biblioteca do Congresso.

⁴⁶ HJØRLAND, Birger – **Indexing languages** [Em linha]. 2006. [Consult. 12 Fev. 2013]. Disponível em http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/CONCEPTS/indexing_languages.htm

⁴⁷ LEISE, Fred ; FAST, Karl – **Controlled vocabularies : a glosso-thesaurus** [Em linha]. 2003. [Consult. 12 Fev. 2013]. Disponível em <http://boxesandarrows.com/controlled-vocabularies-a-glosso-thesaurus/#exhaustivity>

São várias as razões para a sua adopção: é a linguagem de indexação mais usada a nível mundial tanto em pequenas como em grandes bibliotecas e tem servido como modelo para o desenvolvimento de vocabulário controlado em bibliotecas de vários países.

David Bade diz que o estabelecimento da relevância dum assunto se baseia numa interpretação, que nem a pesquisa por palavra-chave, nem a relevância de assunto apresentada pela pesquisa Google (motor de busca da web baseado em pesquisas com palavras-chave) pode desenvolver, porque nunca nenhuma máquina interpreta ou julga e a história da ciência é a história do vocabulário controlado. Não há técnicas que possam substituir a interpretação e julgamento humano expresso na criação dos cabeçalhos de assunto. Além de que a ambiguidade do assunto descontextualizado é eliminada em grande parte com a contextualização obtida com a sintaxe dum vocabulário controlado pré-coordenado de que a lista de cabeçalhos de assunto da Biblioteca do Congresso é um exemplo.⁴⁸

De acordo com Chan⁴⁹ o sistema pré-coordenado da LCSH para além das inúmeras vantagens já acima referidas, também apresenta desvantagens, é um sistema complicado. A pré-coordenação requer indexação manual feita por catalogadores que têm de estabelecer cabeçalhos de assunto com base em regras muito complexas e muito elaboradas. É longo o seu tempo de treino. É também dispendiosa a manutenção e verificação da linguagem. Como a sintaxe tem de ser respeitada, a linguagem torna-se pouco flexível. Recomenda-se entre outras medidas, a simplificação das regras de sintaxe para a construção dos cabeçalhos de assunto.

Thomas Mann⁵⁰ por sua vez argumenta a favor da importância da complexidade da pré-coordenação da LCSH. Diz ele que a complexidade é muitas vezes necessária para

⁴⁸ BADE, David - Structures, standards, and the people who make them meaningful [Em linha]. [Consult. 14 Fev. 2013]. Disponível em <http://www.loc.gov/bibliographic-future/meetings/docs/bade-may9-2007.pdf>

⁴⁹ CHAN, Lois M. – Thoughts on LCSH : appendix 1. In Library of Congress Subject Headings : pre- vs. post-coordination and related issues [Em linha]. 2007. [Consult. 14 Fev. 2013]. Disponível em http://www.loc.gov/catdir/cpsd/pre_vs_post.pdf

⁵⁰ MANN, Thomas - Is precoordination unnecessary in LCSH? Are web sites more important to catalog than books? A reference librarian's thoughts on the future of bibliographic control [Em linha]. [Consult. 14 Fev. 2013]. Disponível em http://www.loc.gov/catdir/bibcontrol/mann_paper.pdf

levar a cabo certos trabalhos mais pesados e é com esse poder de acesso ao conteúdo das colecções que se consegue localizar e recuperar a informação. Nem todos os investigadores vão usar todo o potencial de pesquisa em resposta a todas as necessidades de informação, mas é fundamental a manutenção de todas as capacidades do sistema para responder às situações frequentes e imprevisíveis que possam acontecer. Questões aparentemente e inicialmente muito simples podem de repente transformar-se em pesquisas que requerem todas as potencialidades do sistema para serem resolvidas. Os profissionais da informação devem ser capazes de se orientar com eficiência na rede de relações, inter-relações e ligações da colecção, é necessário que se forneça o acesso ao conhecimento em vez do acesso à simples informação, caso contrário, corre-se o risco de se ser substituído por máquinas.

A capacidade automatizada de indexação e recuperação da informação em sistemas como o Google ou Amazon.com fica muito aquém quando comparado com o potencial presente na indexação com cabeçalhos de assunto num bom catálogo de biblioteca e dá o exemplo do seu próprio livro *The Oxford Guide to Library Research*, em que o Amazon.com, aconselha na sua crítica literária à obra em questão, que os leitores interessados neste autor poderão estar também interessados em obras semelhantes de autores como Franz Kafka, Herman Hesse, André Gide, Feodor Dostoevsky.

Capítulo 4 – METODOLOGIA SEGUIDA PARA O DESENVOLVIMENTO DE UMA LISTA DE CABEÇALHOS DE ASSUNTO

Tal como já foi afirmado, a razão para o desenvolvimento de uma lista de cabeçalhos de assunto para as áreas da BUJPII ainda não indexadas, centra-se na preocupação de poder oferecer aos seus utilizadores a possibilidade de uma pesquisa dos seus catálogos com maior qualidade, maior rapidez e maior simplicidade. Ao longo dos 45 anos de existência muitos têm sido os catalogadores a trabalhar o catálogo de assuntos com práticas subjectivas e pouco uniformes, muitas vezes resultantes de poucos conhecimentos ou nenhuns em línguas estrangeiras e nas áreas a ser trabalhadas, especialmente no período anterior a meados da década de 80, altura em que se iniciou a informatização da biblioteca e consequente catalogação retrospectiva, a qual foi acompanhada da harmonização de regras e estabelecimento de normas nacionais e internacionais na descrição física e na análise e descrição do conteúdo intelectual da colecção.

4.1. Constituição da amostra

A título inicial e experimental elaborar-se-á uma lista de cabeçalhos de assunto com correspondência às notações CDU. Estes cabeçalhos de assunto serão o resultado da tradução e adaptação às necessidades locais dos cabeçalhos de assunto da Biblioteca do Congresso.

A amostra vai centrar-se na escolha aleatória de registos bibliográficos das áreas não indexadas da BUJPII : generalidades, filosofia, ciências sociais, ciências puras, ciências aplicadas, literatura, história e geografia.

Resultante de factores inerentes a uma classificação deficiente, a pesquisa dos registos bibliográficos será levada a cabo de forma aleatória, com base numa procura feita por cota CDU a qual apresenta resultados mais pertinentes quanto ao assunto da obra.

Como a biblioteca sempre foi de acesso directo, os professores e os alunos preferiam a consulta das obras na estante à consulta do catálogo de assuntos, uma vez que

os índices da CDU o tornavam menos acessível. Por esta razão, imperava uma maior preocupação de rigor na colocação do documento na área correcta.

4.2. Criação da política de indexação

Mariângela Fujita⁵¹ fala das bibliotecas universitárias como pontos onde as inovações tecnológicas têm o seu nicho e dá como exemplo os catálogos, antes só locais e hoje, graças à internet, universais, transformando-se no rosto da biblioteca, obrigando a que o bibliotecário assuma uma nova responsabilidade na construção dos catálogos de assunto, que devem responder às novas necessidades, não só da comunidade local mas também da virtual. O bibliotecário deve pois estar consciente e atento à importância duma política de indexação bem desenhada, que juntamente com os seus princípios reflecta a filosofia e objectivos da instituição e da biblioteca a ela vinculada, bem como os interesses da política de catalogação.

A escolha de cabeçalhos de assunto foi sempre determinada pelo perfil do utilizador que a biblioteca serve e o meio académico não foge à regra com os seus requisitos específicos.

Um dos erros graves cometidos por muitas bibliotecas universitárias reside no divórcio que existe entre o conhecimento intelectual e a criação de metadados. Os catalogadores são avaliados e contratados com base nos seus conhecimentos técnicos para criarem registos sem terem noção de quem ou para quem será aquela informação. Se a prática de leitura, investigação e catalogação não for comum a catalogadores e a investigadores, então a comunicação torna-se impossível.⁵²

⁵¹ FUJITA, Mariângela Spotti Lopes [et al.] – A indexação de livros : a percepção de catalogadores e usuários de bibliotecas universitárias : um estudo de observação do contexto sociocognitivo com protocolos verbais [Em linha]. São Paulo : Unesp, cop. 2009. [Consult. 18 Fev. 2013]. Disponível em http://www.esalq.usp.br/biblioteca/PDF/a_indexacao_de_livros_a_percepcao_de_catalogadores_e_usuario_s_de_bibliotecas_universitarias.pdf

⁵² IDEM 48

Uma boa política de indexação deve possuir na sua base os princípios de comunicação de Grice⁵³ : a informação deve ser o mais completa possível; a informação fornecida não deve ser excessiva; não se deve comunicar aquilo em que não se acredita; se não há informação suficiente e credível, não se inventa; deve ser-se relevante; claro; breve; ordenado; a ambiguidade deve ser evitada.

Tomando em linha de conta estas ideias e voltando a Mariângela Fujita⁵⁴, a política de indexação deve servir de guia ao indexador no momento da análise dos assuntos contidos na obra, para garantir que o catálogo de assuntos responda àquele perfil de utilizador, personalizando-se assim não só o utente mas também o catálogo da instituição.

Diz ainda Mariângela Fujita que quem indexa, identifica e selecciona conceitos de acordo com o seu mundo intelectual e de acordo com a sua experiência pessoal. Para evitar esta situação, torna-se necessário minimizar a subjectividade na indexação colocando-se o indexador no lugar do utilizador e ao tomar o seu ponto de vista, garantir que os termos resultantes da análise do texto sejam os que melhor o representam e melhor servem os interesses do utente.

4.2.1. Política de indexação da BUJPII

Para uma política de indexação da BUJPII, dever-se-á tomar como guia de orientação os princípios seguintes:

A política de indexação deverá integrar o objectivo de missão da Universidade e da biblioteca cujo ponto-chave consiste no desenvolvimento da cultura inspirada nos valores cristãos, para realização integral do homem.

⁵³ GRICE, H. P. – Logic and conversation. In COLE, P. ; MORGAN, J. , ed. lit.– Syntax and semantics, v3: Speech acts. [Em linha]. New York : Academic Press, 1975. [Consult. 18 Fev. 2013]. Disponível em <http://www.sfu.ca/~jeffpell/Cogs300/GriceLogicConvers75.pdf>

⁵⁴ IDEM 51

Guiada por este lema, a missão da catalogação, consiste no desenvolvimento rápido, eficaz e eficiente dum trabalho de excelência que permita o acesso à colecção da biblioteca.

Como parte integrante da catalogação, na sua faceta de catalogação temática ou de assuntos, a indexação deverá ter como objectivo providenciar um acesso fácil e preciso ao conteúdo intelectual do acervo tendo em mente o perfil do utilizador.

Quando da leitura e análise do texto devem ser seleccionados os conceitos que melhor reflectam as necessidades de pesquisa dos utentes, podendo-se assim antecipar que tipo de pedidos de informação poderão surgir e qual a resposta mais adequada. Esta técnica pressupõe que quem indexa conheça bem não só a colecção e sua temática bem como o perfil do utilizador.

A escolha dos conceitos deverá ser norteada pelos seguintes princípios de indexação:

Exaustividade diz respeito ao número de termos de indexação atribuídos a cada documento. A exaustividade será tanto mais elevada quanto maior for o número de termos de indexação atribuídos.

Especificidade refere-se à proximidade ou especificidade com que os termos de indexação da linguagem documental representam os conceitos escolhidos em linguagem natural.

Revocação diz respeito ao número de documentos recuperados. Matematicamente representa-se por meio da relação entre o número de documentos relevantes recuperados e o número total de documentos sobre o mesmo tema existentes no sistema.

Precisão ou relevância tem a ver com o número de documentos relevantes recuperados e o número total de documentos recuperados.

Quanto maior for a especificidade menor a revocação e maior a precisão.

Quanto maior for a exaustividade maior a revocação e menor a precisão.

Numa tentativa de equilíbrio entre a exaustividade e a especificidade, de maneira a que o índice de revocação não seja muito elevado e se aumente a precisão, contribuindo assim para a diminuição do esforço por parte do utente na selecção do material relevante, fica determinado que haja um número mínimo de dois termos de indexação e um máximo de cinco para cada documento analisado, tentando atingir o objectivo de se conseguir obter um número menor de resultados mas mais específicos e mais relevantes.

A qualidade da indexação será assegurada por uma normalização do ficheiro de autoridade em que cada conceito será representado sempre da mesma forma pelo mesmo termo de indexação.

A política de indexação deve ser avaliada com frequência para se preciso for poder ser modificada.

Capítulo 5 – LISTA DE CABEÇALHOS DE ASSUNTO PARA A BUJPII

*Don't forget that your service or product is not differentiated until
the customer understands the difference*

Tom Peters

A linguagem documental que vai servir de base à lista de cabeçalhos de assunto a ser aplicada na BUJPII é a Library of Congress Subject Headings, 31st. ed.⁵⁵

LCSH 31 contém cerca de 308.400 cabeçalhos de assunto criados até Fevereiro de 2009 pelos catalogadores da Biblioteca do Congresso desde 1898. A lista consta de 5 volumes mais um volume de vocabulários suplementares⁵⁶ contendo 3.564 subdivisões autorizadas.

Como obras de referência far-se-á uso da monografia de Lois Mai Chan : Library of Congress subject headings : principles and applications⁵⁷ e ainda a Lista de cabeçalhos de assunto para bibliotecas de Martine Blanc-Montmayeur e Françoise Danset.⁵⁸

5.1 Mapeamento de cabeçalhos de assunto a partir da CDU

Como já foi referido (4.1), proceder-se-á a uma pesquisa por cota, de registos bibliográficos existentes no sistema Horizon da BUJPII. Estes registos serão extraídos das áreas ainda não indexadas.

⁵⁵ LIBRARY OF CONGRESS. Policy and Standards Subdivision – **Subject headings**. 31 ed. Washington, D.C. : L.C., Cataloging Distribution Service, 2009. 5 vol.

⁵⁶ LIBRARY OF CONGRESS. Policy and Standards Subdivision – **Subject headings : supplementary vocabularies : free-floating subdivisions, genre/form headings, children's subject headings**. Washington, D.C. : L.C., Cataloging Distribution Service, 2009. ISBN 978-0-8444-1231-3

⁵⁷ CHAN, Lois Mai – **Library of Congress subject headings : principles and applications**. 4 ed. Westport, Connecticut : Libraries Unlimited, cop. 2005. (Library and information science text series). ISBN 1-59158-156-7.

⁵⁸ BLANC-MONTMAYEUR, Martine ; DANSET, François – **Lista de cabeçalhos de assunto para bibliotecas**. Lisboa : Caminho, 1999. Caminho das bibliotecas & informação. ISBN 972-21-1289-9.

A este primeiro passo, seguir-se-á um segundo passo, que consiste numa pesquisa ao catálogo online da Biblioteca do Congresso para verificar se o registo ali existe:

a) Se existir, proceder-se-á à apreciação dos cabeçalhos de assunto atribuídos para julgar se se adequam ao perfil da BUJPII e quais devem ser extraídos em concordância com as notações CDU se estas tiverem sido correctamente atribuídas à obra da colecção da BUJPII.

b) Se não existir, far-se-á a avaliação da classificação CDU atribuída ao registo do Horizon e proceder-se-á à pesquisa do assunto no ficheiro de autoridade de assuntos da Biblioteca do Congresso mais verificação na LCSH para construção do cabeçalho.

O trabalho de procura e verificação para tradução dos LCSH será acompanhado da verificação da área da Classificação da Biblioteca do Congresso (LCC) onde o cabeçalho se insere

5.2 Tradução dos LCSH

O terceiro passo corresponde à tradução julgada mais adequada do cabeçalho em inglês para português.

Este passo será objecto da elaboração duma lista alfabética aberta, dos cabeçalhos em inglês com a respectiva tradução para português e vice-versa de português para inglês.

5.3 Elaboração manual duma lista de notações CDU e correspondente identificação de cabeçalhos de assunto

O quarto passo corresponde ao cumprimento parcial do objectivo a que este trabalho se propôs, ou seja, à elaboração duma lista manual de cabeçalhos de assunto com correspondência às notações CDU (Apêndice II).

Servirá de orientação à elaboração da lista de cabeçalhos de assunto a NP 3715⁵⁹, norma portuguesa equivalente à ISO 5963. Anexa a esta lista constarão ainda regras gerais que funcionarão como guia para a construção dos cabeçalhos de assunto e seus subcabeçalhos (Apêndice I).

5.4 Carregamento informático da lista de cabeçalhos de assunto criada

O quinto passo vai consistir no carregamento do cabeçalho no campo 606 do registo bibliográfico, que é o campo do Horizon correspondente ao nome comum usado como assunto e que vai resultar na criação dum registo de autoridade no campo 250 (Cabeçalho-Assunto provisório) (Apêndices III e IV).

Ilustram-se aqui os passos seguidos para a atribuição do cabeçalho de assunto:

Cota	Ciências sociais - monografias 39:32 BAL	Disponível	Título Pedidos	1 0	de	1 0
AUTOR(ES)	Balandier, Georges					
TÍTULO/RESP.	Anthropologie politique / Georges Balandier					
PUBLICAÇÃO	3e éd					
DESCR. FÍSICA	Paris : PUF ; 1978					
COLECÇÃO	(Le sociologue ; 12)					
CDU	39:32 32:39					
COTA	39:32 BAL					
Nº REGISTO	33272					

⁵⁹ NP 3715. 1989, Documentação – Método para a análise de documentos, determinação do seu conteúdo e selecção de termos de indexação. In PORTUGAL. Biblioteca Nacional ; INSTITUTO PORTUGUÊS DA QUALIDADE, ed. lit. – Normas portuguesas de documentação e informação CT 7. Lisboa : BNP : IPQ, 2010. ISBN 978-972-565-457-6. p. 315-318.

A obra de Balandier foi classificado na BUJPII em 39:32, relaciona-se antropologia cultural 39 com política 32. A cota 39 coloca-o em estante na área de antropologia cultural

Se se olhar agora para a mesma obra na Biblioteca do Congresso, verifica-se que lhe foi atribuído o cabeçalho de assunto Political anthropology e uma classificação LC, GN 490, dentro da área da organização social.

◀ Previous Next ▶

Brief Record	Subjects/Content	Full Record	MARC Tags
--------------	------------------	--------------------	-----------

Anthropologie politique ...

Relevance: ●●●●●

LC control no.: 76538511

LCCN permalink: <http://lcn.loc.gov/76538511>

Type of material: Book (Print, Microform, Electronic, etc.)

Personal name: [Balandier, Georges](#)

Main title: Anthropologie politique ...

Edition: 2e édition revue.

Published/Created: Paris, Presses universitaires de France, 1969.

Description: xii, 244 p. illus. 18 cm.

Subjects: [Political anthropology](#) → Cabeçalho de assunto
[State, The](#)

Notes: Includes bibliographical references.

Series: SUP. Le Sociologue, 12

LC classification: GN490 .B34 1969 → Classificação da Biblioteca do Congresso

Other system no.: (OCoLC)3384116

CALL NUMBER: [GN490 .B34 1969](#)
Copy 1

-- **Request in:** Jefferson or Adams Building Reading Rooms

-- **Status:** Not Charged

◀ Previous Next ▶

A Classificação da Library of Congress GN 490, corresponde à área da organização social: GN 478 - 491.7 - Social organization

O cabeçalho de assunto Political anthropology no vol. 4 da LCSH está na área da classificação GN 492–495.2, área da organização política e da antropologia política: GN 492-495.2 - Political organization. Political anthropology

```
Estado: Criado a: 20-11-1998 13:25:00 por:
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a:
Campo: Registo [Opcional]
000 nam_1 i
001 33272
100 _ $a 19931010 d 1978 _ km _ y 0 por y 01 03 _ ba
101 0 _ $a fre
102 _ $a FR
200 1 _ $a Anthropologie politique $f Georges Balandier
210 _ $a 3e éd
215 _ $a Paris $c PUF $d 1978
225 2 _ $a «Le » sociologue $v 12
606 _ $a Antropologia política $2 LCSH → Cabeçalho de assunto
675 _ $a 39:32 $v 2med $z fre
675 _ $a 32:39 $v 2med $z fre
700 1 _ $a Balandier, $b Georges
930 _ $l UCJPII $d 39:32 BAL
966 _ $l UCJPII $s 39:32 BAL $a 81-511
999 _ $a 33274
```

O cabeçalho de assunto adequado à obra da colecção da BUJPII será Antropologia política, tal como figura no campo 606 do exemplo do registo bibliográfico em formato unimarc

```
Estado: cc Criado a: 20-02-2013 16:53:00 por: arm
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: por:
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]
Etiqueta de registo 000 nx 3
Identificador do registo de autoridade 001 361489
Dados gerais de processamento 100 _ $a 2013 02 20 a por y 01 03 _ ba
Regras 152 _ $b LCSH
Cabeçalho - Assunto (provisório) 250 _ $a Antropologia política
```

Exemplo do ficheiro de autoridade de assunto onde no campo 250 figura o cabeçalho de assunto Antropologia política

CONCLUSÃO

A problemática inicial que deu origem a este trabalho de investigação foi consequência da verificação empírica de resultados pouco satisfatórios e bastante parciais no que à pesquisa e consequente recuperação da informação dizia respeito na BUJPII, isto porque o conteúdo intelectual do acervo bibliográfico só era acessível através de pesquisas de autor, título, palavras-chave e assunto CDU, uma vez que o tratamento temático tem sido feito com recurso à Classificação Decimal Universal, com as várias limitações daí resultantes como seja por exemplo a necessidade de se conhecer e estar familiarizado com a linguagem das tabelas, facto que as torna pouco amigáveis para utilizadores menos experientes.

Seguindo a linha orientadora exposta na introdução desta dissertação, o trabalho teve como objectivo final o poder responder positivamente, de forma rápida e eficaz à procura de informação do utilizador, tendo para isso, procurado dar resposta a três questões de partida.

1 - A primeira questão de partida, que tinha como ponto fulcral saber até que ponto se justificava e qual a eficácia do estabelecimento duma segunda linguagem documental a par da classificação já existente. Partindo-se do princípio que o propósito final de toda e qualquer biblioteca é o de solucionar as necessidades de informação colocadas pelos utilizadores, duma forma rápida e eficaz, chegou-se à conclusão que no caso particular da BUJPII esta era uma questão pertinente e ao mesmo tempo delicada porque se tornava cada vez mais difícil e mais moroso o trabalho de classificação das obras, sendo por vezes feita uma classificação próxima mas não exactamente aquela que se pretendia. Isto revelava ter consequências negativas não só a nível da pesquisa e da recuperação da informação, mas também da auto-estima profissional dos técnicos, causando mesmo um certo grau de desmotivação e embaraço quando se deixava sem resposta ou com meia resposta a pergunta do utilizador. Sabia-se com bastante certeza, que a resposta correcta estava algures no acervo, mas não se identificava. Não restava outra alternativa que não fosse dirigir o utilizador para outra biblioteca congénere. Esta situação, resultante da falta de actualizações mais frequentes da CDU e também duma maior consonância desta classificação com a

realidade científica actual que é de grande mudança e muito rápida evolução, tinha como consequência, a não cobertura de determinados tópicos e a falta de abrangência na cobertura de outros.

A solução para este problema passava pois, pelo aperfeiçoamento da pesquisa, o que em termos práticos se traduzia pelo recurso a uma linguagem documental que permitisse uma pesquisa mais eficaz e com melhores resultados.

2 – A segunda questão de partida, em que se procura saber qual a vantagem da elaboração de uma lista de cabeçalhos de assunto com correspondência às notações da CDU já existentes, a fim de se obter uma melhor recuperação da informação contida no acervo documental da BUJPII, é uma consequência directa da resposta à primeira questão de partida, onde se salientaram os pontos fracos da CDU como instrumento único usado na BUJPII, para análise do conteúdo intelectual da sua colecção.

Assim, e uma vez delineado o problema, verificou-se que era indispensável o estabelecimento de uma segunda linguagem documental, através de uma solução que passou, não por começar do zero, iniciando-se um novo processo com a utilização de por exemplo, indexação levada a cabo com recurso a um ou vários tesauros, o que anularia o trabalho de classificação já feito ao longo de dezenas de anos, mas sim, reforçando essa mesma classificação, com recurso ao estabelecimento de uma linguagem documental de natureza verbal, à semelhança do que já era praticado nas áreas de Teologia, Economia, Gestão, Direito, Documentação Europeia e Ciências da Saúde.

De salientar, o facto de estas áreas, estarem já há alguns anos, acessíveis à pesquisa, com recurso à utilização de listas de descritores e a tesauros, para além da classificação CDU. Os resultados positivos obtidos na pesquisa e recuperação da informação com o uso destas linguagens documentais, demonstrou e reforçou a necessidade e as vantagens da existência duma segunda linguagem documental, adequada para as restantes áreas da colecção da BUJPII.

Decidiu-se então, partir para a criação de uma lista de cabeçalhos de assunto simplificada, baseada na lista de cabeçalhos de assunto da Biblioteca do Congresso, não se

perdendo deste modo toda a riqueza de conhecimento existente nas notações CDU, atribuídas às obras existentes na BUJPII, ao longo de 46 anos de classificação.

3 - A resposta à terceira questão de partida sobre as possibilidades de correspondência entre as notações CDU e os cabeçalhos de assunto, de modo a poder fazer-se a recuperação da informação com recurso à notação numérica e ao cabeçalho de assunto, foi confirmada, com a elaboração da lista constituída por uma amostragem de cabeçalhos de assunto traduzidos e modelados nos LCSH e com correspondência às notações CDU.

Estes cabeçalhos de assunto foram depois atribuídos informaticamente a uma amostragem de registos bibliográficos da BUJPII, pertencentes a áreas ainda não indexadas.

Este modelo de trabalho, nos seus moldes manual e informático, demonstrou a possibilidade real de mapeamento entre notações numéricas e cabeçalhos de assunto, abrindo assim caminho para se iniciar a elaboração de um ficheiro informático de autoridade de cabeçalhos de assunto e correspondentes notações CDU, á semelhança do ficheiro de autoridade de assunto da área de Teologia, onde residem as notações numéricas da CDU de Teologia e correspondentes cabeçalhos de assunto, baseados nos enunciados dessas mesmas notações.

A título de considerações finais, crê-se que com este estudo se deu início a um processo que culminará na elaboração duma listagem de cabeçalhos de assunto em português, criados a partir dos LCSH, para dar resposta ao objectivo inicialmente colocado, que dizia respeito à criação duma estrutura, que permitisse o acesso e consequente recuperação da informação contida na colecção da BUJPII, ainda não indexada por conceitos verbais.

A elaboração duma lista em contínuo crescimento e constante actualização, resultante da construção de cabeçalhos de assunto, irá permitir uma indexação mais correta e controlada dos documentos, assegurando-se assim ao utilizador a satisfação duma pesquisa de resultados mais em conformidade com as questões por ele colocadas, contribuindo-se desta forma para uma melhor e mais segura recuperação da informação.

É inegável que não pode deixar de se pensar que a situação ideal seria a indexação de todo o acervo bibliográfico com uma única linguagem, preferencialmente um tesauro que permitisse a indexação das diversas áreas respondendo às necessidades e especificidades de cada uma delas, numa forma tão próxima da linguagem natural quanto possível.

Contudo, a realidade é a de uma biblioteca, que ao longo dos anos da sua existência, se foi adaptando às diversas filosofias de gestão.

Aliada no seu início, a recursos humanos pouco especializados, procurou dentro das suas possibilidades, responder às necessidades que iam surgindo.

Hoje, um trabalho desta envergadura, requeria a existência, não só de recursos humanos especializados, mas também de recursos financeiros e de tempo, tudo factores, que dadas as circunstâncias conjunturais actuais, relegam o projecto, para um plano de execução inviável, a curto e a médio prazo.

Além disso, o pensar num projecto com este cariz, traz consigo a consciencialização por parte dos profissionais da informação, para a chamada realidade da “explosão de conteúdo electrónico”, que afecta o comportamento de busca de informação, não só do investigador mais experiente, mas modela também, o comportamento da chamada “geração Google”.

Tal como já foi mencionado, este cenário, traz para os bibliotecários, implicações de natureza estratégica, em que a palavra-chave é a simplicidade, a qual se traduz na oferta de melhores e mais fáceis portais de acesso ao conteúdo intelectual das suas colecções.

No que à BUJPII diz respeito, um dos caminhos para esta simplificação, colocada à disposição dos seus utentes em geral, consiste no desenvolvimento prático do projecto, discutido neste trabalho de investigação científica e que passa pelo estabelecimento duma linguagem verbal, a saber, cabeçalhos de assunto, com correspondência às notações já em uso da CDU, obviando assim os inconvenientes da existência de uma só linguagem numérica, difícil de compreender para uns e totalmente desconhecida para a nova geração.

Neste facilitar do acesso ao assunto contido no acervo da BUJPII, reside também a esperança de poder modelar o comportamento da procura de informação, desviando-o da resposta imediata e repleta de informação inútil, que resulta da pesquisa por palavras-chave, para uma pesquisa mais académica, levada a cabo, por uma linguagem documental controlada, mas mais próxima da linguagem natural, através do uso de cabeçalhos de assunto.

Esta resposta à procura numa simplificação, tenta de certo modo ultrapassar o inconveniente do uso das várias linguagens documentais em vigor na Biblioteca.

Pensa proporcionar-se com esta reflexão, análise de situação e com os resultados deste trabalho de investigação, uma mais-valia e um acréscimo de qualidade aos serviços prestados aos utentes da Biblioteca Universitária João Paulo II.

BIBLIOGRAFIA

BADE, David - Structures, standards, and the people who make them meaningful [Em linha]. [Consult. 14 Fev. 2013]. Disponível em <http://www.loc.gov/bibliographic-future/meetings/docs/bade-may9-2007.pdf>

BADE, David - Jakobsonian Library Science? A Response to Jonathan Tuttle's Article "The Aphasia of Modern Subject Access". Cataloging & Classification Quarterly [Em linha]. 51:4 (2013) 428-438. [Consult. 14 Jun. 2013]. Disponível em <http://dx.doi.org/10.1080/01639374.2012.750637>

BARCLAY, Donald A. – The myth of browsing: academic library space in the age of Facebook. American Libraries [Em linha] 41:6-7 (2010) 52-54. [Consult. 9 Agosto 2012]. Disponível em <http://viewer.zmags.com/publication/04ee6866#/04ee6866/2>.

BATLEY, Sue – **Classification in theory and practice**. Oxford : Chandos, cop. 2005. 181 p. ISBN 1- 84334- 083- 6

BLANC-MONTMAYEUR, Martine ; DANSET, François – **Lista de cabeçalhos de assunto para bibliotecas**. Lisboa : Caminho, 1999. Caminho das bibliotecas & informação. ISBN 972-21-1289-9.

BROWN, A. G. – **An introduction to subject indexing**. London: C. Bingley, 1982.

CHAN Lois Mai; Zeng, Marcia Lei – Ensuring interoperability among subject vocabularies and knowledge organization schemes: a methodological analysis. Ifla Journal [Em linha]. 28:5/6 (2002) 324-327. [Consult. 19 Março 2010]. Disponível em <http://archive.ifla.org/V/iflaj/index.htm>

CHAN, Lois M. – Thoughts on LCSH : appendix 1. In Library of Congress Subject Headings : pre- vs. post-coordination and related issues [Em linha]. 2007. [Consult. 14 Fev. 2013]. Disponível em http://www.loc.gov/catdir/cpsd/pre_vs_post.pdf

CHAN, Lois Mai – **Cataloging and classification: an introduction**. 2 ed. New York : McGraw-Hill, 1994. ISBN 0-07-113253-8

CHAN, Lois Mai – **Library of Congress subject headings : principles and applications**. 4 ed. Westport, Connecticut : Libraries Unlimited, cop. 2005. (Library and information science text series). ISBN 1-59158-156-7.

CLASSIFICATION décimale universelle. Ed. Moyenne internationale. Liège : Éditions du C.L.P.C.F., 1990. 2 vol. ISBN 2-87130-024-0

DeCS : descritores em ciências da saúde [Em linha]. Ed. 2012. [Consult. 05 Fev. 2013]. Disponível em <http://decs.bvs.br/P/decs2012p.htm>

EuroVoc : thesaurus multilingue da União Europeia. [Em linha]. [Consult. 06 Fev. 2013]. Disponível em <http://eurovoc.europa.eu/drupal/?q=pt/abouteurovoc>

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes [et al.] – A indexação de livros : a percepção de catalogadores e usuários de bibliotecas universitárias : um estudo de observação do contexto sociocognitivo com protocolos verbais [Em linha]. São Paulo : Unesp, cop. 2009. [Consult. 18 Fev. 2013]. Disponível em http://www.esalq.usp.br/biblioteca/PDF/a_indexacao_de_livros_a_percepcao_de_catalogadores_e_usuarios_de_bibliotecas_universitarias.pdf

GLEICK, James – The information: a history, a theory, a flood. New York: Pantheon, 2011

GORMAN, Michael – **The longer the number, the smaller the spine**. American libraries. Chicago: ALA. ISSN 0002-9769.12:8 (1981) 499

GRICE, H. P. – Logic and conversation. In COLE, P. ; MORGAN, J. , ed. lit.– Syntax and semantics, v3: Speech acts. [Em linha]. New York : Academic Press, 1975. [Consult. 18 Fev. 2013]. Disponível em <http://www.sfu.ca/~jeffpell/Cogs300/GriceLogicConvers75.pdf>

HJØRLAND, Birger – **Indexing languages** [Em linha]. 2006. [Consult. 12 Fev. 2013]. Disponível em http://www.iva.dk/bh/lifeboat_ko/CONCEPTS/indexing_languages.htm

INFORMATION behavior of the researcher of the future: a ciber briefing paper [Em linha]. UCL, 2008. [Consult. 20 Jun. 2013]. Disponível em http://www.jisc.ac.uk/media/documents/programmes/reppres/gg_final_keynote_11012008.pdf

ISC CONFERENCE 2012 – New standard, more interoperability [Em linha]. [Consult. 30 Abr. 2013]. Disponível em <http://www.ivacheung.com/2012/06/isc-conference-2012-day-2%E2%80%94new-standard-more-interoperability>

JAKOBSON, Roman ; HALLE, Morris – **Fundamentals of language** [Em linha]. Hague: S-Gravenhage, 1956. [Consult. 13 Fev. 2013]. Disponível em <http://archive.org/details/fundamentalsofla00jako>

JOUDREY, Daniel N. ; TAYLOR, Arlene G. – LCSH strings : some thoughts. In Library of Congress subject headings : pre-vs. post coordination and related issues : appendix 2. [Em linha]. 2007. [Consult. 12 Fev. 2013]. Disponível em http://www.loc.gov/catdir/cpsd/pre_vs_post.pdf

KAOSAR, Amina - Merits and Demerits of using Universal Decimal Classification on Internet [Em linha]. Copenhaga : Royal School of Library and Information Science, 2008. Tese de mestrado. [Consult. 21 Maio 2013]. Disponível em http://pure.iva.dk/files/30772829/Amina_Kaosar_Thesis.pdf

LANCASTER, F. W. - **Indexing and abstracting in theory and practice**. London : Library Association, 2003. 472 p. ISBN 18-560-4482-3

LEISE, Fred ; FAST, Karl – Controlled vocabularies : a glosso-thesaurus [Em linha]. 2003. [Consult. 12 Fev. 2013]. Disponível em <http://boxesandarrows.com/controlled-vocabularies-a-glosso-thesaurus/#exhaustivity>

LIBRARY OF CONGRESS. Policy and Standards Subdivision – **Subject headings**. 31 ed. Washington, D.C. : L.C., Cataloging Distribution Service, 2009. 5 vol.

LIBRARY OF CONGRESS. Policy and Standards Subdivision – **Subject headings : supplementary vocabularies : free-floating subdivisions, genre/form headings, children's subject headings**. Washington, D.C. : L.C., Cataloging Distribution Service, 2009. ISBN 978-0-8444-1231-3

LIBRARY OF CONGRESS SUBJECT HEADINGS. [Em linha]. [Consult. 08 Fev. 2013]. Disponível em http://en.wikipedia.org/wiki/Library_of_Congress_Subject_Headings

LIPPINCOTT, Joan - Net Generation Students and Libraries. In OBLINGER, Diana G. ; OBLINGER, James L., ed.lit. – Educating the net generation. [Em linha]. EDUCAUSE, 2005. [Consult. 20 Jun. 2013]. Disponível em <http://www.educause.edu/research-and-publications/books/educating-net-generation>. ISBN 0-9672853-2-1

MANN, Thomas - Is precoordination unnecessary in LCSH? Are web sites more important to catalog than books? A reference librarian's thoughts on the future of bibliographic control [Em linha]. [Consult. 14 Fev. 2013]. Disponível em http://www.loc.gov/catdir/bibcontrol/mann_paper.pdf

MENDES, Maria Teresa Pinto ; SIMÕES, Maria da Graça - Indexação por assuntos : princípios gerais e normas [Em linha]. Lisboa : Gabinete de Estudos, a&b, 2002. [Consult. 15 Fev. 2013]. Disponível em <https://estudogeral.sib.uc.pt/jspui/bitstream/10316/20805/1/Indexacao%20por%20assuntos.pdf>

NP 3715. 1989, Documentação – Método para a análise de documentos, determinação do seu conteúdo e selecção de termos de indexação. In PORTUGAL. Biblioteca Nacional ; INSTITUTO PORTUGUÊS DA QUALIDADE, ed. lit. – Normas portuguesas de documentação e informação CT 7. Lisboa : BNP : IPQ, 2010. ISBN 978-972-565-457-6. p. 315-318.

PETTEE, Julia – **Fundamental principles of the dictionary catalog**. In CHAN, Lois Mai ; RICHMOND, Phyllis A. ; SVENONIUS, Elaine, ed. lit. – Theory of subject analysis: a sourcebook. Littleton, CO: Libraries Unlimited, 1985

QUITTNER, Joshua – Getting up to speed. Newsday. [Em linha] 3 Nov. (1992). [Consult. 14 Agosto 2012]. Disponível em <http://www.musenet.org/WCE/Newsday.txt>

REITZ, Joan M. – **ODLIS: online dictionary for library and information science** [Em linha]. [Consult. 26 Out. 2012]. Disponível em http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_n.aspx#notation

RIESTHUIS, G. J. A. ; BLIEDUNG, St. - Thesaurification of the UDC. In Tools for Knowledge Organization and the Human Interface. Frankfurt: Index Verlag, 1991. Vol. 2, p. 109-11

SIMÕES, Maria da Graça – **Classificação decimal universal: fundamentos e procedimentos**. Coimbra : Almedina, 2008. ISBN 978-972-40-3570-3

TAYLOR, Arlene – **The Organization of information**. 3ª ed. Westport, CT: Libraries Unlimited, 2009. 512 p.

TAYLOR, Arlene G. – The information universe: will we have chaos or control. American Libraries [Em linha] 25:7 (1994) 629(3). [Consult. 13 Agosto 2012]. Disponível em <http://www.pitt.edu/~agtaylor/articles/TaylorInfoUniv.pdf>

TAYLOR, Arlene G.; JOUDREY, Daniel N. – On teaching subject cataloguing. Cataloguing & Classification Quarterly [Em linha] 34:1-2 (2002) 223-232 [Consult. 10 Agosto 2012]. Disponível em [http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1300/J104v34n01_13\(1\)](http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1300/J104v34n01_13(1))

TUTTLE, Jonathan – The aphasia of modern subject access. Cataloging & Classification Quarterly [Em linha] 50:4 (2012) 263-275. [Consult. 7 Agosto. 2012]. Disponível em <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01639374.2011.641199>

WILLIAMSON, Nancy J. – The importance of subject analysis in library and information science education. Technical Services Quarterly [Em linha]. 15:1-2 (1997) 67-87. [Consult. 15 Out. 2012]. Disponível em http://dx.doi.org/10.1300/J124v15n01_07

ZENG, M. L. ; CHAN, L. M. - Semantic Interoperability. In Encyclopedia of Library and Information Science. 3 ed. Londres: Taylor & Francis, 2009.

GLOSSÁRIO

Terminologia

No contexto deste trabalho de investigação, foram utilizados conceitos de acordo com as seguintes definições⁶⁰

Indexação ou representação temática, é em termos gerais a acção de descrever e identificar um documento de acordo com o seu assunto.

Classificação é definida numa forma geral como sendo o processo múltiplo de decidir qual a propriedade ou característica de interesse, distinguindo coisas ou objectos que possuam aquela propriedade, daqueles que não a possuem e agrupando coisas ou objectos que tenham a propriedade ou característica em comum, dentro numa classe.

Outros aspectos essenciais da classificação, são o estabelecimento de relações entre classes, e o estabelecimento de distinções dentro das classes para chegar a subclasses e a outras divisões mais finas.

Classificação biblioteconómica em particular, define-se como sendo a arrumação sistemática por assunto, de livros e outros materiais, em estantes, ou entradas de catálogo e índices na forma mais útil para aqueles que lêem, ou procuram uma informação específica.

Por outras palavras, em bibliotecas, a classificação serve uma dupla função: arrumação de itens por ordem lógica nas estantes e apresentação sistematizada de entradas bibliográficas em catálogos, bibliografias e índices.⁶¹

Análise de assunto, consiste no exame de conteúdo intelectual da publicação e na atribuição do cabeçalho de assunto mais apropriado.

⁶⁰ REITZ, Joan M. – **ODLIS: online dictionary for library and information science** [Em linha]. [Consult. 26 Out. 2012]. Disponível em http://www.abc-clio.com/ODLIS/odlis_n.aspx#notation

⁶¹ CHAN, Lois Mai – **Cataloging and classification: an introduction**. 2 ed. New York : McGraw-Hill, 1994. ISBN0-07-113253-8

Vocabulário controlado ou linguagem artificial é uma lista de termos preferenciais escolhidos por quem indexa para atribuição de cabeçalhos de assunto ou descritores num registo bibliográfico, para indicar o conteúdo intelectual da obra num catálogo de biblioteca, índice ou base de dados bibliográfica.

Linguagem de indexação é uma linguagem artificial que consiste no uso de cabeçalhos de assunto ou descritores seleccionados de forma a facilitar a recuperação da informação através de pontos de acesso num catálogo ou num índice, inclui vocabulário, regras referentes a formas de entrada, sintaxe, etc.

Cabeçalho de assunto é a palavra ou frase mais específica que descreve o assunto ou um dos assuntos dum trabalho. O cabeçalho de assunto é seleccionado numa lista de termos preferenciais (vocabulário controlado) e atribuído como entrada secundária num registo bibliográfico para servir como ponto de acesso no catálogo da biblioteca

Análise de assunto, consiste no exame de conteúdo intelectual da publicação e na atribuição do cabeçalho de assunto mais apropriado.

Apêndices

Apêndice I

Exemplo de instruções gerais para atribuição de cabeçalhos de assunto

Instruções gerais para atribuição de cabeçalhos de assunto

Estas são linhas gerais de trabalho baseadas na “Lista de cabeçalhos de assunto para bibliotecas” e no “Library of Congress subject headings : principles and applications”.

Quando da atribuição de cabeçalhos de assunto devem ser seguidas e aplicadas as instruções da LCSH

Obras de consulta obrigatória :

Library of Congress subject headings : principles and applications / Lois Mai Chan⁶²

Lista de cabeçalhos de assunto para bibliotecas / Martine Blanc-Montmayeur, Françoise Danset⁶³

SIPORbase : sistema de indexação em português ⁶⁴

A indexação deverá ser exaustiva, cobrindo o conteúdo ou conteúdos da obra de forma abrangente

A indexação deverá ser específica, com os termos de indexação a traduzirem o mais próximo possível os conceitos do texto em linguagem natural

O equilíbrio entre a exaustividade e a especificidade, numa tentativa de baixar a revocação e elevar a precisão no resultado das pesquisas, deverá traduzir-se na prática, pela atribuição de 2 cabeçalhos mínimo para obras de carácter mais geral e um máximo de 5 cabeçalhos de assunto para obras mais específicas dirigidas a um público mais especializado

Singular e plural

Singular

Para entidades não contáveis, materiais em relação aos quais se pode perguntar “quanto” e não “quantos”: betão, lenha

⁶² IDEM 57

⁶³ IDEM 58

⁶⁴ PORTUGAL. Biblioteca Nacional. Grupo de Trabalho de Indexação e Classificação – **Siporbase : sistema de indexação em português : manual**. 3 ed. revista e aumentada. Lisboa : BN, 1998. ISBN 972-565-154-5

Para noções abstractas, como crenças, disciplinas, fenómenos, propriedades, actividades :
cristianismo, filosofia, pintura

Para partes do corpo, quando só existe uma : nariz

Plural

Para entidades passíveis de contagem em que se pode perguntar “quantos”: cadernos

Para noções abstractas em que a classe contemple vários elementos : desportos

Para partes do corpo, quando existe mais do que uma : olhos, pernas

Género

Uso do masculino

Cabeçalhos de assunto

Subcabeçalhos

Para precisar os diversos aspectos dum cabeçalho este poderá ser seguido de um ou vários subcabeçalhos

Tipos de subcabeçalhos a ser usados :

Subdivisão de assunto ou ponto de vista – representa um aspecto do cabeçalho : Cães-Comportamento

Subdivisão geográfica – Igreja Católica-África

Subdivisão cronológica – Portugal-Política-1974-1980

Subdivisão de forma – refere-se à forma de apresentação da obra e não ao seu conteúdo : Teologia-[Enciclopédias]

Apêndice II

Exemplo duma lista de cabeçalhos de assunto

Lista de cabeçalhos de assunto em português ordenados alfabeticamente com as notações CDU correspondentes e os LCSH que serviram de base para a adaptação em português

Português	CDU	Inglês
Ambiente-Protecção	502.3	Environmental protection
Antropologia	39	Anthropology
Antropologia política	39	Political anthropology
Atmosfera-Efeito estufa	502.3	Greenhouse effect. Atmospheric
Bibliotecas-Informatização	02:681.3	Libraries-automation
Biblioteconomia	02	Library science
Biblioteconomia-Investigação	02	Library science-research
Camões, Luís de, 1534?-1580 - Lusiadas - Críticas literárias	869.0.09	
Civilização	008	Civilization
Cultura	008	Culture
Cunhal, Álvaro, 1913-2005 [Biografias]	929	
Etica sexual-Estados Unidos	176	Sexual ethics
Etnologia	39	Ethnology
Filosofia-[Bibliografias]	1:016	Philosophy-bibliography
Guerra fria	327.54	Cold war
Japão-Relações internacionais- 1542-1936	327(52)	Japan-foreign relations
Literatura portuguesa - Séc. 20	869.0	
Matemática-[Manuais]	51	Mathematics-Handbook, manuals, etc.
Microcomputadores	004	Microcomputers
Natureza-Impacto do homem sobre o meio ambiente	504.03	Nature-effect of human beings on
Pessoa, Fernando, 1888-1935 -	869.0.09	

Critica e interpretação		
Poesia portuguesa - Séc. 16	869.0-1	
Política mundial-1945-1989	327	World politics
Portugal - História - Séc. 13-14	94(469)	
Portugal - Política -Séc. 13-14	323	
Relações internacionais	327	International relations
Sexualidade-Aspectos religiosos-Cristianismo	176:2	Sex-religious aspects-Cristianismo
Tecnologia da informação	004:02	Information technology
Vestuário	391	Clothing and dress
Vestuário-Beira Baixa (Portugal)	391(469 B. Baixa)	Clothing

Lista ordenada pelas notações CDU com os cabeçalhos de assunto correspondentes

CDU	Português	Inglês
004	Microcomputadores	Microcomputers
004:02	Tecnologia da informação	Information technology
008	Civilização	Civilization
008	Cultura	Culture
02	Biblioteconomia	Library science
02	Biblioteconomia-Investigação	Library science-research
02:681.3	Bibliotecas-Informatização	Libraries-automation
1:016	Filosofia-[Bibliografias]	Philosophy-bibliography
176	Ética sexual-Estados Unidos	Sexual ethics
176:2	Sexo-Aspectos religiosos-Cristianismo	Sex-religious aspects-Cristianismo
323	Portugal - Política -Séc. 13-14	
327	Política mundial-1945-1989	World politics
327	Relações internacionais	International relations
327(52)	Japão-Relações internacionais-1542-1936	Japan-foreign relations
327.54	Guerra fria	Cold war
39	Antropologia política	Political anthropology
39	Antropologia	Anthropology
39	Etnologia	Ethnology
391	Vestuário	Clothing and dress
391(469 B. Baixa)	Vestuário-Beira Baixa (Portugal)	Clothing
502.3	Ambiente-Protecção	Environmental protection
502.3	Atmosfera-Efeito estufa	Greenhouse effect. Atmospheric

504.03	Natureza-Impacto do homem sobre o meio ambiente	Nature-effect of human beings on
51	Matemática-manuais	Mathematics-Handbook, manuals, etc.
869.0	Literatura portuguesa - Séc. 20	
869.0.09	Pessoa, Fernando, 1888-1935 - Crítica e interpretação	
869.0.09	Camões, Luís de, 1534?-1580 - Lusiadas - Críticas literárias	
869.0-1	Poesia portuguesa - Séc. 16	
929	Cunhal, Álvaro, 1913-2005 [Biografias]	
94(469)	Portugal - História - Séc. 13-14	

Amostragem de cabeçalhos de assunto : ordenação alfabética dos cabeçalhos LCSH

Inglês	CDU	Português
Anthropology	39	Antropologia
Civilization	008	Civilização
Clothing	391(469 B. Baixa)	Vestuário-Beira Baixa (Portugal)
Clothing and dress	391	Vestuário
Col war	327.54	Guerra fria
Culture	008	Cultura
Environmental protection	502.3	Ambiente-Protecção
Ethnology	39	Etnologia
Greenhouse effect. Atmospheric	502.3	Atmosfera-Efeito estufa
Information technology	004:02	Tecnologia da informação
International relations	327	Relações internacionais
Japan-foreign relations	327(52)	Japão-Relações internacionais- 1542-1936
Libraries-automation	02:681.3	Bibliotecas-Informatização
Library science	02	Biblioteconomia
Library science-research	02	Biblioteconomia-Investigação
Mathematics-Handbook, manuals, etc.	51	Matemática-Manuais
Microcomputers	004	Microcomputadores
Nature-effect of human beings on	504.03	Natureza-Impacto do homem sobre o meio ambiente
Philosophy-bibliography	1:016	Filosofia-[Bibliografias]
Political anthropology	39	Antropologia política

Sex-religious aspects-Cristianismo	176:2	Sexo-Aspectos religiosos- Cristianismo
Sexual ethics	176	Etica sexual-Estados Unidos
World politics	327	Política mundial-1945-1989
	929	Cunhal, Álvaro, 1913-2005 [Biografias]
	323	Portugal - Política - Séc. 13-14
	94(469)	Portugal - História - Séc. 13-14
	869.0.09	Pessoa, Fernando, 1888-1935 - Crítica e interpretação
	869.0.09	Camões, Luís de, 1534?-1580 - Lusiadas - Críticas literárias
	869.0-1	Poesia portuguesa - Séc. 16
	869.0	Literatura portuguesa - Séc. 20

Apêndice III

Exemplo de registo bibliográfico com cabeçalho de assunto e de pesquisa feita por assunto e por palavras em assunto

Cota	Matemática / ciências naturais - 502/504 MCK	Deu entrada	Título	1	de	1
			Pedidos	0		
AUTOR(ES)	McKibben, Bill					
TÍTULO/RESP.	O fim da natureza / Bill McKibben ; trad. de José Manuel Correia					
PUBLICAÇÃO	Mem Martins : Terramar, 1990					
DESCR. FÍSICA	290 p. ; 21 cm					
COLECÇÃO	(Colecção 2000 ; 2)					
ISBN	972-710-000-7					
ASSUNTOS	Ambiente -- protecção Natureza -- impacto do homem sobre o meio ambiente Atmosfera -- efeito estufa					
CDU	502/504 502.3 504.06 504.05					
Nº REGISTO	287016					

Exemplo de registo bibliográfico em formato alternativo

Estado: cc		Criado a: 23-05-2011 15:27:00 por: itg	
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II		Alterado a: 28-02-2013 16:03:00 por: ar	
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]			
000	n a m _ _ _		
001	287016		
010	_ _ \$a 972-710-000-7		
100	_ _ \$a 20110523 d 1990 _ _ k m _ y 0 por y 01 03 _ _ ba		
101	1 _ \$a por		
102	_ _ \$a PT		
200	1 _ \$a «O »fim da natureza \$f Bill McKibben \$g trad. de José Manuel Correia		
210	_ _ \$a Mem Martins \$c Terramar, \$d 1990		
215	_ _ \$a 290 p. \$d 21 cm		
225	2 _ \$a Colecção 2000 \$v 2		
606	_ _ \$a Ambiente \$x protecção \$2 LCSH		
606	_ _ \$a Natureza \$x impacto do homem sobre o meio ambiente \$2 LCSH		
606	_ _ \$a Atmosfera \$x efeito estufa \$2 LCSH		
675	_ _ \$a 502/504 \$v 2med \$z fre		
675	_ _ \$a 502.3 \$v 2med \$z fre		
675	_ _ \$a 504.06 \$v 2med \$z fre		
675	_ _ \$a 504.05 \$v 2med \$z fre		
700	1 \$a McKibben, \$b Bill		
801	0 \$a PT \$b UCJPII \$g RPC		
998	_ _ \$a BIBNOV		

Cabeçalhos de assunto

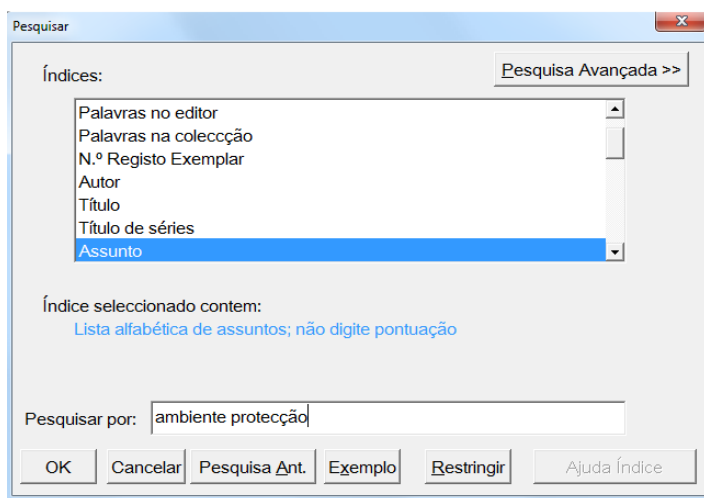
Notações CDU

Exemplo do mesmo registo bibliográfico em formato Unimarc

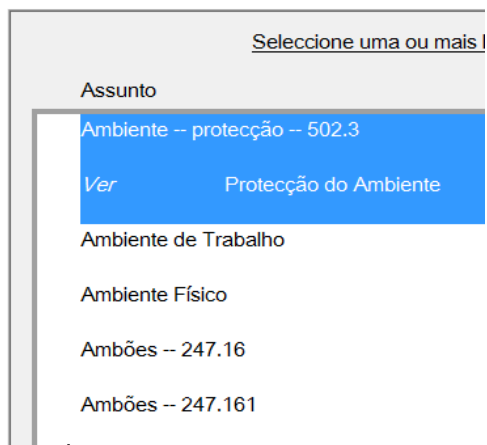
```
Estado: cc          Criado a: 28-02-  
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II  
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]  
000      n x 3  
001      361609  
100      $a 2013 02 28 a por y 01 03 __ ba  
152      $b LCSH  
250      $a Ambiente $x protecção $9 502.3  
550      $a Protecção do Ambiente
```

Exemplo do ficheiro de autoridade de assunto correspondente ao cabeçalho de assunto usado no registo bibliográfico anterior: campo 250 subcampo \$a cabeçalho Ambiente, subcampo \$x subcabeçalho Protecção, subcampo \$9 notação CDU 502.3 associada a este cabeçalho de assunto

O campo 550 subcampo \$a Protecção do Ambiente gera uma remissiva de Ver também, que neste exemplo pareceu ser necessária uma vez que existem também registos bibliográficos indexados com o descritor Eurovoc : Protecção do ambiente.

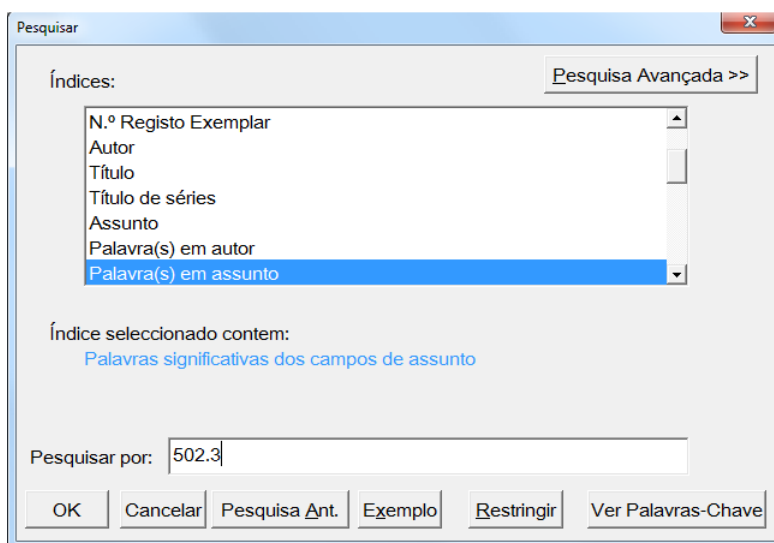


Mostra de uma pesquisa feita por assunto, usando o cabeçalho : ambiente protecção

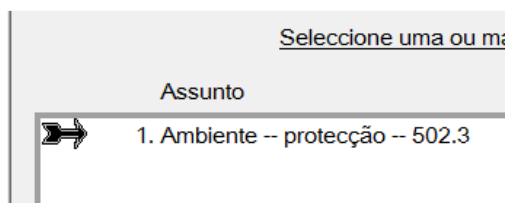


Resultado da pesquisa anterior e que associa o cabeçalho de assunto natureza-protecção à notação CDU 502.3.

A remissiva de Ver também aparece incompleta devido a um erro de parametrização do sistema informático.



Exemplo de pesquisa feita com palavras em assunto usando o índice CDU 502.3



Resultado da pesquisa feita com recurso à notação CDU 502.3

Apêndice IV

**Mostra de registos bibliográficos com cabeçalhos de assunto no campo 606 e notações CDU
no campo 675**

```
Estado: Criado a: 25-11-1998 17:57:00 por:
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 01-03-2013 15:20:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]
000 n a m _ _ _
001 109494
100 _ $a 19980911 d 1936 _ _ _ k m _ y 0 p o r y 01 03 _ _ _ ba
101 0 _ $a eng
102 _ $a JP
200 1 _ $a Japan's foreign relations $e 1542-1936 $e a short history $f by Roy Hidemichi Akagi
210 _ $a Tokyo $c The Hokuseido Press, $d 1936
215 _ $a XIV, 560 p. $c il. $d 23 cm
606 _ $a Japão $x relações internacionais $z 1542-1936 $2 LCSH
675 _ $a 327(52) $v 2med $z por
675 _ $a 952 $v 2med $z por
700 _ 1 $a Akagi, $b Roy Hidemichi
966 _ $I UCJPII $s 327 AKA $n Biblioteca Silva Rego $p O $a 98-10480
999 _ $a 109500
```

```
Estado: cc Criado a: 02-10-2003 16:28:00 por: iag
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 01-03-2013 15:23:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]
000 c a m _ _ _ n
001 201791
010 _ $a 0-7658-0504-9
100 _ $a 20031013 d 2003 _ _ _ k m _ y 0 p o r y 01 03 _ _ _ ba
101 0 _ $a eng
102 _ $a US
102 _ $a GB
200 1 _ $a Peace and war $e a theory of international relations $f Raymond Aron $g with a new introd. by Daniel J. Mahoney and Brian C. Anderson
210 _ $a New Brunswick $a London $c Transaction Publs., $d 2003
215 _ $a XXVI, 820 p. $d 23 cm
606 _ $a Relações internacionais $2 LCSH
675 _ $a 1 Aron, R. $v 2med $z fre
675 _ $a 172.4 $v 2med $z fre
675 _ $a 327 $v 2med $z fre
700 _ 1 $a Aron, $b Raymond
702 _ 1 $a Anderson, $b Brian C.
702 _ 1 $a Mahoney, $b Daniel J.
$4 080
$4 080
```

```
Estado: Criado a: 20-11-1998 13:25:00 por:
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 20-02-2013 16:53:00 por: a
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]
000 n a m _ i
001 33272
100 _ $a 19931010 d 1978 _ _ _ k m _ y 0 p o r y 01 03 _ _ _ ba
101 0 _ $a fre
102 _ $a FR
200 1 _ $a Anthropologie politique $f Georges Balandier
210 _ $a 3e éd
215 _ $a Paris $c PUF $d 1978
225 2 _ $a «Le » sociologue $v 12
606 _ $a Antropologia política $2 LCSH
675 _ $a 39:32 $v 2med $z fre
675 _ $a 32:39 $v 2med $z fre
700 _ 1 $a Balandier, $b Georges
930 _ $I UCJPII $d 39:32 BAL
966 _ $I UCJPII $s 39:32 BAL $a 81-511
999 _ $a 33274
```

Estado: cc Criado a: 20-11-1998 13:33:00 por:
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 01-03-2013 15:49:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]

000 n a m _ _ _
001 33701
100 \$a 19931010 d 1934 _ _ _ k m _ y 0 p o r y 01 03 _ _ _ b a
101 0 \$a eng
102 \$a US
200 1 \$a Patterns of culture \$f by Ruth Benedict
210 \$a New York \$c New American Library, \$d 1934
215 \$a XVII, 272 p. \$d 18 cm
225 2 \$a <A>mentor book
606 \$a Cultura \$2 LCSH
606 \$a Civilização \$2 LCSH
606 \$a Antropologia política \$2 LCSH
606 \$a Antropologia \$2 LCSH
606 \$a Etnologia \$2 LCSH
675 \$a 008.001.3 \$v 2med \$z fre
675 \$a 39 \$v 2med \$z fre
700 1 \$a Benedict, \$b Ruth
930 \$I UCJPII \$d 39 BEN
966 \$I UCJPII \$s 39 BEN \$a 82-1578
999 \$a 33703

Estado: uc Criado a: 02-06-2006 11:46:00 por: arm
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 01-03-2013 15:32:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]

000 n a m _ _ _
001 238065
100 \$a 20060602 d 1980 _ _ _ k m _ y 0 p o r y 01 03 _ _ _ b a
101 0 \$a por
102 \$a PT
200 1 \$a Research methods in librarianship \$e techniques and interpretation \$f Charles H. Busha, Stephen P. Harter
210 \$a New York, [etc.] \$c Academic Press, \$d 1980
215 \$a XII, 418 p. \$d 24 cm
606 \$a Biblioteconomia \$x investigação \$2 LCSH
675 \$a 02 \$v 2med \$z fre
700 1 \$a Busha, \$b Charles H.
701 1 \$4 070
\$a Harter, \$b Stephen P.
801 0 \$a PT \$b UCJPII \$g RPC

Estado: Criado a: 20-11-1998 17:16:00 por:
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 01-03-2013 15:27:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]

000 n a m _ i
001 41021
100 \$a 19931010 d 1982 _ _ _ k m _ y 0 p o r y 01 03 _ _ _ b a
101 0 \$a eng
102 \$a US
200 1 \$a Micro-computers in libraries \$e applications in information management and technology series \$f edit. by Ching-Chin Chen \$g Stacey E. Bressler
210 \$a New York \$c Neal-Schuman Publishers, \$d 1982
215 \$a V, 259 p. \$d 21 cm
606 \$a Biblioteconomia \$2 LCSH
606 \$a Biblioteconomia \$x investigação \$2 LCSH
606 \$a Bibliotecas \$x informatização \$2 LCSH
675 \$a 681.3:02 \$v 2med \$z fre
675 \$a 02:681.3 \$v 2med \$z fre
702 0 \$a Ching-Chin Chen
\$4 340
702 1 \$a Bressler, \$b Stacey E.
\$4 340
966 \$I UCJPII \$s 02:681.3 CHI \$a 84-1084
999 \$a 41023

Estado: Criado a: 20-11-1998 15:31:00 por:
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 01-03-2013 15:31:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]

000 n a m _ 1 i
001 39983
100 _ \$a 19931010 d 1963 ____ k m _ y 0 por y 01 03 ____ ba
101 0 _ \$a eng
102 _ \$a GB
200 1 _ \$a «An » introduction to librarianship \$f Edmond V. Corbette
210 _ \$a London \$c James Clarke, \$d 1963
215 _ \$a [6] f., 398 p. \$d 22 cm
606 _ \$a Biblioteconomia \$2 LCSH
675 _ \$a 02 \$v 2med \$z por
700 _ 1 \$a Corbette, \$b Edmund V.
966 _ \$I UCJPII \$s 02 COR \$a 83-1356 \$n Catalogação
999 _ \$a 39985

Estado: cc Criado a: 29-04-2009 11:51:00 por: itg
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 01-03-2013 15:15:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]

000 n a m _ _ _
001 265392
010 _ \$a 9780141025322
100 _ \$a 20090429 d 2005 ____ k m _ y 0 por y 01 03 ____ ba
101 0 _ \$a eng
102 _ \$a GB
200 1 _ \$a «The » cold war \$f John Lewis Gaddis
210 _ \$a London \$c Penguin Books, \$d 2005
215 _ \$a X, 334 p. \$c il. \$d 20 cm
606 _ \$a Política mundial \$z 1945-1989 \$2 LCSH
606 _ \$a Guerra fria \$2 LCSH
675 _ \$a 327"1945/1989" \$v 2med \$z fre
675 _ \$a 327.54 \$v 2med \$z fre
700 _ 1 \$a Gaddis, \$b John Lewis
801 _ 0 \$a PT \$b UCJPII \$g RPC

Estado: Criado a: 19-11-1998 20:44:00 por:
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 01-03-2013 15:34:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]

000 n a m _ 1 _
001 8692
010 _ \$a 0-7006-0200-3
100 _ \$a 19931010 d 1980 ____ k m _ y 0 por y 01 03 ____ ba
101 0 _ \$a eng
102 _ \$a US
200 1 _ \$a «The » philosopher's guide \$e to sources research tools, professional life, and related fields \$f Richard T. De George
210 _ \$a Lawrence \$c The Regents Press of Kansas, \$d cop. 1980
215 _ \$a X, 261 p. \$d 24 cm
606 _ \$a Filosofia \$x bibliografias \$2 LCSH
675 _ \$a 016.1 \$v 2med \$z fre
675 _ \$a 1.016 \$v 2med \$z fre
700 _ 1 \$a George, \$b Richard T. de
930 _ \$I UCJPII \$d 1:016 GEO
966 _ \$s 1:016 GEO \$I UCJPII \$a 89-2629 \$n Cativo
999 _ \$a 8692

Estado: Criado a: 19-11-1998 21:42:00 por: arm
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 01-03-2013 15:37:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]

000 n a m _ 1 _
001 13341
010 _ \$a 0-8091-0223-4
100 _ \$a 19931010 d 1977 ____ k m _ y 0 p o r y 01 03 ____ ba
101 0 _ \$a eng
102 _ \$a US
200 1 _ \$a Human sexuality \$e new directions in american catholic thought \$f A study commissioned by the catholic theological society of America \$g [by] Anthony Kosnik...[et al.]
210 _ \$a New York \$a Paramus \$a Toronto \$c Paulist Press, \$d cop. 1977
215 _ \$a XVI, 322 p. \$d 24 cm
606 _ \$a Ética sexual \$y Estados Unidos \$2 LCSH
606 _ \$a Sexo \$x aspectos religiosos \$x cristianismo \$2 LCSH
675 _ \$a 176:2 \$v 2med \$z fre
675 _ \$a 2:176 \$v 2mede \$z fre
702 1 _ \$a Kosnik, \$b Anthony
_ \$4 340
930 _ \$l UCJPII \$d 176:2 HS
966 _ \$s 176:2 HS \$a 88-3920 \$l UCJPII
999 _ \$a 13341

Estado: cc Criado a: 23-05-2011 15:27:00 por: itg
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 28-02-2013 16:03:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]

000 n a m _ _ _
001 287016
010 _ \$a 972-710-000-7
100 _ \$a 20110523 d 1990 ____ k m _ y 0 p o r y 01 03 ____ ba
101 1 _ \$a por
102 _ \$a PT
200 1 _ \$a «O »fim da natureza \$f Bill McKibben \$g trad. de José Manuel Correia
210 _ \$a Mem Martins \$c Terramar, \$d 1990
215 _ \$a 290 p. \$d 21 cm
225 2 _ \$a Colecção 2000 \$v 2
606 _ \$a Ambiente \$x protecção \$2 LCSH
606 _ \$a Natureza \$x impacto do homem sobre o meio ambiente \$2 LCSH
606 _ \$a Atmosfera \$x efeito estufa \$2 LCSH
675 _ \$a 502/504 \$v 2med \$z fre
675 _ \$a 502.3 \$v 2med \$z fre
675 _ \$a 504.06 \$v 2med \$z fre
675 _ \$a 504.05 \$v 2med \$z fre
700 1 _ \$a McKibben, \$b Bill
801 0 _ \$a PT \$b UCJPII \$g RPC
998 _ \$a BIBNOV

Estado: cc Criado a: 18-10-2005 13:22:00 por: itg
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 01-03-2013 15:39:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]

000 n a m _ _ _
001 230901
100 _ \$a 20051018 d 1967 ____ k m _ y 0 p o r y 01 03 ____ ba
101 0 _ \$a por
102 _ \$a PT
200 1 _ \$a «O »trajo popular na Beira Baixa \$e notas breves \$f Salles Viana
210 _ \$a Castelo Branco \$c Junta Distrital, \$d 1967
215 _ \$a 52. [2] p. \$d 22 cm
606 _ \$a Vestuário \$y Beira Baixa (Portugal) \$2 LCSH
675 _ \$a 391(469 B. Baixa) \$v 2med \$z fre
700 1 _ \$a Viana, \$b Salles
801 0 _ \$a PT \$b UCJPII \$g RPC

Estado: ci Criado a: 01-03-2002 15:16:00 por: ejf
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 28-02-2013 16:36:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]

```

000   n a m _ _ _
001   185531
100   _ $a 20020301 d 1975 _ _ _ k m _ y 0 p o r y 01 03 _ _ _ b a
101   0 _ $a eng
102   _ $a SU
200   1 _ $a Mathematical handbook $e elementary mathematics $f M. Vygodsky $g translated from the russian by George Yankovsky
210   _ $a Moscow $c Mir Publishers, $d imp. 1975
215   _ $a 422 p. $c il. $d 17 cm
606   _ $a Matemática $x manuais $2 LCSH
675   _ $a 51(035) $v 2med $z fre
700   1 $a Vygodsky, $b Marc
702   1 $a Yankovsky, $b George
      $4 730
801   0 $a PT $b UCJPII $g RPC

```

Estado: cc Criado a: 27-04-2004 11:05:00 por: itg
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 06-03-2013 14:34:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]

```

000   n a m _ _ _
001   210179
100   _ $a 20040427 g 1981 9999 k m _ y 0 p o r y 01 03 _ _ _ b a
101   0 _ $a por
102   _ $a PT
200   1 _ $a Fernando Pessoa $e a obra e o homem $f António Quadros
205   _ $a Nova versão
210   _ $a Lisboa $c Arcádia, $d 1981-
215   _ $a vol. $d 21 cm
327   1 _ $a Vol. 1: Vida, personalidade e génio. - 1981. - 318 p.
606   _ $a Pessoa, Fernando, 1888-1935 $x Crítica e interpretação $2 LCSH
606   _ $a Literatura portuguesa $z Séc. 20 $2 LCSH
606   _ $a Pessoa, Fernando, 1888-1935 $x [Biografias] $2 LCSH
675   _ $a 929 Pessoa, F. $v 2med $z fre
675   _ $a 869.0 Pessoa, F. $v 07 $v 2med $z fre
700   1 $a Quadros, $b António
702   1 $a Pessoa, $b Fernando
      $4 280

```

Estado: Criado a: 21-11-1998 20:45:00 por:
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 06-03-2013 14:18:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]

```

000   n a m _ _ _
001   73644
100   _ $a 19950523 g 1960 1987 k m _ y 0 p o r y 01 03 _ _ _ b a
101   0 _ $a por
102   _ $a PT
200   1 _ $a «Os Lusíadas» $e comentários e estudo crítico $f por Reis Brasil
210   _ $a Lisboa $c Livr. Portugal, $d 1960-1987
215   _ $a 12 vol. $d 20 cm
225   2 _ $a Obras de Reis Brasil
300   _ $a 10 vol. em 12 tomos
606   _ $a Camões, Luís de, 1534?-1580 $x Lusíadas $x Críticas literárias $2 LCSH
606   _ $a Poesia portuguesa $z Séc. 16 $2 LCSH
675   _ $a 869.0 Camões, L. $v 07 $v 2med $z por
700   1 $a Brasil, $b Reis, $c pseud.
930   _ $I UCJPII $d 869 CAM/L-1 BRA $i A Biblioteca possui os vol. 1 a 10. - os vol. 3 e 10 são em 2 tomos cada
966   _ $I UCJPII $s 869 CAM/L-1 BRA $d vol.1 $p C $a 95-9114
966   _ $I UCJPII $s 869 CAM/L-1 BRA $d vol.2 $a 95-9115
966   _ $I UCJPII $s 869 CAM/L-1 BRA $d vol.10/1 $a 95-9116
966   _ $I UCJPII $s 869 CAM/L-1 BRA $d vol.3/1 $a 95-9117
966   _ $I UCJPII $s 869 CAM/L-1 BRA $d vol.4 $a 95-9118
966   _ $I UCJPII $s 869 CAM/L-1 BRA $d vol.5 $a 95-9119
966   _ $I UCJPII $s 869 CAM/L-1 BRA $d vol.6 $a 95-9120
966   _ $I UCJPII $s 869 CAM/L-1 BRA $d vol.7 $a 95-9121
966   _ $I UCJPII $s 869 CAM/L-1 BRA $d vol.8 $a 95-9122
966   _ $I UCJPII $s 869 CAM/L-1 BRA $d vol.9 $a 95-9123
966   _ $I UCJPII $s 869 CAM/L-1 BRA $d vol.3/2 $a 95-10808
966   _ $I UCJPII $s 869 CAM/L-1 BRA $a 96-803 $d vol.10/2
999   _ $a 73649

```

```
Estado: Criado a: 20-11-1998 11:35:00 por:
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 06-03-2013 14:10:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]
000 n a m _ 1 i
001 26806
100 _ $a 19931010 d 1975 ____ k m _ y 0 por y 01 03 ____ ba
101 0 _ $a por
102 _ $a PT
200 1 _ $a «As »lutas de classes em Portugal nos fins da Idade Média $f Alvaro Cunhal
210 _ $a Lisboa $c Estampa, $d 1975
215 _ $a 136 p. $d 19 cm
225 2 _ $a Teoria $v 27
606 _ $a Portugal $x Política $z Séc. 13-14 $2 LCSH
606 _ $a Portugal $x História $z Séc. 13-14 $2 LCSH
675 _ $a 323.381.3(469)"13/14"
700 1 $a Cunhal, $b Alvaro
930 _ $I UCJPII $d 3(082) CM-27
966 _ $s 3(082) CM-27 $I UCJPII $a 79-1082
999 _ $a 26806
```

```
Estado: cc Criado a: 08-03-2004 12:18:00 por: mcc
Pertence a: Biblioteca Universitária João Paulo II Alterado a: 06-03-2013 14:37:00 por: arm
Campo: Etiqueta de registo [Opcional]
000 n a m ____
001 207720
100 _ $a 20040308 d 1976 ____ k m _ y 0 por y 01 03 ____ ba
101 0 _ $a por
102 _ $a PT
200 1 _ $a Álvaro Cunhal herói soviético $f Francisco Ferreira $g pref. de José Augusto Seabra
210 _ $a [S.l.] $c F. Ferreira, $d 1976
215 _ $a 136 p. $d 21 cm
606 _ $a Cunhal, Álvaro, 1913-2005 $x [Biografias] $2 LCSH
675 _ $a 929 Álvaro Cunhal, $v 2med $z por
700 1 $a Ferreira, $b Francisco Augusto
702 1 $a Seabra, $b José Augusto
    $4 080
```

Anexos

Anexo 1

A CDU como sistema híbrido

Anexo 2

Pesquisa por palavras-chave e CDU

Anexo 3

Library of Congress Classification and Subject Headings

Anexo 4

História da Universidade Católica Portuguesa

Anexo 5

Linguagens documentais da BUJPII

Anexo 1

A CDU como sistema híbrido

Classes principais da Classificação Decimal Universal (CDU)

0. Generalidades. Ciência e conhecimento. Ciências da informação. Informática. Documentação. Biblioteconomia

1. Filosofia e psicologia

2. Religião. Teologia.

3. Ciências sociais. Sociedade. Política. Economia. Comércio. Direito. Seguro. Educação. Folclore. Estatística

4. Classe vaga. Não atribuída. Provisoriamente não ocupada.

5. Matemática e ciências naturais. Ciências puras

6. Ciências aplicadas. Medicina. Saúde. Tecnologia. Agricultura. Cozinha e culinária.

7. Belas artes. Arquitetura. Música. Design. Recreação. Turismo. Esportes. Jogos.

8. Linguagem. Língua. Lingüística. Filologia. Literatura.

9. Geografia. Biografia. História.

Exemplo da tabela de Religião. Teologia

21 Religiões históricas e primitivas

22 Religiões do extremo oriente

23 Hinduísmo. Jainismo. Sikhismo

24 Budismo

25 Religiões da antiguidade. Religiões e seitas menores

252 Religiões da Mesopotâmia

254 Religiões do Irã

257 Religiões da Europa

26 Judaísmo

27 Cristianismo

271 Igreja Oriental

272 Igreja Católica

274/278 Igrejas protestantes

28 Islã

282 Sunismo

284 Xiismo

285 Fé Bahá'í

29 Novos movimentos religiosos

Tabelas auxiliares da Classificação Decimal Universal (CDU)

Sinais de ligação

Os sinais de ligação (+, /, :) são os mais usados para estabelecerem a ligação entre dois ou mais números, expressando deste modo vários tipos de relação entre dois ou mais assuntos. São estes os sinais que permitem colocar a CDU (classificação enumerativa) próxima dos esquemas de classificação facetados.

O sinal mais (+) e o sinal de extensão (/) descreve trabalhos com tópicos muito abrangentes:

+ Adição 622.341.1+669.1 Ferro e metalurgia do ferro

/ Extensão 622.341.1/.2 Ferro e manganês (Tópico que além de abrangente é consecutivo na tabela de classificação)

O sinal de relação (:) utiliza-se na ligação de notações quando um assunto da obra em análise se apresenta em relação com outro

: Relação 622.341.1:338.124.4 A crise económica na extracção do ferro

Auxiliares comuns

Os auxiliares comuns aplicam-se ao longo de toda a tabela e representam notações que podem ocorrer com qualquer assunto, enumeram conceitos que denotam características recorrentes e ocorrem sempre ligados ao número principal. Seguem-se os auxiliares mais comumente usados

=... Auxiliar comum de língua 622.341.1=112.2 Documentos em alemão sobre o ferro

(0...) Auxiliar comum de forma 622.341.1(0.035.22) Documentos microfilmados sobre o ferro

(1/9) Auxiliar comum de lugar 622.341.1(430) O minério de ferro na Alemanha

(=...) Auxiliar comum de raça 622.341.1(=411.21) Minério de ferro entre os árabes

"..." Auxiliar comum de tempo 622.341.1 "19" Minas de ferro no século 20

-05 Auxiliar comum de pessoa 622.341.1-055.1 Trabalhadores masculinos nas minas de ferro

A/Z Extensão verbal 622.341.1 GOE Óxido de ferro goethita⁶⁵

⁶⁵ Texto e exemplos elaborados com recurso a:

UDC Consortium [Em linha]. [Consult. 23 Maio 2013]. Disponível em <http://www.udcc.org/>

BATLEY, Sue – **Classification in theory and practice**. Oxford: Chandos, 2005. ISBN 1-84334-083-6

Clasificación Decimal Universal: CDU. Ed. Abreviada de la Norma UNE 50001:2000. Madrid: AENOR, cop. 2001. ISBN 84-843-211-3

Anexo 2

Pesquisa por palavras-chave e CDU

Título	Autor	Data Pub.	Cota
1. Archéologie du peuple d'Israel	Du Buit, Michel	1960	2(082) E1K-62
2. Sommaire : capitale du royaume d'Israël	Parrot, André	1959	22(082) EK-7
3. Le Temple de Jerusalem	Parrot, André	1962	22(082) EK-5
4. Le temple de Jérusalem	Parrot, André	1954	22(082) EK-5
5. La fin de Jérusalem	Prigent, Pierre	1969	22(082) EK-17
6. Elementos de arqueologia e belas-artes	Barreiros, Manuel de Aguiar	1931	246 BAR
7. Atlas historique des cadastres d'Europe	União Europeia. Comissão. DG Investigação	2002	
8. On the good use of geographic information systems in archaeological	Slapsak, Bozidar	2001	
9. Hygin : l'oeuvre gromatique : Corpus Agrimensorum Romanorum V Hyginus	Hyginus, Gromaticus	2000	
10. Frontin : l'oeuvre gromatique : Corpus Agrimensorum Romanorum IV Iulius	Frontinus, Iulius	1998	
11. Archeology of the land of the Bible : 10.000 - 586 B.C.E.	Mazar, Amihai	1992	
12. The holy land : an archaeological guide from earliest times to 1700	Murphy-O'Connor, Jerome	1992	
13. The use of geographic information systems in the study of ancient	Peterson, John	1998	
14. Origem e evolução do homem : exposição itinerante	Setúbal. Junta Distrital. Museu de Arqueologia e	1976	572 JDS
15. Actas e memórias do 1.º Colóquio de Arqueologia e História do Concelho de	Colóquio de Arqueologia e História, 1, Penamacor,	1982	930.26 ARADP
16. Ethnos	Instituto Português de Arqueologia, História e	1935	05:39 =690-ET
17. Compte rendu de la neuvième session du Congrès d'anthropologie et	Congresso Internacional de Antropologia e	1884	SARD-3536
18. Boletim de arte e arqueologia : órgão do Conselho de Arte e Arqueologia de	Figueiredo, José de	1921	SARD-5073
19. Bibliografia de Virgílio Correia : 1909-1944	Congresso de Arqueologia, 2, Coimbra, 1970	1970	012 C-OR UC
20. Actas do II Congresso Nacional de Arqueologia	Congresso Nacional de Arqueologia, 2, Coimbra,	1971	902(469) CNA/2
21. Cancioneiro Fernandes Tomás	Almeida, Fernando de	1971	CP-P897
22. Lisboa e arredores	Portugal. Instituto Português do Património	1986	CEPCEP 902(469) LIS
23. Conímbriga : revista do Instituto de Arqueologia da Faculdade de Letras da	Universidade de Coimbra. Faculdade de Letras.	1959	05:902 =690-CON
24. Vestígios do passado	Maia, Manuel	1974	904(469) SRD
25. Monumentos nacionais : legislação e classificação	Portugal. Comissão de Monumentos do Conselho	1990	725.94 POR-MN
26. Sintria : Revista de Estudos de Arqueologia, Arte e Etnografia	Gabinete de Estudos de Arqueologia, Arte e	1988	
27. Catálogo da Exposição do Núcleo de Arqueologia do Museu Municipal de	Póvoa de Varzim. Museu Municipal de Etnografia e	1997	
28. Revista portuguesa de arqueologia	Instituto Português de Arqueologia	1998	
29. Arte e arqueologia : revista do Conselho de Arte e Arqueologia da 2ª	Universidade de Coimbra. Conselho de Arte e	1930	
30. Cerâmicas islâmicas da Cerca do Convento, Loulé	Loulé. Câmara Municipal. Museu Municipal de	2003	

Exemplo duma pesquisa feita com a palavra-chave arqueologia da qual resultaram 174 registos. Neste tipo de pesquisa, a palavra-chave arqueologia pode encontrar-se em qualquer dos campos do Unimarc (Universal Machine Readable Cataloging): Título e menção de responsabilidade, pé de imprensa, colecção, assuntos, colectividade autor.

Este exemplo ilustra o ruído existente em pesquisas feitas com palavras-chave, em que muitos dos resultados não são pertinentes, não respondendo à questão pretendida.

TÍTULO	AUTOR	Data Pub.	Cota
1. Manuel d'archéologie américaine : Amérique préhistorique : civilisations	Beuchat, H.	1912	SARD-3533
2. Manuel d'archéologie préhistorique celtique et gallo-romaine	Déchelette, Joseph	1908	SARD-3534
3. Boletim da Associação dos Archeólogos Portugueses	Real Associação dos Arqueólogos Civis e	1891	SARD-5120
4. Historical metrology : a new analysis of archaeological and the historical	Berriman, A. E.	1953	389(091) BER
5. Duas campanhas de escavações no Castro de Carvalhelhos	Santos Júnior, J. R. dos	1966	39 SAN
6. Normas para o estudo geral dos Castros		1973	39 COR-24
7. As notáveis condições de defesa do Castro de Carvalhelhos	Santos Júnior, J. R. dos	1973	39 COR-23
8. O colóquio Luso-Espanhol de cultura Castrja em carvalhelhos : 4 a 11 de	Santos Júnior, J. R. dos	1973	39 COR-22
9. Alguns problemas castrejos : cobertura das casas	Santos Júnior, J. R. dos	1973	39 COR-25
10. Archaeology	Rapport, Samuel	1963	902 RAP
11. Las conquistas de la arqueologia	Bloch, Raymond	1974	902 HUS
12. Estudos de etnografia e de arqueologia	Peixoto, Rocha	1967	869 PEI OBR
13. As grandes descobertas da arqueologia : história, aventura, ciência		1988	
14. Estatutos da Associação dos Arqueólogos Portugueses : Real Associação	Portugal.	1918	06.013 AAP
15. Pensar a arqueologia hoje	Alarcão, Jorge	1997	
16. Archéologie et scandales	Goudchaux, Guy Weill	1965	
17. Civitas Collipponensis	Bernardes, João Pedro	2002	
18. What happened in history	Childe, Vere Gordon	1952	
19. Memórias e conferências sobre história e arqueologia	Fonseca, Quirino da	1935	
20. Enigmas do passado : a aventura que é hoje a arqueologia	Benesch, Kurt	1978	
21. A história arrancada à terra	Eydoux, Henri-Paul	1965	
22. Introdução à arqueologia	Childe, Vere Gordon	1961	
23. O homem descobre seus antepassados	Senet, André	1959	
24. L'uomo nello spazio e nel tempo : lineamenti di antropologia	Marcozzi, Vittorio	1953	
25. The romance of human progress	Riggs, Arthur Stanley	1942	
26. Les énigmes de l'archéologie	Camp, L. Sprague de	1950	
27. Man before history	Gabel, Creighton	1964	
28. La préhistoire de l'humanité	Clark, Grahame	1962	
29. A picture history of archaeology	Ceram, C. W.	1963	

Exemplo dos 29 registos resultantes duma pesquisa feita com a notação da Classificação Decimal Universal (CDU) 902 que corresponde ao termo arqueologia. Neste exemplo, a pesquisa é feita só no campo CDU.

Este tipo de pesquisa, quando comparada com a pesquisa feita por palavras-chave, é muito mais específica, reduzindo de 174 para 29 o número de resultados obtidos, o que a torna mais pertinente na medida em que só mostra registos capazes de responder à pergunta em questão.

Anexo 3

Library of Congress Classification and Subject Headings

◀ Previous Next ▶

Brief Record
Subjects/Content
Full Record
MARC Tags

The history of the decline and fall of the Roman Empire / by Edward Gibbon...

Relevance: ●●●●●
LC control no.: 88209509
LCCN permalink: <http://lccn.loc.gov/88209509>
Type of material: Book (Print, Microform, Electronic, etc.)
Personal name: [Gibbon, Edward, 1737-1794](#)
Main title: The history of the decline and fall of the Roman Empire / by Edward Gibbon ; with notes by H.H. Milman.
Edition: 2nd ed.
Published/Created: London : J. Murray, 1846.
Description: 6 v. : maps (some col.) ; 23 cm.
Related names: [Milman, Henry Hart, 1791-1868](#)
Subjects: [Rome --History--Empire, 30 B.C.-476 A.D.](#)
 [Byzantine Empire --History](#)
Notes: Includes bibliographical references and index.
LC classification: DG311 .G54 1846
Dewey class no.: 937/.06
Geographic area code: e----- ff----- aw-----
Electronic file info: E-version identified by the Forum for Classics, Libraries, and Scholarly Communication <http://www.sacred-texts.com/cla/gibbon/index.htm>
Links: [E-version identified by the Forum for Classics, Libraries, and Scholarly Communication](#)

CALL NUMBER: [DG311 .G54 1846](#)
Copy 1
-- **Request in:** Jefferson or Adams Building Reading Rooms
-- **Status:** v. 1 c.1 Lost - 06-03-2009

CALL NUMBER: [Electronic Resource](#)
-- **Request in:** Online
-- **Link(s):** [Electronic copy from HathiTrust](#)

→ Cabeçalhos de assunto da Biblioteca do Congresso

→ Classificação da Biblioteca do Congresso

Exemplo ilustrativo de registo bibliográfico da Biblioteca do Congresso Americano com Library of Congress classification (LC): DG 311 e Library of Congress Subject Headings (LCSH): Rome – History – Empire, 30 B.C.-476 A.D. e Byzantine Empire - History

Seguem-se os quadros ilustrativos e explicativos dos tópicos contidos na classificação da Biblioteca do Congresso DG311

Library of Congress Classification Outline

Listed below are the letters and titles of the main classes of the Library of Congress Classification. Click on any class to view an outline of its subclasses. The complete text of the classification schedules in printed volumes may be purchased from the [Cataloging Distribution Service](#). Online access to the complete text of the schedules is available in Classification Web, a subscription product that may also be purchased from the Cataloging Distribution Service.

The files are also available for downloading in WordPerfect format (noted as WP version) and in Word format (noted as Word version).

- [A -- GENERAL WORKS](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [B -- PHILOSOPHY, PSYCHOLOGY, RELIGION](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [C -- AUXILIARY SCIENCES OF HISTORY](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [D -- WORLD HISTORY AND HISTORY OF EUROPE, ASIA, AFRICA, AUSTRALIA, NEW ZEALAND, ETC.](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [E -- HISTORY OF THE AMERICAS](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [F -- HISTORY OF THE AMERICAS](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [G -- GEOGRAPHY, ANTHROPOLOGY, RECREATION](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [H -- SOCIAL SCIENCES](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [J -- POLITICAL SCIENCE](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [K -- LAW](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [L -- EDUCATION](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [M -- MUSIC AND BOOKS ON MUSIC](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [N -- FINE ARTS](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [P -- LANGUAGE AND LITERATURE](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [Q -- SCIENCE](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [R -- MEDICINE](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [S -- AGRICULTURE](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [T -- TECHNOLOGY](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [U -- MILITARY SCIENCE](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [V -- NAVAL SCIENCE](#) - [WP version](#) - [Word version](#)
- [Z -- BIBLIOGRAPHY, LIBRARY SCIENCE, INFORMATION RESOURCES \(GENERAL\)](#) - [WP version](#) - [Word version](#)

Esquema de classificação da Biblioteca do Congresso. Atente-se na classe D – World History and History of Europe, ... (História Mundial e História da Europa...), classe que serve de ponto de partida para o exemplo da classificação em estudo: DG311

LIBRARY OF CONGRESS CLASSIFICATION OUTLINE



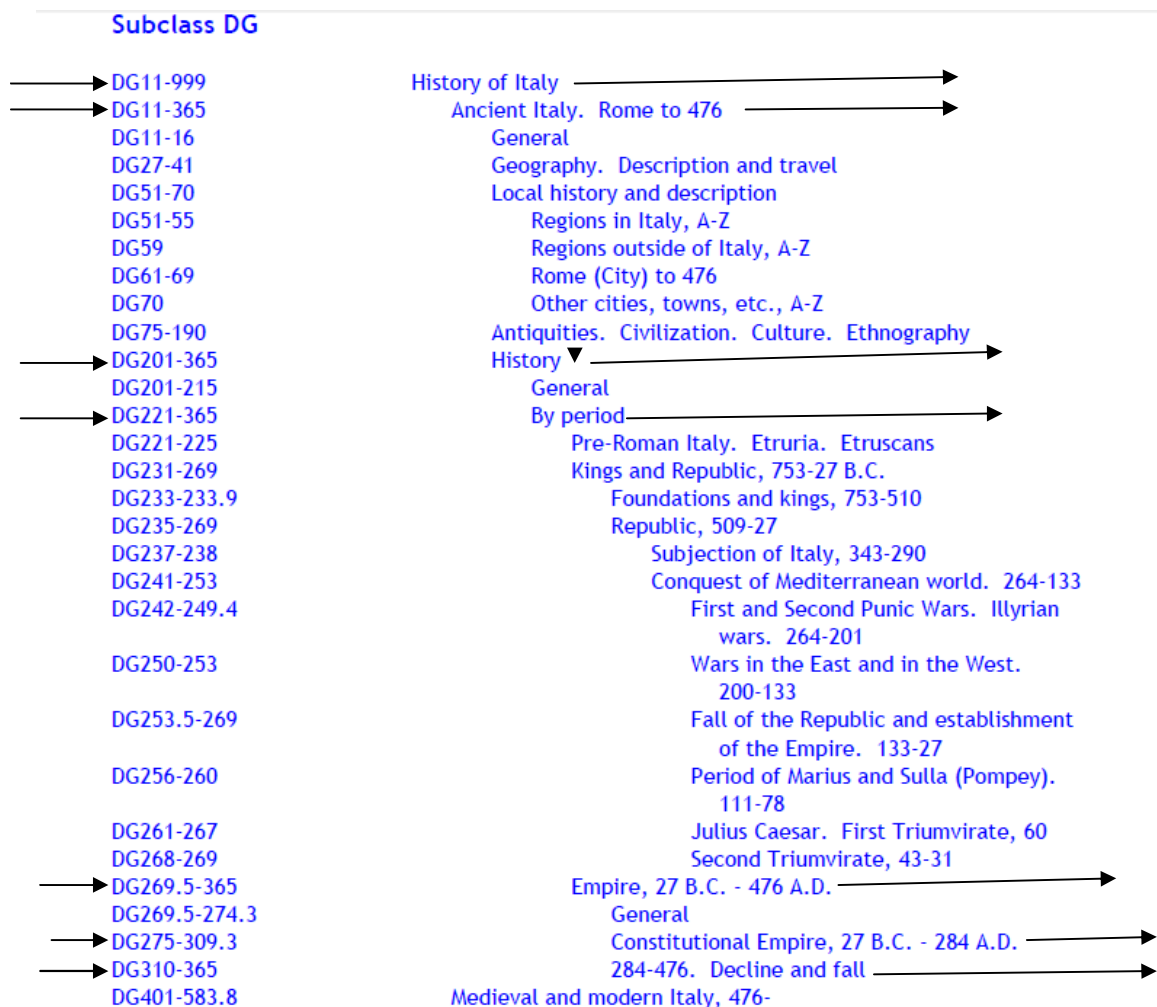
CLASS D - WORLD HISTORY AND HISTORY OF EUROPE,
ASIA, AFRICA, AUSTRALIA, NEW ZEALAND, ETC.



(Click each subclass for details)

Subclass D	History (General) →
Subclass DA	Great Britain
Subclass DAW	Central Europe
Subclass DB	Austria - Liechtenstein - Hungary - Czechoslovakia
Subclass DC	France - Andorra - Monaco
Subclass DD	Germany
Subclass DE	Greco-Roman World
Subclass DF	Greece
Subclass DG	Italy - Malta →
Subclass DH	Low Countries - Benelux Countries

Exemplo ilustrativo da tabela de Classificação da Biblioteca do Congresso referente à subdivisão da classe D em subclasses, interessando para este caso em particular a subclasse D History (General) e DG Italy – Malta, conforme assinalado no quadro acima



Exemplo do desdobramento da subclasse DG da Tabela de Classificação da Biblioteca do Congresso. Assinalados os desdobramentos hierárquicos dos tópicos contidos na classificação DG311

A classificação atribuída pela Biblioteca do Congresso à obra “The history of the decline and fall of the roman empire” DG311 contém os seguintes conceitos numerados para melhor compreensão: 1) História da Itália; 2) Itália Antiga. Roma até 476; 3) História ; 4) Por período; 5) Império, 27 A.C.-476 D.C.; 6) Império Constitucional, 27 A.C.-284D.C.; 7) 284-476. Declínio e queda.

Estes conceitos resultam do desdobramento hierárquico dos tópicos contidos na classe D e subclasse DG como assinalado no quadro da Tabela da Biblioteca do Congresso acima mencionado e ilustrados a seguir com o seguinte esquema:

D History (General)

DG Italy-Malta

DG11-999 History of Italy

DG11-365 Ancient Italy. Rome to 476

DG201-365 History

DG221-365 By period

DG269.5-365 Empire, 27 B.C. - 476 A.D.

DG275-309.3 Constitutional Empire, 27 B.C. - 284 A.D.

DG310-365 284-476. Decline and fall

Anexo 4

História da Universidade Católica Portuguesa

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA. 1. Decreto do Concílio Plenário Português (1926): A criação de um instituto católico em Portugal foi proposta em dois congressos do Centro Católico Português (Lisboa, 1921 e 1922) e decretada pelo Concílio Plenário Português de 1926. A legislação da I República impunha o monopólio do Estado para as faculdades civis e não autorizava o ensino religioso nas escolas particulares. Por isso, segundo o jovem professor da Faculdade de Letras de Coimbra, padre Manuel Gonçalves Cerejeira, em memória apresentada no congresso de 1922, o instituto católico teria o estatuto legal dos seminários, cuja organização era da competência exclusiva da Igreja, e visaria duas finalidades: a «alta formação eclesiástica», que o Colégio Pontifício Português de Roma por si só não podia garantir devido à sua frequência limitada, e a «difusão e penetração católica do pensamento contemporâneo nos meios intelectuais leigos» mediante acções de extensão cultural. Quanto à localização do instituto católico, os pareceres dividiam-se sobretudo entre Lisboa e Coimbra. Cerejeira defendeu Coimbra em 1922. Mas noutra memória, enviada em 1926 a alguns prelados conciliares, limitou-se a apontar razões a favor de Lisboa e de Coimbra, sem se pronunciar, embora nessa altura já fosse partidário da escolha da capital. À margem das deliberações oficiais, os bispos do concílio acordaram por unanimidade na instalação do instituto católico em Coimbra. 2. Instituição jurídica do Instituto Católico Português (1944): A elevação de Cerejeira a patriarca de Lisboa em 1929 atribuiu-lhe a responsabilidade principal no processo de criação do instituto católico. Na assembleia plenária de 6-7 de Abril de 1932 o episcopado reabriu a questão da sede e mandou Cerejeira para recolher as opiniões dos prelados sobre a finalidade e a localização do instituto católico. A maioria apoiou o jovem cardeal na opção por Lisboa. Sobre a estrutura do instituto católico, o modelo esboçado pelo patriarca num opúsculo de 3 de Junho de 1932 foi aceite pelos bispos sem anotações de relevo. Às duas finalidades apontadas na memória de 1922, Cerejeira acrescentava agora a «formação científica e pedagógica do professorado do curso preparatório dos seminários e, possivelmente, dos nossos colégios e escolas cristãs», o que exigiria «a criação duma Faculdade de Letras, de pelo menos uma Secção de Ciências e duma Escola Normal». O novo clima político do país parecia oferecer perspectivas favoráveis à abertura de faculdades civis no instituto católico. Nos 12 anos seguintes pouco ou nada se fez para a criação deste. A Igreja teve de dar prioridade à reorganização e construção de seminários, ao estabelecimento da Acção Católica e à renovação da pastoral em geral. Por outro lado, o predomínio na administração pública de uma concepção monopolista do Estado em matéria de ensino levava a interpretar de forma restritiva o artigo 44.º da Constituição de 1933, que admitia «o estabelecimento de escolas particulares paralelas às do Estado, ficando sujeitas à fiscalização deste e podendo ser por ele subsidiadas ou oficializadas». Em 1944 deu-se um passo significativo. Na sequência de uma deliberação do episcopado na assembleia plenária de 11-13 de Dezembro de 1943 foi canonicamente erecto em Lisboa «um Instituto Superior de Cultura Religiosa, destinado à formação do clero, ao ensino superior das ciências eclesiásticas e à difusão da cultura católica com a denominação de Instituto Católico Português». Após comunicação do patriarcado, o Instituto Católico Português foi registado no Governo Civil de Lisboa a 29 de Maio de 1944 como pessoa colectiva eclesiástica a teor da Concordata de 1940. Assim, o Instituto Católico Português adquiriu também personalidade jurídica civil e ficou habilitado a receber e gerir bens para a futura Universidade Católica. 3. Preparativos para a fundação da Universidade Católica em Lisboa: O cardeal Cerejeira começou a preparar o lançamento da Universidade Católica na capital no fim dos anos 40 em ligação com o episcopado e com a Santa Sé. O local de implantação da Universidade Católica, junto à Cidade Universitária, foi decidido em 1956 e adquirido pelo Decreto-Lei n.º 45 382, de 23 de Novembro de 1963, por permuta com terrenos da cerca de São Vicente de Fora que o Estado tinha utilizado para construir o Liceu Gil Vicente. Na assembleia plenária do episcopado de 12-15 de Janeiro de 1960 formou-se uma comissão episcopal para a Universidade Católica, presidida por Cerejeira. Também em 1960, quando as negociações para aquisição do terreno da Universidade Católica se encontravam já bem

encaminhadas, outra comissão iniciou o estudo-base do programa de construções. Entretanto, de 1953 a 1963, a Universidade de Coimbra apresentou seis moções e propostas de restauração da Faculdade de Teologia desta universidade, que fora encerrada em 1910. O episcopado preferiu abrir a Faculdade de Teologia só na Universidade Católica para salvaguardar melhor a autoridade da Igreja sobre ela, por haver mais possibilidades de diálogo da teologia com outras áreas do saber no âmbito da Universidade Católica e pela eventual falta de alunos para duas faculdades. A assembleia plenária do episcopado de 12-15 de Janeiro de 1965 tomou a decisão definitiva de fundar a Universidade Católica e, para a executar, instituiu a respectiva comissão instaladora. A abertura de cursos civis na Universidade Católica requeria garantias de reconhecimento oficial dos diplomas. Por isso, Cerejeira pediu a vários juristas pareceres sobre o enquadramento legal da Universidade Católica à luz da Constituição de 1933 e da Concordata de 1940. Por outro lado, em 1966 a fórmula de implantação geográfica da Universidade Católica foi ampliada no âmbito do processo de abertura ao público da Faculdade de Filosofia de Braga, até então reservada a professores e alunos jesuítas. Da «Universidade Católica de Lisboa», reduzida à capital, passou-se à «Universidade Católica Portuguesa», com sede em Lisboa e outras unidades distribuídas pelo país. Finalmente, o patriarca lançou a primeira pedra da sede da Universidade Católica Portuguesa (UCP) a 29 de Junho de 1967.

4. Início da Universidade Católica Portuguesa em Braga (1 de Novembro de 1967): A Faculdade de Filosofia de Braga teve origem no Instituto de Filosofia Beato Miguel de Carvalho, fundado pela Companhia de Jesus em Braga em 1934. O currículo do instituto foi reconhecido pelo Ministério da Educação Nacional em 1942 como Curso Superior de Ciências Filosóficas. Em 1947 a Santa Sé elevou o instituto a faculdade pontifícia e em 1966 o Ministério da Educação Nacional reconheceu-o como Instituto Superior de Filosofia. Em 1954 e 1964 Cerejeira manifestou à Santa Sé parecer negativo sobre a abertura da Faculdade de Filosofia de Braga ao público, sobretudo a eclesiásticos não jesuítas, com receio de que tal medida prejudicasse a afluência de alunos de filosofia à futura Universidade Católica. Três anos depois, a Congregação dos Seminários e Universidades, a pedido da Companhia de Jesus e do arcebispo de Braga e com o consentimento escrito do patriarca, optou por solução diferente do paralelismo de instituições autónomas. Pelo decreto *Lusitanorum nobilissima gens*, de 13 de Outubro de 1967, abriu ao público a Faculdade de Filosofia de Braga e erigiu-a como primeira faculdade da UCP com mandato para se estender quanto antes a Lisboa. O decreto foi promulgado em Braga a 1 de Novembro de 1967, na presença dos cardeais Cerejeira e Garrone, pró-prefeito daquela congregação romana, e do ministro da Educação Nacional.

5. Abertura da Faculdade de Teologia de Lisboa e inauguração da sede da Universidade Católica Portuguesa (1968): No final de 1967 o episcopado colocava-se na perspectiva de o reitor da UCP ser um bispo, assistido por um vice-reitor que assumisse as obrigações ordinárias da reitoria. Para este lugar a Conferência Episcopal, na reunião de 12-15 de Dezembro de 1967, indigitou o professor José do Patrocínio Bacelar e Oliveira, director da Faculdade de Filosofia de Braga, em fim de mandato, tendo em conta os méritos evidenciados no governo desta escola desde 1962. Na reunião da Comissão Episcopal da UCP de 13 de Junho de 1968 abandonou-se o projecto de reitoria episcopal. O professor Bacelar foi designado vice-reitor em exercício de funções de reitor, fórmula julgada mais apropriada à fase de organização da UCP, e algum tempo depois tomou conta do cargo. Afastada pela Congregação dos Seminários e Universidades a proposta de incorporação na Universidade Católica de três institutos da Igreja em Lisboa (Instituto de Serviço Social, Instituto Superior de Psicologia Aplicada e Instituto de Cultura Superior Católica), como se previa na pastoral do episcopado de 16 de Janeiro de 1965, os esforços concentraram-se na programação da Faculdade de Teologia e de uma Escola de Ciências Sociais. A 19 de Setembro de 1968, após diligências do vice-reitor em Roma, aquele dicastério, cujo nome entretanto mudara para Congregação da Educação Católica, autorizou o início do curso de Teologia na sede da UCP em regime experimental, mas contando já para graus académicos. A abertura da faculdade e a inauguração da sede da UCP efectuaram-se a 4 e a 29 de Novembro de

1968, respectivamente. Como magno chanceler da universidade, Cerejeira presidiu às duas cerimónias. A primeira decorreu de forma privada e à segunda, muito solene, assistiram quase todo o episcopado, o ministro da Educação Nacional, os reitores das universidades de Lisboa e Coimbra e numeroso público. 6. Reconhecimento oficial civil e canónico da Universidade Católica Portuguesa (1971): A partir de fins de 1968, o magno chanceler e o vice-reitor intensificaram as diligências para o reconhecimento da UCP. O processo foi cuidadosamente apreciado no Ministério da Educação Nacional por ser o primeiro caso de reconhecimento de uma universidade não estatal. Paralelamente, continuava a preparar-se o lançamento da Faculdade de Ciências Humanas, a terceira da UCP. Abandonou-se o projecto da Escola de Ciências Sociais, mas os estudos feitos nessa perspectiva foram aproveitados na planificação do primeiro curso da Faculdade de Ciências Humanas, então designado Curso de Ciências Socioempresariais e cujo currículo foi apresentado ao Ministério da Educação Nacional a 11 de Maio de 1971. Dois meses depois, por ocasião da transmissão de funções do cardeal Cerejeira a D. António Ribeiro no Patriarcado de Lisboa (29 de Junho de 1971), o governo do professor Marcelo Caetano, sendo ministro da Educação Nacional o professor José Veiga Simão, aprovou o estatuto legal da UCP pelo Decreto-Lei n.º 307/71 de 15 de Julho. Este diploma define-a como «instituição de carácter federativo» e com três grupos de «elementos integrantes»: faculdades e escolas eclesiais, estabelecimentos de ensino superior análogos aos das universidades do Estado e centros de investigação e institutos culturais. Reconhece-se-lhe a autonomia quanto à organização e ensino das unidades do primeiro grupo. A instituição, funcionamento e reforma das restantes carecia, porém, de autorização do Ministério da Educação Nacional. Enfim, o diploma atribui aos graus da UCP o mesmo valor que o das restantes universidades portuguesas e autoriza o ministro da Educação a conceder subsídios à UCP. O reconhecimento civil da UCP antecedeu a instituição canónica. O encaminhamento desta registou progressos em Fevereiro de 1971, no decurso de nova deslocação do vice-reitor a Roma para consultas na Congregação da Educação Católica. O reconhecimento civil da UCP em Julho apressou a decisão romana. A 1 de Outubro de 1971 a Congregação da Educação Católica emitiu três decretos de erecção canónica: da UCP, da Faculdade de Teologia e da Faculdade de Ciências Humanas. Esta aguardava ainda autorização do Ministério da Educação Nacional para funcionar, mas as perspectivas pareciam bastante favoráveis. A elevação do professor Bacelar a reitor, por decreto da Congregação da Educação Católica de 29 de Junho de 1972, assinalou mais uma etapa na consolidação institucional da UCP. 7. Desenvolvimento da Universidade Católica Portuguesa. 7.1.: O professor Bacelar cumpriu quatro mandatos quadrienais como reitor até 1988. Ultrapassados momentos de desassossego depois da revolução de 25 de Abril de 1974, foi um tempo de expansão para a UCP. A Constituição de 1976, com as sucessivas revisões, abriu-se mais à liberdade de ensino que todas as anteriores. Destaco realizações e factos mais importantes desta época: inauguração da Faculdade de Ciências Humanas em 1972 com o curso de Ciências Empresariais, o primeiro na área da gestão leccionado no país em nível universitário (após despacho de autorização do ministro da Educação Nacional de 29 de Outubro de 1972); também na Faculdade de Ciências Humanas, cursos de Administração e Gestão de Empresas e de Economia em 1974 (por desdobramento do curso anterior) e de Direito em 1976; instituição do Conselho Superior como órgão máximo de governo da UCP e instância aglutinadora das suas unidades geograficamente dispersas (aprovação do seu estatuto pela Congregação da Educação Católica a 28 de Dezembro de 1973 e primeira reunião a 18 de Setembro de 1974); curso de Ciências Religiosas na Faculdade de Teologia de Lisboa em 1975; publicação do despacho n.º 189/76 de 8 de Julho, do ministro da Educação e Investigação Científica, esclarecendo que os graus académicos da UCP gozam do mesmo valor que os das universidades estatais, como referido no Decreto-Lei n.º 307/71, e também dos mesmos efeitos; em 1977 abertura da Secção de Filosofia de Lisboa em ligação com a Faculdade de Filosofia de Braga e filiação do Instituto Superior de Teologia de Braga na Faculdade de Teologia de Lisboa; implantação da UCP no Porto em 1978 (secção do curso de Direito da Faculdade de Ciências

Humanas), em Viseu em 1980 (Secção da Faculdade de Filosofia de Braga com o curso de Humanidades) e no Funchal em 1982 (extensão do curso de Filosofia ministrado em regime intensivo por docentes de Braga e Lisboa); aprovação dos primeiros estatutos da UCP pela Congregação da Educação Católica a 19 de Março de 1979; fundação da Sociedade Científica da UCP a 16 de Novembro de 1980, sob cujo patrocínio a Editorial Verbo publicou as enciclopédias Polis e Logos e está a publicar outra, Biblos; visita do papa João Paulo II à sede da UCP a 14 de Maio de 1982, durante a qual benzeu a primeira pedra da Biblioteca Universitária João Paulo II de Lisboa (inaugurada a 29 de Novembro de 1987); início dos mestrados na UCP em 1982 (em Direito e Filosofia); criação da Escola Superior de Biotecnologia do Porto em 1984 e do Instituto Universitário de Desenvolvimento e Promoção Social de Viseu em 1985; erecção canónica do Instituto Universitário de Ciências Religiosas no âmbito da Faculdade de Teologia de Lisboa (decreto da Congregação da Educação Católica de 30 de Março de 1986); e reestruturação da Faculdade de Teologia, a qual, mantendo-se una e única, passou a ficar implantada em três centros com sede em Lisboa e núcleos em Braga e Porto (carta do prefeito da Congregação da Educação Católica de 13 de Novembro de 1986). 7.2.: O sucessor do professor Bacelar na reitoria, por decreto da Congregação da Educação Católica de 13 de Outubro de 1988, foi o professor D. José da Cruz Policarpo, bispo auxiliar de Lisboa e então director da Faculdade de Teologia. Principais realizações dos seus dois mandatos: em 1989, transformação das três licenciaturas da Faculdade de Ciências Humanas em duas faculdades, a de Direito (com o curso homónimo) e a de Ciências Económicas e Empresariais (com Administração e Gestão de Empresas e Economia); em 1990 relançamento da Faculdade de Ciências Humanas com cursos de Comunicação, Filosofia e Línguas e posteriormente de Saúde e Serviço Social; publicação do Decreto-Lei n.º 128/90, de 17 de Abril, que substituiu o Decreto-Lei n.º 307/71 (segundo o novo diploma a UCP deve apenas comunicar ao Ministério da Educação a criação de faculdades e outras unidades e os currículos dos respectivos cursos); aprovação do Estatuto da Carreira Docente da Universidade Católica Portuguesa (24 de Julho de 1990); implantação da UCP na Figueira da Foz e em Leiria em 1991, em Vila Real em 1992 e em Viana do Castelo em 1996; filiação na Faculdade de Teologia do Instituto Superior de Teologia de Coimbra em 1991 e do Seminário Maior de Viseu em 1996; aprovação dos novos estatutos da UCP por decreto da Congregação da Educação Católica de 11 de Outubro de 1993; criação da Faculdade de Letras de Viseu em 1993 e da Escola Superior de Ciências e Tecnologia em 1996 (com os cursos de Matemática e de Engenharia Industrial); e assinatura de um protocolo com a Câmara Municipal de Sintra a 19 de Agosto de 1993 para instalação de um futuro pólo da UCP em São Marcos (Rio de Mouro). 7.3.: O terceiro reitor foi o professor Manuel Isidro Araújo Alves, da Faculdade de Teologia, que tinha exercido o cargo de vice-reitor de 1983 a 1994. Durante o seu mandato (1996-2000) surgiram duas novas escolas: a Escola das Artes (1996), sedeadada no Porto, com três licenciaturas (Som e Imagem, Arte e Música); e a Faculdade de Engenharia (1999), a primeira unidade a instalar-se no pólo de Rio de Mouro (Sintra), também com três cursos (Engenharia do Ambiente e do Urbanismo, Engenharia Informática e Engenharia da Saúde). Foram igualmente instituídos, em Lisboa, os institutos de Educação (1997), de Estudos Políticos (1997) e de Estudos Europeus (este por transformação do já existente Centro de Estudos Europeus, que passou a ministrar também mestrados) e abriu uma extensão da Escola Superior de Biotecnologia nas Caldas da Rainha com uma licenciatura em Engenharia de Produção Biológica (1999). Em Braga, graças às possibilidades abertas pela cedência à UCP do antigo Seminário de São Luís de Gonzaga e terrenos anexos, erigiu-se um novo centro regional (1999), que integra a Faculdade de Filosofia, o núcleo da Faculdade de Teologia e novos cursos na área das ciências sociais. Tendo as dioceses de Guarda, Lamego e Viseu criado um Instituto Superior de Teologia com sede em Viseu, a Congregação da Educação Católica aprovou em 12 de Agosto de 1999 a sua filiação na Faculdade de Teologia. Também em Agosto de 1999 a UCP assinou pela primeira vez um contrato-programa com o Ministério da Educação, que abrange os alunos dos cursos de licenciatura

do pólo de Viseu do Centro Regional das Beiras. Estes alunos foram assim equiparados, em matéria de propinas, aos estudantes das universidades do Estado, passando o Ministério da Educação a cobrir a diferença entre esta propina e as da UCP. Ainda em Viseu abriu em Outubro de 2000 o primeiro ano da licenciatura em Medicina Dentária. 8. Situação actual: De 1967 ao fim do ano 2000 a UCP conferiu 91 doutoramentos (37 em Biotecnologia, 21 em Filosofia, 10 em Direito, oito em Economia, cinco em Teologia, três em Humanidades, dois em Cultura Portuguesa, dois em Letras e um em Filosofia e Humanidades). Em 1999-2000 frequentaram-na 10 544 alunos. Em 2000-2001 está implantada em quatro centros (Beiras, com sede em Viseu; Braga; Lisboa, sede central da UCP, em Palma de Cima, junto à Cidade Universitária; e Porto, com sede na Foz), quatro pólos (Asprela, junto ao Hospital de São João, do Centro Regional do Porto; Figueira da Foz e Leiria, do Centro Regional das Beiras; e Sintra, dependente de Lisboa) e duas extensões (Caldas da Rainha e Funchal). Tem sete faculdades (Ciências Económicas e Empresariais, Ciências Humanas, Direito, Engenharia, Filosofia, Letras e Teologia), três escolas superiores (Artes, Biotecnologia e Ciências e Tecnologia) e quatro institutos universitários (Desenvolvimento e Promoção Social, Educação, Estudos Europeus e Estudos Políticos), que ministram 80 cursos: 41 de licenciatura, 18 de mestrado e 21 de pós-graduação. Bastantes cursos são leccionados em mais de um centro. No sector da investigação, a UCP mantém 28 centros de estudo (15 em Lisboa, seis no Porto e em Braga e um em Viseu) e publica 12 revistas científicas (cinco em Lisboa, três em Braga e duas em Viseu e no Porto). A UCP é membro fundador da Fundação das Universidades Portuguesas e está filiada em quatro organizações universitárias internacionais: Associação das Universidades de Língua Portuguesa, Conferência de Reitores e Presidentes das Universidades Europeias, Federação Internacional das Universidades Católicas e Federação das Universidades Católicas Europeias. Por sua vez, os reitores das universidades estatais e o reitor da UCP constituem o Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas. Em 1995 a UCP, juntamente com a diocese de Macau, criou o Instituto Interuniversitário de Macau que iniciou a leccionação em Abril de 1997 e ministra cursos de mestrado em Economia e Gestão, Ciências da Educação e Informática. Além disso, colaborou com as conferências episcopais de Moçambique e Angola no lançamento das universidades católicas destes países; a de Moçambique foi inaugurada na Beira a 10 de Agosto de 1996 e a de Angola em Luanda a 22 de Fevereiro de 1999. O actual reitor da UCP, o professor Manuel António Garcia Braga da Cruz, da Faculdade de Ciências Humanas, é o primeiro leigo a ocupar o cargo. Foi nomeado pela Congregação da Educação Católica a 19 de Setembro de 2000 e tomou posse a 12 de Outubro.

ANTÓNIO MONTES MOREIRA in Dicionário de História Religiosa de Portugal, vol. IV, pp. 310-314, Lisboa 2001, Círculo de Leitores e Centro de Estudos de História Religiosa da UCP

BIBLIOGRAFIA:

Clemente, Manuel – Universidade Católica Portuguesa: uma realização de largas expectativas. *Lusitania Sacra*. 6 (1994) 15-29.

Franco, António de Sousa – O reconhecimento oficial da Universidade Católica. *Brotéria*. 93 (1971) 435-478.

Moreira, António Montes – O Cardeal Cerejeira, fundador da Universidade Católica Portuguesa. *Lusitania Sacra*. 2 (1990) 169-221.

Idem – A erecção canónica da Universidade Católica Portuguesa e da Faculdade de Teologia de Lisboa. *Didaskalia*. 2 (1972) 201-218.

Idem – Visita de João Paulo II à Universidade Católica Portuguesa. *Didaskalia*. 12 (1982) 211-230.

Anexo 5

Linguagens documentais da BUJPII

2 RELIGION. THEOLOGIE

2	RELIGION. THEOLOGIE → 124/125 ; 322 ; 348 2-05 Personnes intéressées (dans le service religieux, faisant partie de l'ordre religieux) <i>Les divisions communes par - 05 (Table auxiliaire 1(k) ne sont pas applicables aux indices dérivés de la rubrique 264</i>	22.012 Inspiration → 231.7 22.013 Inerrance. Infaillibilité des textes sacrés → 321.742.2 22.014 Critique textuelle. Variantes. Intégrité. Versions → 801.7 22.015 Critique littéraire. Authenticité, véracité des sources des écrivains sacrés 22.016 Critique historique. Discussion des miracles et des prophéties 22.03 Index. Tables. Glossaires. Concordances 22.04 Textes originaux. Versions dérivées, parallèles 22.041 Textes originaux et versions primitives 22.043 Versions dérivées 22.044 Harmonies. Parallélismes 22.045 Paraphrases 22.046 Narrations séquentielles de la Bible. Histoire sainte 22.06 Herméneutique. Théorie et méthodes de l'exégèse. Symbolique. Typologie, etc. 22.063 Interprétation judaïque. P'shat (littérale). Remez (symbolique). D'rash (homilétique). Sod (ésotérique) 22.07 Exégèse. Commentaires. Editions annotées 22.08 Théologie biblique. Traitement systématique des résultats de l'exégèse, de la recherche biblique.
21	THEOLOGIE NATURELLE. THEODICEE <i>On classe ici les écrits qui envisagent les questions religieuses d'un point de vue purement philosophique et rationnel et en dehors de toute révélation quelconque</i>	
211	Dieu. Divinité. Etre suprême. Déisme. Théisme. Athéisme → 122 ; 125 ; 141.132 ; 141.4 ; 165 ; 231 ; 234.2 ; 239	
211.1	Démonstrabilité et preuves de l'existence de Dieu → 231.11	
211.2	Dieu : notion, définition, nature, existence. Aséité. Cause première. Le surnaturel dans la religion et dans la nature. Universalité de la croyance en un dieu	
211.5	Scepticisme. Infidélité religieuse. Rationalisme. Religion libre. Libre pensée. Libre examen. Laïcité. Sécularisme → 165.72 ; 165.732 ; 172.3 ; 273.8	
212	Panthéisme → 141.332 ; 141.43	
213	Création du monde. Evolution. Emanation. Eternité du monde → 113 ; 141.112 ; 231.1 ; 231.5 ; 575	
214	Providence. Conservation et gouvernement du monde. Fatalisme. Chance. Destin. Concours divin. Action de Dieu. Prédétermination. → 124 ; 231.5 ; 234.9	
215	Religion et science. Théologie et philosophie. Religion et foi. Raison et révélation. L'Eglise et la Science → 234.2 ; 239	
216	Le bien et le mal. Dualisme. Dépravation de la nature. Origine du mal → 171 ; 231.13 ; 233.2	
217	Devoirs de l'homme envers Dieu. Culte et prière. Adoration. Sacrifice → 248	
217.5	Cultes rationalistes divers : culte de l'Etre suprême, culte de la Déesse Raison. Théophilanthropes	
218	La Vie future. Immortalité. Eternité. Annihilation → 237	
219	Analogies. Correspondances. Anthropomorphisme → 125	
22	LA BIBLE <i>Divisions communes d'après les diverses espèces d'écrits relatifs à la Bible</i>	221 Ancien Testament (d'après le canon juif) 222/224 Ancien Testament (d'après le canon chrétien) 222 Livres historiques de l'Ancien Testament → 229 222.1 Le Pentateuque. Genèse. Exode. Lévitique. Nombres. Deutéronome 222.2 Livre de Josué 222.3 Les Juges et Ruth 222.4 Livre de Samuel 222.5 Livres des Rois 222.6 Les Chroniques ou Paralipomènes 222.7 Ezra ou Esdras 222.8 Néhémie. Tobie. Judith (d'après le canon catholique romain) → 229.2 222.9 Esther. Macchabées (d'après le canon catholique romain) → 229.2 ; 229.7 223 Livres poétiques de l'Ancien Testament 223.1 Job, Hiob 223.2 Psaumes 223.3 Sagesse de Salomon (d'après le canon catholique romain) → 229.3 223.4 Ecclésiastique (d'après le canon catholique romain) 223.7 Proverbes (de Salomon) 223.8 Ecclésiaste (de Salomon) 223.9 Cantique de Salomon (Cantique des Cantiques) 224 Prophètes

Exemplo da tabela principal da Classificação Decimal Universal (CDU)

1 / 31
DeCS

Descritor Inglês: Tuberculosis

Descritor Espanhol: Tuberculosis

Descritor Português: Tuberculose

Sinônimos Português: TB

Categoria: [C01.252.410.040.552.846](#)
[SP4.001.012.148.189](#)

Definição Português: Qualquer uma das doenças infecciosas do ser humano e de outros [animais](#) causadas por espécies de [MYCOBACTERIUM](#).

Nota de Indexação Português: causada por várias espécies de [Mycobacterium](#); GER: prefira específicos; se não especificado apenas como "tuberculose", provavelmente o descritor correto é [TUBERCULOSE PULMONAR](#), mas verifique cuidadosamente o texto; tuberculide: indexe sob [TUBERCULOSE CUTÂNEA](#); /quimioter: veja também [ANTITUBERCULOSOS](#); Manual da NLM 23.13.2

Relacionados Português: [Antituberculosos](#)
[Testes de Liberação de Interferon-gama](#)
[Teste Tuberculínico](#)

Qualificadores Permitidos Português:

RI cintilografia	SU cirurgia
CL classificação	CO complicações
CN congénito	DI diagnóstico
DH dietoterapia	EC economia
EM embriologia	NU enfermagem
EN enzimologia	EP epidemiologia
ET etiologia	EH etnologia
PP fisiopatologia	GE genética
HI história	IM imunologia
CI induzido quimicamente	CF líquido cefalorraquidiano
ME metabolismo	MI microbiologia
MO mortalidade	PS parasitologia
PA patologia	PC prevenção & controle
PX psicologia	DT quimioterapia
RA radiografia	RT radioterapia
RH reabilitação	BL sangue
TH terapia	TM transmissão
US ultrassonografia	UR urina
VE veterinária	VI virologia

Número do Registro: 14778

Identificador Único: D014376

Exemplo retirado do tesouro Descritores em Ciências da Saúde (DeCS)

O descritor **TUBERCULOSE** pertence às seguintes categorias:

[DOENÇAS](#)
[SAÚDE PÚBLICA](#)

[DOENÇAS](#)

[Infecções Bacterianas e Micoses](#)

[Infecções Bacterianas](#)

[Infecções por Bactérias Gram-Positivas](#)

[Infecções por Actinomycetales](#)

[Infecções por Mycobacterium](#)

[Hanseníase +](#)

[Infecções por Micobactéria não Tuberculosa +](#)

[Paratuberculose](#)

[Tuberculose ▲](#)

[Tuberculose Latente](#)

[Peritonite Tuberculosa](#)

[Tuberculoma +](#)

[Tuberculose Aviária](#)

[Tuberculose Bovina](#)

[Tuberculose Cardiovascular +](#)

[Tuberculose do Sistema Nervoso Central +](#)

[Tuberculose Cutânea +](#)

[Tuberculose Endócrina](#)

[Tuberculose Gastrointestinal](#)

[Tuberculose Hepática](#)

[Tuberculose Laríngea](#)

[Tuberculose dos Linfonodos +](#)

[Tuberculose Miliar](#)

[Tuberculose Resistente a Múltiplos Medicamentos +](#)

[Tuberculose Ocular](#)

[Tuberculose Bucal](#)

[Tuberculose Osteoarticular +](#)

[Tuberculose Pleural +](#)

[Tuberculose Pulmonar +](#)

[Tuberculose Esplênica](#)

[Tuberculose Urogenital +](#)

SAÚDE PÚBLICA

Saúde Ambiental

Saúde

Doença Ambiental

Surtos de Doenças

Neoplasias +

Complicações na Gravidez +

Dermatite +

Bócio

Doenças Transmitidas pela Água +

Doenças das Radiações

Doenças do Sistema Nervoso +

Doenças e Anormalidades Congênitas, Hereditárias e Neonatais +

Doenças Parasitárias +

Doenças Respiratórias +

Doenças Transmissíveis

Dengue

Doença de Chagas

Doenças Transmissíveis Emergentes

Leishmaniose

Hanseníase

Leptospirose

Raiva

Síndrome de Imunodeficiência Adquirida

Tripanossomíase Africana

Tuberculose ▲

Zoonoses +

Carbúnculo

Tifo Epidêmico Transmitido por Piolhos

Prevenção de Doenças Transmissíveis

Epidemiologia +

Exposição Ambiental +

Cárie Dentária +

Infecções Bacterianas +

Infecções por Bartonella

Vacinação

Víroses +

Dois exemplos retirados do tesauro Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), ilustrativos da estrutura hierárquica que caracteriza a organização dos conceitos que compõem o DeCS, permitindo a execução de pesquisas mais alargadas ou mais específicas.

mobilidade escolar

UF *mobilidade dos alunos*
mobilidade dos estudantes

32 EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO

MT 3216 organização do ensino

BT1 vida escolar

Exemplo retirado do tesauro EuroVoc, ilustrativo da relação hierárquica do descritor **mobilidade escolar**, com o termo geral (BT) **vida escolar** e a sua relação de equivalência, (usado para /UF), para os não descritores: mobilidade dos alunos e mobilidade dos estudantes. O descritor **mobilidade escolar** está inserido no domínio 32 Educação e comunicação e no microtesauro (MT) 3216 organização do ensino

vida escolar

NT1 administração do ensino

NT1 cantina escolar

1 RT restaurantes e afins [6031]

NT1 despesas de escolaridade

RT custo da educação [3206]

NT1 frequência escolar

RT rede escolar [3216]

NT1 inspeção escolar

NT1 meio escolar

NT2 aluno

NT2 estudante

NT3 estudante estrangeiro

RT direito de residência [1231]

RT relações culturais [2831]

NT2 professor

RT formação de professores [3211]

NT1 mobilidade escolar

NT1 relação escola-indústria

NT1 relação escola-vida profissional

NT1 residência de estudantes

NT1 subsídio de estudos

RT política da educação [3206]

NT1 transporte escolar

RT transporte coletivo [4811]

Exemplo retirado do tesauro EuroVoc, ilustrativo da relação hierárquica do descritor **mobilidade escolar** como termo específico (NT) do descritor **vida escolar**

UNIVERSIDADE CATOLICA PORTUGUESA
BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA JOÃO PAULO II
Sistema de Classificação para Publicações de
Economia e Gestão de Empresas

- 300.000 Economia Geral; Teoria; História; Sistemas
 - .001 Enciclopédias, Dicionários, Catálogos e Correlatos
 - .010 Economia Geral
 - .012 Ensino de economia
 - .020 Teoria Económica Geral
 - .021 Teoria do equilíbrio geral
 - .022 Teoria microeconómica
 - .023 Teoria macroeconómica
 - .023.1 Teoria Keynesiana
 - .024 Teoria do bem-estar
 - .025 Escolha social
 - .026 Teoria da política económica
 - .027 Teoria da distribuição
- .030 História do Pensamento Económico; Metodologia
 - .031 História do pensamento económico
 - .032 Metodologia económica
- .040 História Económica
 - .041 História económica: geral
 - .042 História económica da América do Norte (excluindo o México)
 - .043 História económica antiga e medieval até 1453
 - .044 História económica europeia
 - .045 História económica asiática
 - .046 História económica africana
 - .047 História económica da América Latina e Caraíbas (Central)
 - .048 História económica da Oceania
 - .049 História económica de Portugal
- .050 Sistemas Económicos
 - .051 Sistemas económicas capitalistas
 - .052 Sistemas económicos socialistas e comunistas
 - .053 Sistemas económicos comparados
 - .054 Sistemas económicas de auto-gestão
 - .060 Economia e outras disciplinas
 - .061 Economia e Direito
 - .062 Economia e Ciência Política

Exemplo do sistema de cotas utilizado na BUJPII, para a área de Economia

- L95 Estudos sectoriais -- condutas de petróleo
- L95 Estudos sectoriais -- gás
- L96 Estudos sectoriais -- telecomunicações
- L97 Estudos sectoriais -- serviços de utilidade pública -- geral
- L98 Estudos sectoriais -- serviços de utilidade pública -- política governamental
- L99 Estudos sectoriais -- outros serviços de utilidade pública
- M00 Business economics
- M00 Economia de gestão
- N00 História económica
- N00.0 História económica
- N00.1 História económica -- Canadá -- ...-1913
- N00.1 História económica -- Estados Unidos -- ...-1913|
- N00.2 História económica -- Canadá -- 1913-1971
- N00.2 História económica -- Estados Unidos -- 1913-1971
- N00.3 História económica -- Europa -- ...-1913
- N00.3.1 História económica -- Europa -- antiga e medieval
- N00.3.2 História económica -- Europa -- moderna até sec. XVIII inclusivê
- N00.3.3 História económica -- Europa -- sec. XIX e XX
- N00.4 História económica -- Europa -- 1913-1971
- N00.5 História económica -- Ásia
- N00.5 História económica -- Médio Oriente
- N00.6 História económica -- América Latina
- N00.7 História económica -- África
- N00.7 História económica -- Oceânia
- N00.8 História económica -- Portugal
- N00.8.0 História económica -- Portugal
- N00.8.1 História económica -- Portugal -- ...-1910
- N00.8.2 História económica -- Portugal -- 1910-1926
- N00.8.3 História económica -- Portugal -- 1926-1974
- N01 História económica -- fontes
- N01 História económica -- métodos

Exemplo de cabeçalhos de assunto para a área de Economia

G - 007	Comportamento Organizacional
7.1	Comportamento Organizacional / Psicologia das Organizações
7.2	Comunicação e Negociação
7.3	Liderança
7.4	Motivação
7.5	Mudança Organizacional
7.6	Comportamento do Indivíduo
7.7	Conflitos Organizacionais
G - 008	Organizações / Estruturas / Funções Organizacionais / Decisão
8.1	Modelos Organizacionais / Tipos Organizacionais
8.2	Estruturas Organizacionais
8.3	Funções Organizacionais
8.4	Teoria da Tomada de Decisão
8.5	Fusões / Aquisições / Conglomerados / Grupos Económicos
8.6	Sociologia das Organizações
8.7	"Company failure" / Falências
8.8	Cultura Organizacional
8.9	Ética Organizacional / Ética Empresarial
8.10	Organizações sem Fins Lucrativos
G - 009	Gestão de Produção e Operações
9.1	Gestão de Produção
9.2	Tecnologia e Inovação
9.3	Abastecimento / Compras
9.4	Transporte de Produtos
9.5	Logística
9.6	Qualidade / Produtividade
G - 0010	Gestão Comercial / Marketing
10.1	Comercialização / Gestão Comercial / Marketing
10.2	Política de Preços
10.3	Canais de Distribuição / Força de Vendas / "Franchising" / Licenciamento
10.4	Promoção
10.5	Publicidade / Comunicação / Relações Públicas
10.6	Gestão Comercial Internacional
10.7	"Design" / Novos Produtos
10.8	Comportamento do Consumidor
10.9	Estudos de Mercado / "Research"
10.10	Concorrência / Competidores

Exemplo ilustrativo da tabela de assuntos e respectivas cotas na área de Gestão

53 – ETNOLOGIA JURÍDICA 34:39

34:572

- I. Obras de Carácter Geral
- II. Obras de Carácter Monográfico
- III. Colectâneas de Estudos e Actas de reuniões Científicas
- IV. Documentação

54 – DEONTOLOGIA JURÍDICA 174:34

- I. Obras de Carácter Geral
- II. Obras de Carácter Monográfico
- III. Fontes de Direito
- IV. Colectâneas de Estudos e Actas de reuniões Científicas
- V. Documentação

55 – INFORMÁTICA JURÍDICA 34:681.3; 34:004

- I. Obras de Carácter Geral
- II. Obras de Carácter Monográfico
- III. Fontes do Direito
- IV. Colectâneas de Estudos e Actas de Reuniões Científicas
- V. Documentação

56 – DIREITO DO CONSUMO 34:330.567.2 - consumo

330.567.2-052 - consumidores

- I. Obras de Carácter Geral
- II. Obras de Carácter Monográfico 34:366 - consumo
- III. Fontes de Direito 366-052 - consumidores
- IV. Colectâneas de Estudos e Actas de Reuniões Científicas
- V. Documentação

57 – DIREITO DA INFORMÁTICA 34:681.3; 34:004

- I. Obras de Carácter Geral
- II. Obras de Carácter Monográfico
- III. Fontes do Direito
- IV. Colectâneas de Estudos e Actas de Reuniões Científicas
- V. Documentos

004.738.5:339 comércio electrónico
004.738.5 → Internet
34:004.738.5 = Internet
Direito da

Exemplo retirado da tabela de áreas temáticas para Direito

247	Mobiliário litúrgico/Liturgia - Mobiliário
247.681.816.6	Órgãos
247.1	Pias baptismais/Púlpitos/Confessionários/Via Sacra/Ambão/Pias de água benta/Catafalcos/Essas
247.13	Baptistérios
247.133	Fontes batismais
247.134	Baptistérios
247.14	Pias de água benta/Caldeirinhas
247.16	Atril/Estantes/Ambões
247.161	Ambões
247.162	Faldistório/Genuflexório
247.17	Púlpitos
247.2	Tabernáculos/Retábulos/Credência/Cátedra/Faldistório
247.21	Altar
247.212	Mesa de comunhão
247.212.2	Mesa de comunhão
247.212.3	Mesa de comunhão
247.213	Mesa de comunhão
247.213.2	Altar-mor
247.213.3	Altars laterais
247.26	Altar - Ornamentos e mobiliário
247.262	Alfaia litúrgicas
247.262.21	Custódias
247.262.28	Véus de tabernáculo/Pavilhão - Liturgia católica/Conopeu - Ornamentos e mobiliário
247.262.29	Píxides
247.262.3	Dosséis/Frontais superiores - Mobiliário litúrgico/Retábulos
247.262.4	Altar - Cortinas
247.262.5	Tronos do Santíssimo
247.263	Sacrários/Baldaquinos - Ornamentos e mobiliário
247.264	Altar - Ornamentação
247.266	Sacras do altar
247.27	Igreja - Equipamento
247.3	Escultura religiosa/Lápides funerárias
247.4	Mosaicos - Arte religiosa/Esmaltes - Arte religiosa/Vitrais - Arte religiosa/Candelabros
247.5	Frescos religiosos
247.9	Crucifixos/Umbelas/Estandartes/Turíbulos e navetas/Varas de confrarias

Exemplo ilustrativo retirado da tabela de cabeçalhos de assunto da área de Teologia com as notações CDU correspondentes