

Maria de Lurdes Morais Benigno

**Projecto: Rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros**



Universidade Portucalense Infante D. Henrique  
Departamento de Ciências da Educação e do Património  
Porto  
Julho de 2010



Maria de Lurdes Morais Benigno

**Projecto: Rede de bibliotecas de Macedo de Cavaleiros**

Projecto apresentado na Universidade Portucalense  
Infante D. Henrique para obtenção do grau de Mestre em  
Educação e Bibliotecas

Orientador: Professora Doutora Manuela Barreto Nunes



Universidade Portucalense Infante D. Henrique  
Departamento de Ciências da Educação e do Património  
Porto  
Julho de 2010

## **Agradecimentos**

Concluído o trabalho, desejo manifestar o meu sincero agradecimento a todos os que, de alguma forma, me ajudaram a concretizar este objectivo.

Em primeiro lugar, quero expressar a minha gratidão à Professora Doutora Manuela Barreto Nunes a quem devo a orientação sábia e amiga, a disponibilidade e o incentivo constantes. Disponibilidade para me receber sempre que as dificuldades se adensavam e o impasse no andamento do trabalho me tumultuava. Disponibilidade para me indicar as opções mais acertadas e para me dirigir palavras de encorajamento nos momentos mais críticos deste percurso.

Ao senhor Presidente da Câmara de Macedo de Cavaleiros, Eng.º Beraldino Pinto, agradeço ter-me franqueado o acesso à informação de que necessitei.

À Bibliotecária da Biblioteca Municipal de Macedo de Cavaleiros, Dr.ª Paula Valente, muito obrigada pela pronta colaboração na recolha de dados relativos à Biblioteca.

À Fernanda Vicente, uma amiga extraordinária, exprimo o meu profundo agradecimento pela inestimável ajuda e conselhos.

Aos meus amigos, agradeço as palavras de incentivo e compreensão.

Àquele que mais de perto acompanhou todo o meu trabalho, obrigada pelo companheirismo, amor e compreensão.

À minha família agradeço o auxílio, apoio e encorajamento que me prestaram, imprescindíveis para a realização deste trabalho.

## Resumo

O objecto deste trabalho é a concepção de um projecto para a criação de uma rede concelhia de bibliotecas. O projecto, propriamente dito, é precedido de duas partes: uma de enquadramento teórico e outra de caracterização do local de implementação - o concelho de Macedo de Cavaleiros.

No enquadramento teórico, perspectiva-se o novo paradigma social, emergente da lógica de organização em rede, que marca esta nova Era do Conhecimento e aborda-se, sucintamente, a situação de Portugal. Faz-se uma resenha das políticas nacionais e internacionais para o desenvolvimento da sociedade em rede, nomeadamente, no âmbito das bibliotecas públicas e escolares.

Do local de implementação do projecto, apresenta-se uma caracterização geográfica e morfológica, demográfica e sócio-económica.

Na terceira parte, constituída pelo projecto, enunciam-se primeiramente os pressupostos teóricos a considerar na construção da infra-estrutura física e virtual de uma rede colaborativa de âmbito concelhio. Posteriormente, abordam-se aspectos essenciais de *hardware* e *software* implicados na construção de uma rede de bibliotecas e tecem-se algumas considerações acerca das funcionalidades dos catálogos de acesso público em linha.

Na concepção do projecto, parte-se da definição de objectivos e apresenta-se uma estrutura de subdivisão do trabalho, fazendo o cruzamento das fases do projecto, intervenientes, tarefas e duração temporal da consecução de cada fase.

Ainda no âmbito da concepção do projecto, particularizam-se as três vertentes que o constituem: a construção da rede informática; a definição da estrutura funcional da rede; a construção do Portal.

Palavras-chave: Rede Municipal de Bibliotecas, biblioteca pública; biblioteca escolar; cooperação inter-bibliotecária, sociedade em rede.

## **Abstract**

The purpose of this work is the conception of a project to create a network of council libraries. The project itself, is preceded by two parts: one is the theoretical frame and the other is the characterization of the location where it is going to be implemented – the council of Macedo de Cavaleiros.

In the theoretical frame, a new social pattern is anticipated, it emerges from the logics of the organization in a network, that marks this New Era of Knowledge and approaches, shortly, the situation in Portugal. An inventory of national and international politics for the development of the network society, specially in the range of the public and school libraries, is made.

A geographic and morphologic, demographic, social and economic characterization of the location is presented.

In the third part, made up by the project, the theoretical surmises to be considered in the construction of the physical and virtual infra-structure of a cooperative network, in the council range, are firstly stated. Then, essential aspects of hardware and software implied by the construction of a network of libraries are approached and some considerations are made about the functions of the catalogues for public access on-line.

The conception of the project starts with the definition of objectives and a structure of subdivision of the work is presented, intersecting the stages of the project, participants, tasks, and duration of the execution of every stage.

In what the conception of the project is concerned, the three parts that make it up, are specified: the construction of the computer network; the definition of the functional structure of the network, the construction of the portal.

Key words: Network of council libraries; public library, school library; inter-library cooperation, network society.

## Sumário

Siglas e abreviaturas .....	10
Índice de figuras .....	11
Índice de gráficos .....	12
Índice de tabelas .....	12
Introdução .....	13
PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO .....	22
Introdução .....	22
Capítulo 1 – Definição da problemática .....	24
1.1 Novos paradigmas: redes / sociedade em rede .....	24
Capítulo 2 – As políticas para a Sociedade da Informação .....	30
2.1 Políticas nacionais para o desenvolvimento da sociedade da informação e da comunicação .....	30
2.1.1 Políticas para o desenvolvimento das bibliotecas públicas .....	34
2.1.2 Políticas para o desenvolvimento das bibliotecas escolares .....	36
PARTE II – CARACTERIZAÇÃO DO ESPAÇO DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO .....	42
Introdução .....	42
Capítulo 3 – Contextualização histórica, geográfica e sócio-económica do concelho de Macedo de Cavaleiros. ....	47
3.1 A génese do Concelho .....	47
3.2 Contexto geográfico.....	48
3.3 Contexto demográfico.....	52
3.4 Contexto sócio-económico.....	56
Capítulo 4 - Caracterização das bibliotecas do concelho de Macedo de Cavaleiros.....	59
4.1 A Biblioteca Pública de Macedo de Cavaleiros.....	59
4.1.1 Caracterização da biblioteca enquanto espaço físico.....	61
4.1.2 Recursos humanos .....	62
4.1.3 O fundo documental .....	63
4.1.4.Os serviços e actividades.....	64
4.1.5 Os utilizadores da Biblioteca Municipal. ....	65

4.1.6 Situação face à Rede Nacional de Bibliotecas Públicas .....	67
4. 2 As Bibliotecas Escolares do Agrupamento de Escolas .....	68
4.2.1 Situação face à Rede de Bibliotecas Escolares .....	70
4.2.2 Caracterização das BE enquanto espaços físicos.....	71
4.2.3. O fundo documental .....	72
4.2.4 Funcionamento das Bibliotecas Escolares .....	73
4.2.5 Serviços e actividades.....	74
4.3 Cooperação inter-bibliotecária no concelho .....	75
PARTE III – PROJECTO: REDE DE BIBLIOTECAS DE MACEDO DE CAVALEIROS .....	77
Introdução .....	77
Capítulo 5 – Pressupostos teóricos .....	82
5.1 Pressupostos teóricos .....	82
5.1.1 Rede Informática .....	82
5.1.2 Catálogo de acesso público em linha (OPAC).....	89
Capítulo 6 – Projecto da RBMC: definição de Objectivos e Âmbito .....	92
6.1 Objectivos do projecto .....	92
6.1.1. Objectivo geral .....	92
6.1.2 Objectivos específicos.....	92
6.2 Definição do âmbito do projecto .....	93
6.2.1 Definição do âmbito.....	93
6.2.2 Estrutura de subdivisão do trabalho .....	93
6.3 Memória descritiva.....	95
6.3.1 RBMC.....	95
6.3.2 A plataforma informática da RBMC .....	95
6.3.3 Organização funcional da RBMC .....	96
6.3.4 Portal da RBMC .....	96
6.4 Cronograma das actividades do Projecto .....	96
6. 5 Recursos humanos e materiais.....	98
6.5.1 Recursos humanos: equipa do projecto .....	98
6.5.2 Recursos materiais: orçamentação do projecto.....	98
6.6 Metodologia .....	100



Capítulo 7 - Planeamento da Infra-estrutura informática da RBMC .....	101
7.1 Estudo prévio.....	101
7.2 A ligação em rede.....	102
7.3 Fusão de catálogos .....	104
Capítulo 8 – A estrutura funcional da Rede .....	105
8.1 Documentos organizativos e normativos da RBMC .....	106
8.1.1 Protocolo de Cooperação / Regulamento de Cooperação .....	106
8.1.2 Definição de Siglas.....	109
8.1.3 Manual de Procedimentos.....	113
8.1.4 Regulamento de Empréstimo Interbibliotecário .....	117
Capítulo 9 - Portal da RBMC .....	119
9.1 Bibliotecas na Internet .....	119
9.2 Estado da arte .....	121
9.3 Construção do Portal da RBMC.....	123
9.3.1 Metodologia.....	123
9.3.2 Equipa .....	124
9.3.3 Duração Temporal.....	124
9.3.4 Custos .....	125
9.4 Arquitectura do Portal .....	125
9.4.1 Objectivos .....	125
9.4.2 Público-alvo.....	126
9.4.3 Programação de conteúdos .....	126
9.4.4 Estrutura e interface .....	126
9.4.5 Acessibilidade .....	130
9.4.6 Grafismo.....	132
9.4.7 Layout .....	133
9.4.8 A interface de pesquisa do catálogo colectivo .....	134
Conclusões.....	136
Bibliografia.....	141
Anexos.....	149

## **Siglas e abreviaturas**

ANACOM – Autoridade Nacional das Comunicações

ANSI – American National Standards Institute

BE - Biblioteca Escolar

BM – Biblioteca Municipal

BMMC – Biblioteca Municipal de Macedo de Cavaleiros

CDU – Classificação Decimal Universal

CEB – Ciclo do Ensino Básico

CEE – Comunidade Económica Europeia

CIBE – Coordenador Interconcelhio da Rede de Bibliotecas Escolares

CMS - Content Management System

DGLB – Direcção Geral do Livro e das Bibliotecas

DNS - Domain Name System

EB – Escola Básica

EB1 – Escola Básica do 1º Ciclo

EFTA - Associação Europeia de Comércio Livre

IFLA – International Federation of Library Associations and Institutions

IIS - Internet Information Services

INE – Instituto Nacional de Estatística

IP – Internet Protocol

IPLB – Instituto Português do Livro e das Bibliotecas

IPLL – Instituto Português do Livro e da Leitura

ISBD – International Standard Bibliographic Description

MARC – Machine-Readable Cataloguing Record

NISO - National Information Standards Organization

OPAC – Online Public Access Catalogue

PC – Personal Computer

PCCRBE – Programa para a Criação de Catálogos Colectivos da Rede de Bibliotecas  
Escolares

PTE – Plano Tecnológico de Escola

QREN – Quadro de Referência Estratégico Nacional

RBCM - Rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros  
RBE – Rede de Bibliotecas Escolares  
RCTS - Rede Ciência, Tecnologia e Sociedade  
RPC – Regras Portuguesas de Catalogação  
TCP/IP - Transmission Control Protocol / Internet Protocol  
TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação  
UMIC – Agência para a Sociedade do Conhecimento  
UNESCO – United Nations Educational Scientific and Cultural Organization  
UNIMARC – Universal Machine-Readable Cataloguing Record  
W3C - World Wide Web Consortium

## Índice de figuras

Fig. 1 - Sequência das fases do ciclo de vida do projecto e respectivas sub-fases.....	19
Fig. 2 - Localização geográfica de Macedo de Cavaleiros .....	48
Fig. 3 - Vista parcial do território concelhio de Macedo de Cavaleiros com a Serra de Bornes ao fundo. ....	49
Fig. 4 - Mapa hipsométrico da região do concelho de Macedo de Cavaleiros. ....	49
Fig. 5 - Rede viária do concelho de Macedo de Cavaleiros.....	51
Fig. 6 - Localização dos equipamentos escolares no concelho. Em baixo, vista parcelar de Macedo de Cavaleiros com a localização das escolas e bibliotecas. ....	69
Fig. 7 - Exemplo de uma rede local (LAN) .....	84
Fig. 8 – Representação gráfica dos tipos de redes classificadas por extensão geográfica.....	85
Fig. 9 - Exemplo de ligação em rede com endereços IP atribuídos.....	86
Fig. 10 - Diagrama do funcionamento de uma rede de arquitectura cliente-servidor...	88
Fig. 11- Interface do utilizador de um catálogo de acesso público on-line.....	90
Fig. 12 - Estrutura de subdivisão do trabalho .....	94
Fig. 13 - Cronograma do Projecto .....	97
Fig. 14 - Esquema conceptual da ligação em rede .....	103
Fig. 15 - Esquema exemplificativo da fusão de catálogos .....	104
Fig. 16 - Organograma funcional da RBMC .....	109
Fig. 17 - Interface do utilizador - cotas de rede .....	111

Fig. 18 - Interface do utilizador - acesso à cota local através da cota de rede .....	112
Fig. 19 - Operações administrativas e técnicas no tratamento documental.....	114
Fig. 20 - Diagrama: planeamento da construção do Portal da RBMC .....	123
Fig. 21 – Exemplo da estrutura técnica do Portal.....	127
Fig. 22 – Menu de navegação “caminho de migalhas” .....	129
Fig. 23 - Composição dos diferentes elementos da página de início do portal da RBMC.....	134

## Índice de gráficos

Gráfico 1 - Formação dos professores coordenadores das Bibliotecas Escolares (2008).....	40
Gráfico 2 - Evolução demográfica da população residente no concelho de Macedo de Cavaleiros entre 1960 e 2008.....	52
Gráfico 3 – Evolução demográfica por década no concelho de Macedo de Cavaleiros. ....	53
Gráfico 4 - População residente no concelho de Macedo de Cavaleiros por grupo etário, 1991 - 2008. ....	55
Gráfico 5 - Distribuição da população activa por sector de actividade na freguesia de Macedo de Cavaleiros. ....	58
Gráfico 6 - Distribuição da população activa por sector de actividade nas restantes freguesias do concelho de Macedo de Cavaleiros.....	59
Gráfico 7 - Distribuição das visitas à BMMC por meses, no ano de 2008 .....	66
Gráfico 8 - Requisição de documentos impressos e serviços da BMMC, no ano de 2008 .....	66
Gráfico 9 - Número / percentagem de requisições de documentos impressos, por escalão etário, no ano de 2008.....	67
Gráfico 10 - Distribuição da população escolar do Agrupamento de Escolas de Macedo de Cavaleiros por ciclos de ensino, em 2009 .....	70

## Índice de tabelas

Tabela 1 - Escolas integradas anualmente na RBE. ....	39
Tabela 2 - Recursos humanos .....	98
Tabela 3 - Orçamento / recursos materiais .....	99

*“Porque a sociedade em rede, como todas as sociedades que a precederam na história, se estrutura a partir da acção humana, das suas paixões, dos seus conflitos e dos seus sonhos. E também da consciência informada pelo conhecimento do tempo em que vivemos.”*

Manuel Castells (2005, p. 29)

## Introdução

Propusemo-nos, no trabalho que agora apresentamos, conceber um projecto para criar uma rede de bibliotecas no Concelho de Macedo de Cavaleiros.

O interesse pela concepção deste projecto alicerça-se na perspectiva de contribuir para o estabelecimento de uma real cooperação entre a biblioteca pública e as bibliotecas escolares do concelho, planeada e com reciprocidade de benefícios, tendo em vista a constituição de um serviço de bibliotecas que vá ao encontro dos leitores reais e potenciais, assumindo-se cada vez mais como o centro local de acesso ao conhecimento, à informação e ao lazer.

Por outro lado, estamos cientes de que o desenvolvimento das novas tecnologias de comunicação e de informação, sobretudo nas duas décadas precedentes, revelou um expressivo aumento das potencialidades das bibliotecas no que diz respeito à acessibilidade dos utilizadores à informação, bem como ao alargamento de serviços que as bibliotecas podem prestar, uma vez que o novo paradigma tecnológico fornece as bases materiais para a expansão da sua penetrabilidade em toda a estrutura social.

Consideramos que as bibliotecas de hoje devem ter uma actuação de vanguarda no domínio das novas tecnologias de informação e, neste contexto, o bibliotecário deve estar preparado para agir em função de uma nova realidade em que o virtual se justapõe ao físico. Cada vez mais o acesso à informação se efectua pela consulta de bases de dados em linha, revistas electrónicas e bibliotecas digitais, uma vez que “o novo sistema de comunicação, que cada vez mais se expressa numa linguagem digital universal, tem integrado globalmente a produção e distribuição de palavras, sons e imagens da nossa cultura” (Castells, 2002, p. 433). Desta situação paradigmática decorre uma série de interrogações para as quais é imperativo procurar respostas: como é que as bibliotecas podem beneficiar com a inovação tecnológica? Como reunir, organizar e mostrar ao utilizador toda a informação relevante e essencial? Como vencer distâncias e estar ao alcance de todos com o simples gesto de pressionar algumas teclas? Como aproximar a biblioteca de todos os cidadãos?

As respostas a estas questões constituem um enorme desafio. É inegável que será necessária uma profunda mudança comportamental, quer dos profissionais das bibliotecas, quer das instituições do poder central e local, para que sejam vencidas as dificuldades inerentes aos processos de transformação que caracterizam as fases de grandes mudanças de paradigmas.

As questões anteriormente colocadas são comuns a qualquer biblioteca independentemente da sua dimensão e localização. Porém, as bibliotecas locais de municípios menos bafejados pelo desenvolvimento económico, penalizados pela interioridade e onde a cultura só recentemente começou a ganhar honras de prioridade, enfrentam, além destes, outros constrangimentos. Tal é o caso do concelho de Macedo de Cavaleiros onde as bibliotecas começaram a ser intervencionadas e a ter visibilidade apenas nos últimos anos.

A biblioteca municipal existe desde 1985, mas só na última década foi encetado o processo de modernização para a dotar das condições físicas e funcionais compatíveis com as exigências actuais. No entanto, tal objectivo não foi ainda alcançado apesar dos melhoramentos introduzidos. A biblioteca ainda

não tem instalações próprias mas, segundo informações prestadas pelo presidente da autarquia, a construção da biblioteca iniciar-se-á brevemente, uma vez que o projecto já foi aprovado. A integração na Rede Nacional de Bibliotecas Públicas acontecerá após a instalação no novo edifício.

As bibliotecas das escolas EB 2,3 e EB 3/S de Macedo de Cavaleiros foram completamente remodeladas e integradas na Rede de Bibliotecas Escolares (RBE) em 2003, mediante candidaturas independentes. Em 2007 foi desencadeado o processo de fusão das escolas sendo criado o Agrupamento de Escolas e as duas bibliotecas existentes mantiveram a sua individualidade enquanto espaços físicos mas, constituindo, desde então, uma única Biblioteca Escolar. Ainda em consequência da fusão das escolas, o Agrupamento de Escolas passou a ter mais uma unidade/biblioteca em funcionamento na Escola nº1 do 1º CEB (Escola da Praça), em Macedo de Cavaleiros.

Em 2009 surgiu uma nova alteração devido à construção do Centro Escolar, para onde serão transferidos todos os alunos do Pré-escolar e do 1º CEB das escolas da cidade. O Centro Escolar está equipado com uma biblioteca cuja candidatura à integração na RBE obteve parecer favorável.

Face a esta nova realidade e considerando que “num concelho em que as acessibilidades e as distâncias são factores de isolamento e privação do acesso à informação e ao livro” e que poderá este afastamento “ser mais um factor de agravamento das assimetrias de desenvolvimento e da desertificação crescente do meio rural<sup>1</sup>”, foi solicitada, à Rede de Bibliotecas Escolares, a transferência da biblioteca da Escola da Praça, na cidade de Macedo de Cavaleiros, para a escola EB1 de Morais, aldeia situada a 20 km da cidade.

A implementação das bibliotecas do Centro Escolar e da EB 1 de Morais decorreu no final de 2009 e início de 2010 e iniciam funções no decorrer desse ano.

O Agrupamento tem agora três Bibliotecas Escolares (sendo que uma delas, a da Escola Sede, engloba duas unidades/bibliotecas a funcionar em espaços distintos), coordenadas por uma equipa constituída por três

---

<sup>1</sup> Ofício enviado pelo Agrupamento de Escolas ao Gabinete da Rede de Bibliotecas Escolares, solicitando a transferência da Biblioteca Escolar da Escola EB1 nº1 da Praça (Macedo de Cavaleiros) para a Escola EB1 de Morais, datado de 16.04. 2009

professoras bibliotecárias coadjuvadas por uma equipa de professores e assistentes operacionais de acção educativa. Os documentos reguladores do funcionamento, gestão e acção das bibliotecas escolares do Agrupamento – Regimento, Regulamento, Política Documental, Plano de Acção, Plano de Actividades – são comuns a todas as unidades permitindo a uniformidade de critérios e o trabalho colaborativo.

A cooperação entre a biblioteca municipal e as bibliotecas escolares iniciou-se recentemente e, em Maio de 2009 foi assinado o protocolo de criação, funções e funcionamento do Serviço de Apoio à Biblioteca Escolar (SABE) entre a Câmara Municipal e o Agrupamento de Escolas. É, portanto, chegado o momento de dar um novo passo que contribuirá para uma cooperação ainda mais profícua entre as bibliotecas e proporcionará mais e melhores serviços à comunidade: a criação da rede de bibliotecas do concelho de Macedo de Cavaleiros.

Apesar do trabalho já realizado, há ainda um longo caminho a percorrer para obviar os constrangimentos que persistem: como derrubar os obstáculos físicos que fragmentam, dispersam e fazem parecer parques os recursos existentes? Como facilitar o acesso de toda a população, mesmo a que se encontra dispersa pelas várias freguesias do município, à informação que as bibliotecas locais podem disponibilizar?

Mediante os constrangimentos enunciados, formulamos uma questão que tomamos como ponto de partida para a realização deste projecto: que fazer para disponibilizar toda a informação existente na biblioteca pública e nas bibliotecas escolares a toda a população do concelho de Macedo de Cavaleiros, eliminando os constrangimentos da dispersão documental e da dificuldade de acesso?

As exigências actuais induzem atitudes pró-activas, promotoras de grandes transformações. Assim, há que investir no propulsor das mudanças - as novas tecnologias da informação e da comunicação - para tornar o conhecimento acessível a todos em tempo hábil e de forma confiável. Contudo, e apesar da importância da tecnologia como elemento impulsionador de mudanças, o factor chave em todo o processo é o elemento humano. Há que lançar mão das novas ferramentas, fazer convergir vontades, partilhar saberes



e recursos, definir novos objectivos, desenhar novos projectos para dar uma nova dimensão às bibliotecas locais, através da construção de redes municipais, fundamentadas numa cooperação estreita entre a biblioteca pública e as bibliotecas escolares; esta é, no nosso entender, “uma estratégia dinâmica de desenvolvimento, rentabilizando esforços e investimentos e aproximando os serviços das populações” (Nunes, 2003).

Neste sentido, o objectivo geral do presente trabalho consiste em conceber um projecto para implementação de uma Rede de Bibliotecas no concelho de Macedo de Cavaleiros. O projecto tem âmbito municipal e envolve a biblioteca pública e as bibliotecas escolares do Agrupamento de Escolas de Macedo de Cavaleiros.

Neste contexto assumimos como objectivos específicos do projecto: criar uma parceria entre as bibliotecas do concelho; construir um catálogo colectivo (Web OPAC) da Rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros (RBMC); articular procedimentos, prazos e horários; definir uma política conjunta de gestão das colecções; criar canais de circulação dos documentos de forma a assegurar a sua mobilidade e rápida disponibilidade ao utilizador; desenvolver, em parceria, projectos de animação e promoção da leitura, da literacia da informação e da literacia digital; expandir/descentralizar os serviços das bibliotecas, garantindo facilidade de acesso para todos os munícipes; criar o portal Web da RBMC.

No aspecto metodológico, dada a natureza do trabalho, conjugámos os métodos da investigação qualitativa e a metodologia de projecto, sendo esta preponderante na parte III.

Seleccionámos os métodos que, do nosso ponto vista, melhor servem os fins a que nos propomos e concebemos “os instrumentos de recolha de informação” que julgamos serem os “mais apropriados para o fazer” (Bell, 2004, p. 95).

Assim, iniciámos o nosso percurso de investigação pela exploração bibliográfica acerca do tema do trabalho e sobre problemáticas que, directa ou indirectamente, com ele se relacionam. Simultaneamente, realizámos entrevistas exploratórias, que assumiram uma forma aberta e flexível, tendo sido fixados antecipadamente os tópicos relativos à informação pretendida e

sobre os quais os entrevistados se exprimiram livremente. A análise/exploração das entrevistas teve como objectivo primordial “abrir pistas de reflexão, alargar e precisar os horizontes de leitura, tomar consciência das dimensões e dos aspectos de um dado problema” (Quivy & Campenhautd, 2005, p. 79), que, neste caso concreto, é a implementação da RBMC. Procurámos, acima de tudo, “fecundar as entrevistas com leituras e vice-versa, dado que é da sua interacção que resultará a problemática da investigação” (Quivy & Campenhautd, 2005, p. 81).

Numa segunda fase, recorreremos à análise documental, entendida aqui como uma “espécie de análise de conteúdo que incide sobre documentos relativos a um local ou a uma situação,” correspondendo, “do ponto de vista técnico, a uma observação de artefactos escritos” (Lessard-Hérbert, Goyette, & Boutin, 2005, p. 143). Foram objecto de análise várias fontes primárias inadvertidas, isto é, foi feita a análise de documentos elaborados “com uma finalidade diferente daquela com que foram produzidos” (Bell, 2004, p. 105) e que resultam do funcionamento e do trabalho quotidiano das instituições. A título de exemplo, referimos alguns destes documentos: os corpos legislativos dos departamentos governamentais e das autoridades locais, os documentos internos das instituições locais, os números das estatísticas nacionais, os censos e as páginas Web de vários organismos e instituições.

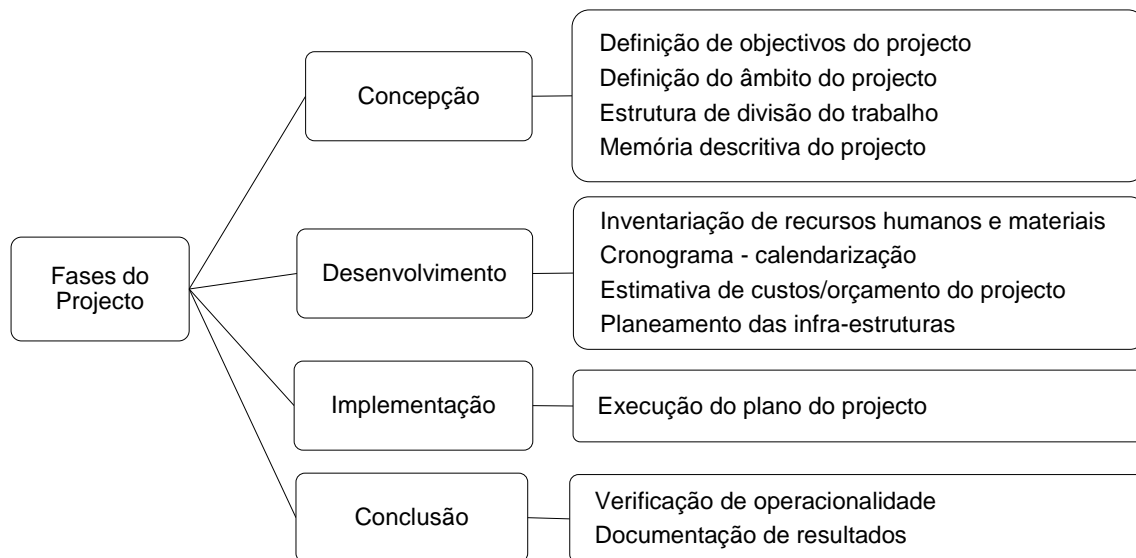
Procedeu-se, também, à elaboração de guiões de entrevistas, de tipologia semidirectiva ou semidirigida, não sendo, por isso, “inteiramente aberta nem encaminhada por um grande número de perguntas precisas” (Quivy & Campenhautd, 2005, p. 192).

Finalmente, na elaboração do projecto, propriamente dito, adoptámos a metodologia de projecto baseada num processo “composto por uma sequência de fases que constituem os momentos diferenciados do ciclo de vida de um projecto” (Barata, 2004, p. 1) e do qual resulta um esquema global para a sistematização das diferentes fases do planeamento.

De facto, um “projecto atravessa diferentes fases e as actividades e recursos vão sendo diferenciados ao longo dessas fases” (Roldão, 2007, p. 3) que se inscrevem nos ciclos de vida do projecto: concepção, desenvolvimento, implementação e conclusão.

A ilustração gráfica que seguidamente se apresenta destina-se, apenas, a demonstrar o esquema de articulação metodológica a seguir, onde se evidencia sumariamente o modelo sequencial dos ciclos e fases que servirão de base à elaboração do projecto.

Fig. 1 - Sequência das fases do ciclo de vida do projecto e respectivas sub-fases



Fonte: Roldão, Victor Sequeira (2007), *Gestão de Projectos – Abordagem Instrumental ao Planeamento, Organização e Controlo*, capítulo 8. MONITOR – Projectos e Edições Lda. Esquema concebido pela autora.

Estruturámos este trabalho em três partes, e cada uma delas em capítulos.

A Parte I é dedicada ao enquadramento teórico e integra os dois primeiros capítulos.

O capítulo um diz respeito à definição da problemática estruturada em torno de dois conceitos-chave: rede e sociedade em rede. Focalizámo-nos nestes conceitos porque, em primeiro lugar, o projecto de que aqui daremos conta tem uma relação directa com o conceito de rede, dado tratar-se da concepção de uma rede local de bibliotecas cujo objectivo primordial é facilitar o acesso à informação. Em segundo lugar, porque entendemos este projecto como um contributo, ainda que modesto, para o desenvolvimento da sociedade em rede ou sociedade da informação e comunicação a nível local.

No capítulo dois, aborda-se a acção política do Estado para o desenvolvimento da sociedade da informação e da comunicação em Portugal. Importou aqui salientar as múltiplas iniciativas e projectos desenvolvidos pelo Estado, na medida em que esta acção cria as condições tecnológicas que permitem e incentivam o desenvolvimento de projectos de âmbito local, como é o caso deste em que nos empenhámos. Dado tratar-se de um projecto de concepção de uma rede municipal de bibliotecas, debruçámo-nos particularmente sobre as políticas relativas às bibliotecas públicas e às bibliotecas escolares.

A Parte II do trabalho refere-se à caracterização do concelho de Macedo de Cavaleiros. Dedicar-se o capítulo três à descrição sucinta da situação geográfica, demográfica e sócio-económica do concelho de Macedo de Cavaleiros. Seguidamente, no capítulo quatro, apresenta-se uma caracterização detalhada da biblioteca pública e das bibliotecas escolares do concelho. Esta caracterização incidiu sobre o espaço físico das bibliotecas, os aspectos organizacionais e funcionais, o acervo e tratamento documental, os serviços prestados aos utilizadores, as actividades desenvolvidas. Considerámos a situação da biblioteca municipal e das bibliotecas escolares face à realidade nacional - Rede Nacional de Bibliotecas Públicas e Rede de Bibliotecas Escolares.

Na parte III, explana-se o projecto para a criação da RBMC.

Primeiramente, no capítulo cinco, referimos os pressupostos teóricos em que se baseia o projecto de construção da rede de bibliotecas: conceito de rede informática e suas topologias; protocolos de conectividade de redes e transmissão de dados; catálogo de acesso público em linha (OPAC).

O capítulo seis diz respeito às fases de concepção e desenvolvimento do projecto: definição dos objectivos; definição do âmbito do projecto; definição de actividades sequenciais; memória descritiva; cronograma / calendarização; alocação de recursos; estimativa de custos e estabelecimento do orçamento; metodologia do projecto.

O capítulo sete concerne ao estudo preliminar que antecede o planeamento da infra-estrutura física e funcional da rede e ao planeamento propriamente dito. Procedeu-se, por conseguinte, ao diagnóstico dos recursos

materiais e humanos existentes que constituem objectivamente as condições sobre as quais assenta o projecto.

No planeamento da infra-estrutura informática da rede especificam-se os componentes da rede, a conectividade e os procedimentos para fusão dos catálogos e alojamento do catálogo colectivo.

O capítulo oito refere-se à estrutura funcional da rede. Apresenta-se o conjunto de documentos normativos e organizativos que instituem a rede, definem os seus órgãos de direcção e gestão e estabelecem normas de procedimento.

No capítulo nove apresenta-se o planeamento e estruturação do Portal da RBMC.

Por fim, expomos as conclusões. Nelas procuramos fazer uma análise global do projecto concebido. Reflectimos sobre os principais benefícios, expectativas, limitações e desafios decorrentes do paradigma de tratamento/disponibilização e acesso/recuperação da informação com recurso a tecnologias de redes em ambiente Web.

O presente trabalho conclui-se com uma bibliografia que reflecte com fidelidade o conjunto das obras e documentos consultados e utilizados na sua elaboração. A bibliografia é constituída por 91 referências, numa proporção de 22 monografias, 10 artigos, 42 documentos institucionais e 17 documentos diversos consultados e endereços electrónicos.

No que diz respeito aos autores, baseámo-nos fundamentalmente nos trabalhos de Manuel Castells com 18 citações ao longo do texto, Gustavo Cardoso e Bruno Figueiredo com 8 referências cada um.

Tratando-se de um trabalho de projecto, que incide sobre unidades administrativas concretas e reflecte políticas institucionais, as referências a documentos produzidos por organismos como a RBE ou a UMIC são naturalmente dominantes.

## PARTE I – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

“(…) estamos num mundo novo e temos  
necessidade de um novo entendimento.”

Manuel Castells, 2002, p. XXIV

### Introdução

Vivemos num tempo em que o desenvolvimento das tecnologias informáticas assumiu um ritmo extraordinariamente rápido. Ritmo este que, se, por um lado, é fascinante pelas novas capacidades e funcionalidades surpreendentes a cada dia, por outro, provoca-nos uma certa inquietude decorrente das inevitáveis mudanças que introduzem no nosso quotidiano e, principalmente, no desempenho profissional.

A propósito destes tempos paradigmáticos, Manuel Castells, um dos organizadores da Conferência subordinada ao tema “A Sociedade em Rede: Do Conhecimento à Acção Política”, promovida pelo Presidente da República, Jorge Sampaio, realizada em Lisboa em 2005, refere que:

“O nosso mundo está em processo de transformação estrutural desde há duas décadas. É um processo multidimensional, mas está associado à emergência de um novo paradigma tecnológico, baseado nas tecnologias de comunicação e informação, que começaram a tomar forma nos anos 60 (...)” (2005b, p. 17).

Na perspectiva deste autor, a humanidade na sua incessante busca para superar novas necessidades operou uma nova revolução tecnológica, tal como aconteceu noutros momentos da história como, por exemplo, na revolução

industrial ocorrida no século XVIII. Porém, nas anteriores revoluções industriais, o conhecimento estava centrado num grupo restrito de pessoas – investigadores, engenheiros - que aplicavam as inovações e produziam os mecanismos cuja utilização determinava novas formas de produção. Actualmente, a situação é distinta porque:

“O que caracteriza a actual revolução tecnológica não é a centralidade do conhecimento e da informação, mas a aplicação deste conhecimento e informação na produção de conhecimentos e de dispositivos de processamento / comunicação da informação, num ciclo de realimentação cumulativo entre a inovação e o seu uso.” (Castells, 2002, p. 36)

A grande diferença do novo modelo tecnológico, relativamente aos anteriores, reside no facto de o conhecimento e a informação estarem disseminados e os próprios utilizadores das novas tecnologias poderem produzir e distribuir novos bens e serviços, uma vez que “as novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos” (Castells, 2002, p. 37).

Na mesma linha de pensamento, José Rascão refere-se às profundas transformações ocorridas na actualidade usando a expressão “revolução” e diferencia-a das anteriores “pela sua rapidez, agilidade e amplitude”. Sustenta que:

“Não se trata apenas de um salto qualitativo no acumular do conhecimento, similar ao que aconteceu em épocas anteriores. O ritmo da acumulação de conhecimento ganhou nova velocidade, uma vez que os avanços nas diferentes áreas científicas interagem e potencializam a produção mais rápida de novos conhecimentos.” (2008, pp. 144, 145)

Esta perspectiva de grande mudança, associada às tecnologias da informação e comunicação, é corroborada por Maria João Rodrigues quando afirma:

“(…) estamos a entrar num novo modelo de criação, difusão e uso de conhecimento, fruto de três factores principais: a aceleração devida às tecnologias de informação e comunicação; o cada vez mais sofisticado processo de codificação, aprendizagem e gestão do conhecimento e a sua percepção social como uma mais-valia estratégica das empresas, nações e populações.

Estes três factores transformam gradualmente:

- a criação de conhecimento por parte de grupos profissionais, tais como investigadores, artistas e engenheiros, bem como diversas comunidades sociais diferentes, desenvolvendo formas de vida diversas no trabalho, família, no lazer, no espaço público;
- a difusão de conhecimento através de redes de telecomunicações, indústrias de conteúdo, media, educação e formação;

- o uso do conhecimento por parte das empresas, serviços públicos, autoridades locais, diferentes actores da sociedade civil e todas as demais pessoas.” (2005, p. 393)

As profundas transformações associadas às tecnologias de informação e comunicação envolvem “novos padrões de comportamento, valores, relacionamentos sociais e formas institucionais” (Rodrigues, 2005, p. 393), factores que vão conferindo novas características à sociedade justificando a utilização de uma nova terminologia: sociedade da informação e da comunicação ou, na terminologia de Castells, sociedade em rede.

A ideia de que está a ocorrer uma “revolução” é partilhada por todos. E, retomando as palavras de Manuel Castells, é inquestionável que “estamos num mundo novo e temos necessidade de um novo entendimento”.

Essa “necessidade de um novo entendimento” leva-nos a analisar novos paradigmas em torno dos quais definimos a problemática em que enquadrámos o projecto de criação da rede de bibliotecas de Macedo de Cavaleiros.

## **Capítulo 1 – Definição da problemática**

### **1.1 Novos paradigmas: redes / sociedade em rede**

Não discorreremos aqui sobre o conceito de “sociedade” nas suas diversas acepções, quer pela complexidade e pelas múltiplas abordagens a que o tema se presta, quer pelo âmbito deste trabalho. Procuramos simplesmente buscar uma significação do paradigma social em que vivemos e fazer a sua intercepção com o objecto deste trabalho.

Assim, estruturamos a problemática em torno de dois conceitos-chave: “redes” e “sociedade em rede”. Procuramos, desta forma, “definir conjuntamente três elementos: o que pretendemos explicar, aquilo com o qual o relacionamos e o tipo de relação que perspectivamos entre os dois primeiros elementos” (Quivy & Campenhaut, 2005, p. 98).



Assim sendo, começamos por explicitar o conceito de “rede”, não porque seja novo mas porque é esse, em sentido lato, o fulcro deste trabalho e também porque este conceito adquiriu, hodiernamente, nova significação.

O vocábulo “rede” sugere, genericamente, uma malha constituída por fios que formam nós nos pontos de intercepção. Porém, trata-se de uma palavra polissémica, assumindo ao longo dos tempos diferentes significações.

Cingimo-nos aqui ao conceito de rede na actualidade. Referimo-nos, portanto, a redes de base electrónica, sendo que os fios são os fluxos de informação e os nós os pontos onde se acede e se disponibiliza informação. Neste contexto, o sociólogo Manuel Castells define rede como:

“(...) um sistema de nós interligados. E os nós são, em linguagem formal, os pontos onde a curva se intersecta a si própria. As redes são estruturas abertas que evoluem acrescentando ou removendo nós de acordo com as mudanças necessárias dos programas que conseguem atingir os objectivos de *performance* para a rede” (2005b, p. 20).

Estas redes, possibilitadas pelas modernas tecnologias de informação e da comunicação, têm dimensão variável, são estruturas abertas e dinâmicas e podem ser acedidas por qualquer pessoa, em qualquer local do mundo. Os processos dominantes, na actual realidade, estão cada vez mais baseados em redes. Elas tornaram-se o modo principal de organização das actividades humanas, transformando, a partir de sua lógica, todos os domínios da vida.

Num dos estudos mais profundos até agora realizados sobre o significado e a importância das redes na sociedade actual, Manuel Castells afirma:

“As redes constituem a nova morfologia social das sociedades e a difusão da lógica modifica substancialmente as operações e os resultados dos processos de produção, experiência, poder e cultura. (...)”

Presença ou ausência na rede e as dinâmicas de cada rede relativamente às outras são os factores críticos de dominação e mudança na nossa sociedade (...).” (2002, p. 605)

Nos dias de hoje, o conceito de rede está presente em todos os domínios da actividade humana, desde a economia (redes empresariais) à educação e cultura (redes de aprendizagem / redes de conhecimento), passando pela administração pública e privada (redes organizacionais), e pela sociologia (redes sociais), “expressando sempre uma relação “horizontal”, igualitária e democrática entre indivíduos” (Fernandes, 2007).

Na verdade, vivemos num mundo envolto numa trama de redes, infra-estruturas imperceptíveis mas que, irrefutavelmente, condicionam a nossa existência.

A nível profissional, as redes globais e locais constituem um novo sistema electrónico de comunicação, interactivo e potenciador de uma nova cultura de trabalho colaborativo. Neste contexto, uma rede local de bibliotecas, como esta que aqui pretendemos conceber, constituirá uma rede colaborativa local, dado tratar-se de uma forma de captação, articulação e optimização de energias, recursos e competências, capaz de gerar um sistema de relacionamentos entre indivíduos e instituições, em torno de um objectivo comum: aceder/disponibilizar informação em rede. Este aspecto parece-nos particularmente relevante porque, embora estivesse sempre presente e desempenhasse um papel importante, noutros períodos da história, a informação não tinha a preponderância que passou a ter na sociedade da informação e do conhecimento em que vivemos.

O acesso à informação é hoje uma condição essencial ao desenvolvimento pessoal, social, económico e cultural. Por conseguinte, na implementação de uma rede concelhia de bibliotecas, vislumbramos vários aspectos positivos: em primeiro lugar, dar-se-á um passo importante, um passo “urgente”, nas palavras de Manuela Barreto Nunes, no sentido de “começar a prestar serviços virtuais que aproveitem as potencialidades das novas tecnologias da informação e comunicação e contribuam para inserir efectivamente as bibliotecas públicas [e as bibliotecas escolares, acrescentamos nós] na sociedade informacional em que vivemos.” (2007, p. 31); em segundo lugar, perspectivamos o trabalho colaborativo, sempre enriquecedor e profícuo, entre os profissionais das bibliotecas do concelho; em terceiro lugar, abrir-se-á para a comunidade local uma porta de acesso fácil e permanente à informação, minorando assim os riscos de “info-pobreza”, gerados pela interioridade e pela escassez de equipamentos culturais; por último, enfatizamos a rede de bibliotecas como um instrumento promotor da funcionalidade social em rede.

A relação entre os conceitos “rede” e “sociedade em rede” é, no nosso entender, uma relação intrínseca, uma vez que as redes são os instrumentos

geradores da transformação funcional da sociedade actual. Por sua vez, a sociedade adquiriu novos hábitos e competências informacionais para a criação de novas redes. Alicerçamos esta ideia nas palavras de Castells (2005a, p. 27 e 28), que afirma que a percepção de viver num mundo de redes levou as pessoas a apropriarem-se “da internet para construir as suas próprias redes, a partir das suas próprias vidas e projectos. E assim surgiu a sociedade em rede que temos agora (...)” O mesmo autor, na sua obra *A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura. A Sociedade em Rede* (2002), defende que a sociedade da Era da Informação se modifica, não tanto em termos de estrutura, mas mais de funcionamento, em consequência da revolução das tecnologias da informação e comunicação, e coloca a tónica da caracterização da sociedade da Era da Informação na organização em rede.

É inequívoco que a sociedade actual encetou um processo de transformação a que correspondem várias designações: sociedade da informação e da comunicação, sociedade informacional, sociedade do conhecimento ou ainda, como defende Manuel Castells, sociedade em rede.

A característica fundamental desta nova sociedade, qualquer que seja a designação usada, reside no facto de a informação e de o conhecimento desempenharem um papel nuclear em todos os tipos de actividade humana, em consequência do desenvolvimento da tecnologia digital e da Internet, em particular. Assim, esta sociedade singulariza-se pela capacidade de os seus membros obterem e partilharem qualquer tipo de informação e conhecimento instantaneamente, a partir de qualquer lugar, sem constrangimentos de tempo e em formatos diversos.

Manuel Castells (2005b, p. 17) designa-a por sociedade em rede, rejeitando a terminologia sociedade da informação ou sociedade do conhecimento porque, na sua perspectiva, informação e conhecimento sempre foram centrais em todas as sociedades historicamente conhecidas, mas o que é realmente novo é o facto de a informação e o conhecimento serem, na sociedade actual, “de base microelectrónica, através de redes tecnológicas que fornecem novas capacidades a uma velha forma de organização social: as redes”.

O autor situa a génese desta nova sociedade na década de 1990, quando as pessoas se apoderaram do poder comunicador da internet e a transformaram num instrumento de trabalho e de criação de conhecimento e de riqueza. A sociedade em rede é “feita da sociedade de redes de poder, riqueza, gestão e comunicação” (2005b, p. 27) e, utilizando a internet como plataforma tecnológica para a criação de fluxos de comunicação, esta sociedade tem vindo a estabelecer novas formas de sociabilidade, de produção, de intervenção cívica, forjando as novas características que a enformam.

Mas, se é inequívoca a emergência de uma sociedade com novas características, é também certo que a transformação social em curso tem ritmos variáveis, conforme os continentes, os países ou mesmo as regiões.

No caso português, a realidade é ainda bastante diferente da que se verifica em muitos países da Europa, especialmente os do norte. Apesar dos muitos e significativos passos dados, no sentido de construir uma sociedade em rede ou informacional, em Portugal,

“(...) no contexto da era da *informação*, das sociedades informacionais e de uma organização social em rede, a situação (...) é particularmente complexa. Embora sejam evidentes os sinais de transição para um modelo de organização social em rede (e a consequente formação de uma sociedade em rede proporcionada pela utilização de internet) assiste-se (...) a aspectos que são ainda característicos dos modelos industriais.” (Cardoso, Costa, Conceição, & Gomes, 2005, p. 120).

Na opinião dos autores citados (2005, p. 46), tal situação prende-se com “os níveis de escolarização, os níveis de qualificação profissional e os níveis de literacia. Em Portugal regista-se um défice [nestes níveis], quando comparados com os países europeus.”. Acrescem ainda outros factores, também eles inibidores da formação da sociedade em rede, como o baixo índice de desenvolvimento tecnológico e a baixa percentagem de utilizadores da internet:

“(...) cerca de 29% da população é utilizadora directa da internet, e ainda que cerca de outros 10 % têm de algum modo e alguma vez tentado aproximar-se da utilização da internet, a maioria da população (61 %) é ainda constituída por não utilizadores” (Cardoso, Costa, Conceição, & Gomes, 2005, p. 127)

Dentro do país, a transição para a sociedade em rede está longe de ser uniforme, nos diversos segmentos populacionais. Múltiplos factores contribuem para esta assimetria: as diferenças no nível de escolaridade, a clivagem geracional e a dicotomia meio rural/meio urbano. Quanto ao primeiro,

diferentes níveis de escolaridade condicionam o acesso à internet, sendo que o maior grau de escolaridade corresponde a maior percentagem de utilização da internet; relativamente ao segundo, as gerações mais novas utilizam mais frequente e facilmente as novas tecnologias informacionais, “Clivagem que não resulta de uma qualquer opção, mas antes do facto de os necessários recursos cognitivos estarem distribuídos de modo desigual entre gerações” (Cardoso, Costa, Conceição, & Gomes, 2005, p. 318); por último, a dicotomia meio rural / meio urbano impõe também diferenças na utilização, sendo que no meio urbano a transição para a sociedade em rede é mais acentuada.

Certo é que a concretização da sociedade informacional acontece apenas para uma parte da população portuguesa, no entanto, o desejável seria que a maioria da população estivesse integrada nesta sociedade informacional. Assim sendo, parece-nos de capital importância o papel do Governo no fomento de políticas públicas nacionais, em consonância com políticas internacionais, que incentivem o uso da internet, promovam a aquisição de competências nas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), apoiem a criação de infra-estruturas adequadas às necessidades dos cidadãos e das instituições para, desta forma, evitar que continue a existir uma diferença significativa entre quem está ligado e quem não o está, seja porque não tem conhecimentos, seja porque não tem condições ou incentivos suficientes.

Neste processo assimétrico de concretização da sociedade informacional ou sociedade em rede, as bibliotecas assumem um lugar de relevo sendo “cada vez mais importante encarar o [seu] potencial (...) como um elemento-chave para contrariar este processo, intervindo na comunidade e integrando os seus elementos mais frágeis” (Cardoso, Cera, & Barrulas, 2007), nomeadamente as que se localizam em regiões afastadas dos grandes centros urbanos e em meios preponderantemente rurais.

## **Capítulo 2 – As políticas para a Sociedade da Informação**

### **2.1 Políticas nacionais para o desenvolvimento da sociedade da informação e da comunicação**

A nova acepção social tem sido objecto de atenção por parte do Estado Português que tem, nas últimas décadas, adoptado um conjunto de medidas impulsionadoras do desenvolvimento da sociedade da informação. Estas medidas situam-se ao nível da promulgação de legislação; da criação de organismos cuja acção enfoca na consolidação e difusão do conhecimento, entendido como um bem de valor inestimável na sociedade actual; da criação de infra-estruturas tecnológicas; da promoção do uso da internet; e da certificação de competências tecnológicas.

Não se pode falar de uma política governamental neste domínio antes de 1996. Foi o XIII Governo Constitucional (1995 – 1999) que incluiu, pela primeira vez em Portugal, o desenvolvimento da Sociedade da Informação como área de actuação governativa (UMIC- Unidade de Missão Inovação e Conhecimento, 2003). Em 1996, sob a égide do Ministério da Ciência e da Tecnologia, foi promovido um debate nacional para a preparação de um Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal que veio a ser publicado em 1997, traçando as principais linhas de orientação e os vectores de intervenção política. Simultaneamente, foi criada a Equipa de Missão para a Sociedade da Informação pela Resolução do Conselho de Ministros nº 16/96, de 21 de Março.

Entre 1996 e 1999 desenvolveu-se um conjunto de iniciativas das quais importa aqui referir: a criação da Rede Ciência, Tecnologia e Sociedade (RCTS); o lançamento do Programa Cidades Digitais; a aprovação de um regime de deduções fiscais para aquisição de computadores, software e acesso à Internet em casa; a Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade de Informação.

Os primeiros anos da actuação governativa ficaram também marcados pela concepção dos dois primeiros grandes documentos que enquadraram a

política para a Sociedade da Informação em Portugal – a Iniciativa Internet e o Programa Operacional Sociedade da Informação (POSI) -, e tiveram como prioridade e objectivo estratégico a massificação do acesso e da utilização da Internet.

O XIV Governo Constitucional (1999 – 2002) intensificou a acção neste domínio e o ano de 2000 veio a revelar-se o ano charneira na política nacional e europeia para a sociedade da Informação. Em Março desse ano, durante a presidência portuguesa da UE, definiu-se uma nova estratégia para o desenvolvimento económico e social da UE: “A *Estratégia de Lisboa* apresenta um novo objectivo estratégico: fazer da UE, até 2010, o espaço económico mais dinâmico e competitivo do mundo baseado no conhecimento” (CIEJD - Centro de Informação Europeia Jacques Delors, 2007). Neste âmbito, foi aprovado, na Cimeira da Feira em 2000, o *Plano de Acção eEurope 2002*, que assinalou o início do processo de construção de uma política europeia integrada para a Sociedade da Informação. Posteriormente, em Junho de 2002 foi adoptado o *Plano de Acção eEurope 2005*. Embora tenham sido reassumidas as linhas orientadoras da *Estratégia de Lisboa*, neste novo plano de acção, verifica-se a deslocação dos objectivos estratégicos. O *eEurope 2005* é norteado, já não pela massificação do acesso e da utilização da Internet, mas pelo estímulo aos serviços, aplicações e conteúdos seguros, assentes numa infra-estrutura de banda larga amplamente disponível.

As linhas orientadoras da iniciativa *i2010* para o período pós - 2005 acentuam a importância dos conteúdos multimédia. Esta iniciativa alinha-se pelas directrizes do Conselho Europeu da Primavera de 2005, que definiu o conhecimento e a inovação como grandes motores do crescimento sustentado e, considerou essencial o desenvolvimento da Sociedade de Informação de forma inclusiva, baseada na utilização generalizada das TIC nos serviços públicos, nas empresas e nos agregados familiares.

Em Portugal, desde o ano de 2000, a política para a Sociedade da Informação está em consonância com a estratégia europeia neste domínio.

Na sequência do *Plano eEurope 2000*, foram aprovados pela UE e inscritos no conjunto de programas do Quadro Comunitário de Apoio III, o Programa Operacional Ciência Tecnologia e Investigação – POCTI (2000 –



2006) e o Programa Operacional Sociedade da Informação – POSI (2000 – 2006). Este torna-se o principal instrumento financeiro do desenvolvimento da Sociedade da Informação em Portugal, cuja acção se materializa num conjunto de medidas organizadas em três eixos prioritários: desenvolver Competências, Portugal Digital e Estado Aberto: Modernizar a Administração Pública.

O Programa do XV Governo (2002 – 2004) e as Grandes Opções do Plano 2003 reforçam a aposta no desenvolvimento da Sociedade da Informação, adoptando uma perspectiva estratégica mais integrada e um enfoque mais operacional. Para o cumprimento desta política integrada e transversal, foi criada, pela Resolução do Conselho de Ministros nº 135/2002, de 20 de Novembro, a Unidade de Missão Inovação e Conhecimento – UMIC. A esta estrutura coube a tarefa primeira de propor, de forma detalhada, uma estratégia para o desenvolvimento da sociedade da informação e para o governo electrónico em Portugal, concernente ao período de 2003-2006. Neste contexto, foi delineado o Plano de Acção para a Sociedade da Informação *“Uma Nova Dimensão de Oportunidades - Portugal em Acção”*, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros nº 107/2003, de 26 de Junho e que apresenta um conjunto de objectivos a que correspondem sete pilares de actuação, desdobrados em eixos, prioridades, acções e projectos (UMIC - Unidade de Missão Inovação e Conhecimento, 2003).

Em 2005, o XVI Governo Constitucional, considerando que a UMIC não reunia as condições técnicas necessárias para uma realização eficaz dos projectos previstos para 2005 e 2006, devido à sua “natureza precária - uma mera estrutura de missão, necessariamente transitória, sem autonomia, sem quadro de pessoal nem personalidade jurídica”, decidiu criar, pelo Decreto-Lei nº 16/2005, de 18 de Janeiro, a UMIC - Agência para a Sociedade do Conhecimento, I. P., (não tendo sido alterada a sigla), como um instituto público, dotado de personalidade jurídica, com autonomia administrativa e financeira e património próprio, tendo por missão o planeamento, a coordenação e o desenvolvimento de projectos nas áreas da sociedade da informação e governo electrónico.

Em 2007, o XVII Governo Constitucional (2005 – 2009) introduz alterações na estrutura orgânica da UMIC mas, “com excepção das atribuições



relativas à administração electrónica, que transitam para a Agência da Modernização Administrativa, I.P., mantêm-se, no essencial, as suas atribuições, cabendo-lhe, nomeadamente, enquanto estrutura coordenadora das políticas para a sociedade da informação, mobilizar a sociedade da informação através da promoção de actividades de divulgação, qualificação e investigação” (PORTUGAL. Assembleia da República, 2007).

O Programa do XVII Governo, aprovado pela Assembleia da República no final de Março de 2005, sublinha uma evolução débil no esforço de mobilização da sociedade de informação em Portugal, nomeadamente quando analisado num contexto internacional, e assinala a necessidade de reorientar o esforço público de forma a garantir a mobilização de uma base social de apoio muito mais alargada, que permita uma mais rápida apropriação social e económica das TIC como vector de desenvolvimento do País (Programa do XVII Governo Constitucional, 2005, p. 12 e 13). No que diz respeito à Sociedade da Informação, o Governo integra na sua agenda o lançamento de “um ambicioso Plano Tecnológico, convocando o País para a sociedade da informação, para a inovação, para a ciência e a tecnologia, e para a qualificação dos recursos humanos” (Programa do XVII Governo Constitucional, 2005, p. 9).

Neste contexto, foi criada a iniciativa *Ligar Portugal*, “um dos vectores estratégicos do Plano Tecnológico do XVII governo, alargando o âmbito de intervenção do Estado na mobilização da Sociedade de Informação, direccionando o esforço público e privado para consolidar ou reforçar iniciativas em curso, preencher lacunas, e promover a inovação e a criação de novos produtos e serviços” (Ligar Portugal, 2005 p. 7).

É neste quadro de acção governativa para o desenvolvimento da sociedade da informação e do conhecimento, que sucintamente apresentámos, que se inscrevem múltiplas iniciativas e projectos materializados num conjunto de infra-estruturas, criadoras das condições necessárias e promotoras do desenvolvimento de projectos de âmbito regional, como este que nos propusemos realizar.

### 2.1.1 Políticas para o desenvolvimento das bibliotecas públicas

Tendo em conta a natureza do trabalho, pareceu-nos pertinente fazer uma leve abordagem às políticas do Estado, no que diz respeito às bibliotecas públicas.

Assim, começamos por sublinhar que, no Programa do XVII Governo Constitucional para 2005/2009, é apontada a continuidade das políticas do Estado, relativamente às bibliotecas:

“Prosseguir-se-á a cobertura territorial da Rede Nacional de Bibliotecas Públicas, tendo em atenção as necessidades diferenciadas dos municípios, de acordo com a sua dimensão e mantendo os concursos anuais. O Programa Nacional de Promoção da Leitura será reforçado, beneficiando da cooperação entre bibliotecas públicas e bibliotecas escolares e chamando-o à agenda crucial da educação dos adultos.” (2005, p. 58).

Esta política de apoio à criação e desenvolvimento das bibliotecas municipais, que provém de governos anteriores e se manteve na última legislatura, revestiu-se de extraordinária importância e tem demonstrado resultados francamente positivos, se olharmos o panorama actual das bibliotecas públicas em Portugal. Apesar do muito que ainda há a fazer, em termos de execução de projectos em muitos concelhos, as últimas duas décadas estão marcadas pela inauguração de várias bibliotecas públicas.

A realidade das bibliotecas públicas é hoje completamente diferente da perspectiva convencional e tradicional que as marcou ao longo de décadas. As bibliotecas apresentam actualmente uma dinâmica de transformação assinalável: na arquitectura dos edifícios, nos aspectos funcionais e nos serviços prestados. Nas bibliotecas de hoje há um ambiente informal e liberto de constrangimentos no acesso aos documentos.

O início da mudança situa-se em 1986 e teve como ponto de partida o relatório *Leitura Pública – Rede de Bibliotecas Municipais*, elaborado por um Grupo de Trabalho constituído para o efeito pelo Despacho nº 23/86, de 3 de Abril, dependente da Secretaria de Estado da Cultura, e incumbido de analisar a situação das bibliotecas municipais e planificar a intervenção do Estado neste sector.

No relatório elaborado ressalta uma situação bastante negativa dado que “dos 275 concelhos do continente, apenas 97 – aproximadamente 35% - indicam possuir biblioteca exclusivamente municipal”. Além disso, as

bibliotecas municipais existentes estão “normalmente instaladas em edifícios antigos com espaços não adaptados para as funções de uma biblioteca de leitura pública”, não prestam serviço de empréstimo domiciliário nem permitem o acesso às estantes, possuem “fundos bibliográficos reduzidos e desactualizados” e têm “funcionários em número reduzido e sem formação adequada”. Foi constatado ainda, neste mesmo relatório, que “raras são as actividades de animação, escassa a colaboração com outras instituições e a cooperação inter-bibliotecas e poucas as bibliotecas que asseguram um serviço de informação e documentação local e regional.” Concluiu-se não existirem entre nós “bibliotecas de leitura pública no moderno sentido de *“centros de documentação multimedia”*, que ofereçam toda outra gama de suportes de informação” e que “os equipamentos existentes no nosso país, dependentes das autarquias locais, não podem considerar-se satisfatórios” (Moura & et.al., 1986, p. 11 e 12).

No ano de 1987 foi lançada a *Rede Nacional de Leitura Pública* e criado o Instituto Português do Livro e da Leitura (IPLL), sob a tutela do Ministério da Cultura. A este propósito, Fernanda Eunice Figueiredo refere:

“A decisão política de criar uma Rede Nacional de Bibliotecas Públicas, em 1987, corresponde, no campo cultural, a uma intervenção política marcadamente inovadora para a época, e absolutamente necessária à mudança que a realidade nacional neste sector reclamava. Nesta área, como em outras do sector cultural, o nosso atraso era evidente e preocupante, facto que não se pode dissociar da falta de visão sobre o papel que a biblioteca pública desempenha na sociedade.” (2004, p. 61).

Ainda no ano de 1987, estabelecem-se os contratos-programa entre o IPLL e as autarquias, baseados no Programa de Apoio às Bibliotecas Municipais, entretanto elaborado sob a coordenação de Maria José Moura.

O grande objectivo do Programa Rede Nacional de Leitura Pública era dotar todos os concelhos do País de uma Biblioteca Pública, de acordo com os princípios e normas estabelecidos internacionalmente. O cumprimento deste objectivo veio a revelar-se uma tarefa bastante difícil, dado que no país não existiam praticamente bibliotecas que funcionassem de acordo com os princípios e normas referidos: edifícios adequados, espaços funcionais diferenciados, colecções e catálogos informatizados, serviços diversificados para adultos e crianças, colecções abrangentes e em diferentes suportes, empréstimo domiciliário e livre acesso às estantes.

No âmbito daquele programa, entretanto rebaptizado como Rede de Bibliotecas Públicas, desde 1987, os processos de candidatura têm tido periodicidade anual e são abertos a todos os Municípios. Assim, o Instituto Português do Livro e da Leitura desenvolveu e aplicou, desde aquele ano, um plano de leitura pública através do apoio à criação de bibliotecas públicas municipais. Este plano prosseguiu, não obstante as reestruturações sucessivas do organismo de tutela.

Em 1997, para executar a política de cobertura nacional da rede de bibliotecas públicas (que evidenciava resultados inferiores às expectativas), foi criado o Instituto Português do Livro e das Bibliotecas (IPLB), sob tutela do Ministério da Cultura, substituindo o IPLL. O novo organismo foi dotado de um importante conjunto de recursos humanos especializados na área do livro, da leitura e das bibliotecas.

Em 2007, no quadro do Programa de Reforma da Administração Central do Estado e com vista a assegurar a coordenação e a execução da política integrada do livro não escolar, das bibliotecas e da leitura, foi criada pelo Decreto-Lei nº 92/2007, de 29 de Março, e pela Portaria nº 371/2007, de 30 de Março, a Direcção-Geral do Livro e das Bibliotecas (DGLB), organismo do Ministério da Cultura, sucedendo ao Instituto Português do Livro e das Bibliotecas.

O IPLB e, actualmente, a DGLB, através do Programa de Apoio às Bibliotecas Municipais, têm vindo a dar “apoio aos municípios para a criação de bibliotecas, mediante comparticipação financeira que pode ir até 50% dos custos de obra de construção civil, de aquisição de mobiliário, equipamento e fundos documentais, bem como de informatização. Foram, até hoje, apoiados 261 municípios” (Rede de Conhecimento das Bibliotecas Públicas, 2007). Destes, de acordo com informação disponível na página Web da DGLB, 185 inauguraram já as suas bibliotecas e os restantes 76 têm projectos em diferentes fases de execução.

### **2.1.2 Políticas para o desenvolvimento das bibliotecas escolares**

À semelhança do que fizemos relativamente às bibliotecas públicas e dado as bibliotecas escolares constituírem um factor relevante neste trabalho,

apresentamos uma breve retrospectiva das políticas de desenvolvimento neste sector.

O ano de 1995 marca o início da caminhada para a construção da Rede Nacional de Bibliotecas Escolares (RBE). Por decisão dos então ministros da Educação e da Cultura foi adoptada uma política integrada, visando promover os hábitos e práticas de leitura da população portuguesa, através do “desenvolvimento de bibliotecas escolares integradas numa rede e numa política de incentivo da leitura pública (...)” (Despacho Conjunto Nº 43/ME/MC/95, 1995).

Pelo despacho citado foi criado um Grupo de Trabalho, cuja composição foi estabelecida pelo Despacho Conjunto Nº 5/ME/MC/96, de 9 de Janeiro. A este Grupo de Trabalho foi acometida a tarefa de elaborar um “relatório onde se equacionassem problemas, se efectuasse um diagnóstico descritivo actualizado e se estabelecessem os princípios, as linhas de orientação e o programa de lançamento da rede de bibliotecas nas escolas portuguesas.” (Veiga & et.al., 1996, p. 13).

No relatório elaborado - *Lançar a Rede* de Bibliotecas Escolares, os autores consideram:

“ (...) que a criação de uma rede de bibliotecas poderá constituir uma das medidas da política educativa e que cada biblioteca deverá ser entendida como um centro de recursos multimédia de livre acesso, destinado à consulta e à produção em diferentes suportes. Deverá também tornar-se um centro de iniciativas, inseridas na vida pedagógica da escola e aberto à comunidade local.” (Veiga & et.al., 1996, p. 16)

No referido relatório está presente a ideia de rede, implicando um sistema global de informação partilhada entre todas as bibliotecas escolares e entre estas e outros sistemas de informação, nomeadamente as bibliotecas públicas. Esta perspectiva está patente nas linhas de orientação técnica e funcional – recursos de informação, constantes no relatório e onde se lê:

“A ideia de rede ganha um peso cada vez maior nos sistemas de informação. Deste ponto de vista, idealmente, cada biblioteca deve ser considerada como um ponto de acesso ao sistema, pelo que os recursos de informação disponíveis deverão, em princípio, estar disponíveis para todos os outros pontos de acesso. (...) Não parece carecer de demonstração a grande vantagem económica do funcionamento em rede, sobretudo se este conceito for alargado a outras bibliotecas, designadamente às bibliotecas públicas e às do ensino superior.” (Veiga & et.al., 1996, p. 50).

O relatório conclui que “o que falta, na maior parte [das escolas] é afinal um serviço de biblioteca que deveria ser básico, permanente e estimulante” e,

lança as bases que deverão “servir de orientação ao processo de criação ou transformação das bibliotecas já existentes nos estabelecimentos de ensino” (Veiga & et.al., 1996, p. 27 e 33).

Partindo da constatação de que “nas escolas portuguesas faltavam bibliotecas escolares modernas e agradáveis, bem equipadas e com bons fundos documentais, de livre acesso, cujos professores responsáveis tivessem formação específica adequada”, o relatório *Lançar a Rede de Bibliotecas Escolares* “apontava para a criação de bibliotecas escolares segundo parâmetros actualizados e em consonância com as referências difundidas por organizações internacionais como a UNESCO. Propunha não apenas um modelo de biblioteca escolar mas também a constituição de uma Rede de Bibliotecas Escolares, abrangendo todo o sistema de ensino público, básico e secundário.” (Costa, Pegado, & Coelho, 2009, p. 5 e 6).

Após a elaboração do relatório, e ainda no ano de 1996, foi criado pelo despacho conjunto n.º 184/ME/MC/96, de 27 de Agosto, o Gabinete da Rede de Bibliotecas Escolares, ficando responsável pela coordenação do Programa, em articulação com outros serviços do Ministério da Educação e com as autarquias e bibliotecas públicas municipais.

O *Programa Rede de Bibliotecas Escolares* teve início no ano lectivo de 1996/97, centrado nas escolas e decorrendo de forma faseada. Foi lançado pelo Ministério da Educação “sendo os investimentos realizados com recursos próprios do Ministério e com recursos das autarquias (directos ou indirectos)”, processou-se “mediante a assinatura de contratos-programa, celebrados entre o Ministério da Educação, as Câmaras Municipais e as Escolas” (Veiga & et.al., 1996, p. 59).

Desde 1997, o número de escolas integradas foi sucessivamente alargado. No primeiro ano de execução do Programa, foram integradas na Rede 164 bibliotecas.

No ano de 2008, de acordo com informações constantes na página Web da RBE, beneficiam de Biblioteca RBE 35% dos alunos do 1º Ciclo, 100% dos alunos do 2º e 3º Ciclos e 93% dos alunos do Secundário, sendo, à data, mais de 2000 as bibliotecas escolares integradas na rede, como se evidencia na seguinte tabela.

Tabela 1 - Escolas integradas anualmente na RBE.

Ano	1º Ciclo	2º e 3º Ciclo	EBI	Sec.	Profi.	Total
1997	46	68	7	73	-	164
1998	75	48	3	38	-	164
1999	89	65	9	55	-	208
2000	71	77	14	47	-	209
2001	56	28	6	18	-	108
2002	78	80	10	37	-	205
2003	107	75	8	41	-	231
2004	73	47	4	21	-	145
2005	137	36	6	36	-	215
2006	73	28	3	9	-	113
2007	45	45	14	19	3	126
2008	68	106	11	3	1	189
Total	918	693	95	367	-	2077 <sup>[1]</sup>

[1] Algumas escolas integradas foram entretanto encerradas ou objecto de fusão.

Fonte: Página Web da RBE (<http://www.rbe.min-edu.pt/np4/44.html>) (Adaptado).

Um vector importante do Projecto da Rede de Bibliotecas Escolares prende-se com afectação e qualificação dos recursos humanos.

A existência de bibliotecas, mesmo que preencham todos os requisitos físicos, por si só, não garante o cumprimento da sua missão. É, pois, fundamental que a biblioteca escolar, para assegurar as suas funções, seja “gerida, organizada e dinamizada por uma equipa educativa com competências no domínio da animação pedagógica, da gestão de projectos, da gestão da informação e das ciências documentais.” (Veiga & et.al., 1996, p. 40). Neste sentido, houve, desde o início do Programa, a preocupação de dotar as BE com equipas de continuidade, pluridisciplinares e com número de horas adequadas ao desempenho das funções. No entanto, a política ministerial de afectação de recursos humanos às BE registou, ao longo dos anos,

“ (...) avanços e recuos na disponibilização às BE de coordenadores e equipas com períodos de tempo adequados à gestão, funcionamento e dinamização da biblioteca, bem como com arcos temporais suficientes para possibilitar o desenvolvimento de um trabalho de continuidade.

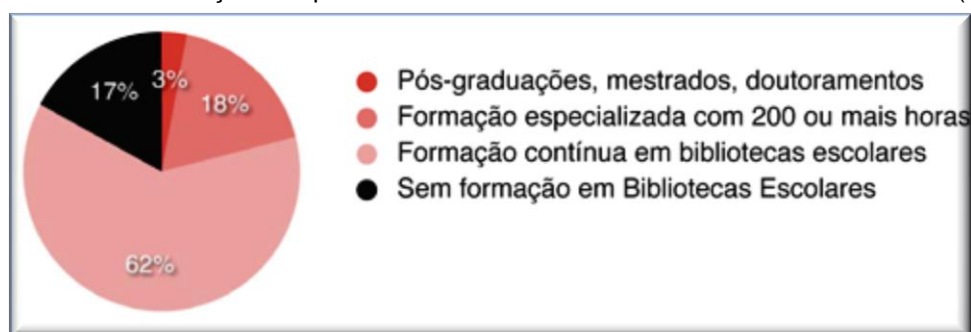
Os coordenadores de BE têm estado a estes afectos ao abrigo da atribuição de créditos horários, variáveis em função do número de alunos das escolas e também com variações ao longo dos vários anos de desenvolvimento da Rede.” (Costa, Pegado, & Coelho, 2009, p. 41)



Em 2009 com a institucionalização da figura do professor bibliotecário, pela Portaria nº 756/2009 de 14 de Julho, concretizou-se um dos objectivos definidos logo no início do Programa. Tratou-se de um desenvolvimento importante porque, “em termos operacionais, a criação da função de professor bibliotecário representa um salto qualitativo que garante, à partida, acréscimos de qualidade no trabalho desenvolvido e nos resultados e impactos alcançados pelas BE” (Costa, Pegado, & Coelho, 2009, p. 41) na medida em que são designados professores com formação e/ou experiência na área de bibliotecas, o cargo é exercido a tempo inteiro, por um período de quatro anos, tendo as suas funções claramente definidas, e está integrado nas estruturas orgânicas da Escola. O mesmo diploma, no seu artigo 13º, criou também a figura dos coordenadores interconcelhios das bibliotecas escolares (CIBE) a quem cabe estabelecer a ligação entre o Gabinete de Coordenação da RBE e as escolas.

Relativamente à formação dos professores em funções nas BE, têm, desde o início do Programa, vindo a beneficiar de formação nesta área disponibilizada pela própria RBE e pelos Centros de Formação Contínua para docentes. Por conseguinte, neste aspecto o panorama é actualmente bastante satisfatório, tendo em conta que apenas 17% dos professores coordenadores de bibliotecas escolares não têm formação nesta área, como demonstra o seguinte gráfico.

Gráfico 1 - Formação dos professores coordenadores das Bibliotecas Escolares (2008)



Fonte: Página Web da RBE: <http://www.rbe.min-edu.pt/np4/44.html>

O *Programa Rede de Bibliotecas Escolares* conta apenas 13 anos; no entanto, é vastíssimo o trabalho realizado. A maioria das escolas está hoje equipada com bibliotecas escolares modernas, apelativas e que prestam



serviços de qualidade. As BE assumem-se como um espaço de cultura, um local onde se fazem leitores. Por outro lado, as BE afirmam-se pela sua singularidade, relativamente às outras bibliotecas, devido ao seu papel formativo, no sentido de incutir espírito crítico nos alunos em relação à informação, de os tornar “consumidores” críticos da informação.

Manuela Barreto Nunes (2003), referindo-se ao novo conceito de biblioteca escolar, expresso no Manifesto da UNESCO sobre Bibliotecas Escolares, aprovado em 1999, diz que “em Portugal, o desenvolvimento do programa da Rede de Bibliotecas Escolares configura uma análise e um projecto radicalmente actualizados deste conceito de biblioteca escolar e tem mudado efectivamente o panorama até há bem poucos anos desolador destes equipamentos no nosso país.” Na realidade, o desenvolvimento do Programa RBE operou uma mudança extraordinária e alargada a grande número de bibliotecas escolares por todo o país.

O Estudo de Avaliação do *Programa Rede de Bibliotecas Escolares* (Costa, Pegado, & Coelho, 2009, p. 138) refere que, pela análise realizada, se conclui “que o nível de execução do Programa RBE é muito elevado e que o objectivo nuclear do Programa, dotar o país de uma rede de bibliotecas escolares com características reconhecidas de qualidade, tem vindo a ser largamente atingido.” É inquestionável que, ao longo dos treze anos de implementação do Programa, a RBE tem construído uma rede consistente e dinâmica, respondendo adequadamente aos novos desafios impostos pelas exigências que a sociedade e a escola lhe vão colocando.

## PARTE II – CARACTERIZAÇÃO DO ESPAÇO DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJECTO

*“O nosso mundo e as nossas vidas estão a experimentar uma mudança profunda no âmbito da tecnologia, economia, cultura, comunicação, política e das relações entre as pessoas. A sociedade em rede, resultado dessa mudança, deixou de ser um futuro mais ou menos distante para se transformar no presente. Mas um presente que assume diferentes características segundo a cultura e as particularidades de cada região.”*

Gustavo Cardoso, 2005, p. 13

### Introdução

Geograficamente, o município de Macedo de Cavaleiros situa-se na região denominada Alto Trás-os-Montes e, pela sua localização central no Distrito de Bragança, apraz às suas gentes designá-lo como “coração do Nordeste Transmontano”. Com um território com 699,27 km<sup>2</sup> de extensão, repartido por trinta e oito freguesias, mantém uma matriz rural e é um dos de menor índice de desenvolvimento do país.

Nas últimas décadas, o concelho tem vindo a perder população quer pela emigração, quer pela migração para as grandes cidades do litoral. Os factores de crescimento são negativos, registando-se um crescente envelhecimento populacional.

A contracção económica e demográfica constitui motivo de preocupação para a população e para a autarquia, que tem procurado encontrar novas soluções para contrariar o progressivo “esvaziamento” do município. Os últimos executivos camarários têm apostado em novas áreas económicas, como a exploração de recursos cinegéticos e o turismo, nomeadamente o turismo de lazer, o ecoturismo e o turismo cultural. Paulatinamente, o município tem sido dotado de infra-estruturas adequadas ao desenvolvimento destas novas actividades. Paralelamente tem sido feito um intenso trabalho de dinamização e promoção do património cultural e ambiental, bem como dos produtos regionais, através de múltiplas iniciativas.

A cultura tem merecido grande atenção, principalmente na última década. Neste aspecto, há a salientar o apoio da autarquia ao associativismo (existem catorze associações culturais e recreativas no concelho); o dinamismo do Centro Cultural de Macedo de Cavaleiros, que ao longo do ano apresenta uma agenda contínua e com actividades variadas que se repartem pelo teatro, música, dança, palestras, entre outras (Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros, 2009); a criação de museus em várias localidades do concelho (existem actualmente seis museus) que, recentemente, deram origem ao Roteiro Museológico de Macedo de Cavaleiros; a candidatura ao Programa de Apoio às Bibliotecas Municipais, promovido pela DGLB, com o propósito de dotar a sede de concelho com um edifício para alojar condignamente, e finalmente em instalações próprias e adequadas, a biblioteca municipal; a construção de um novo centro escolar, localizado na sede do concelho; implementação de uma rede de fibra óptica - *Rede Comunitária de Banda Larga da Terra Quente Transmontana* - cujo projecto foi apresentado pela Associação de Municípios da Terra Quente Transmontana na qual Macedo de Cavaleiros se inclui, e aprovado pela UMIC em Abril de 2007. Este projecto tem como objectivos “desenvolver o combate à info-exclusão, promovendo a igualdade de oportunidades e de acesso público à banda larga na região, corrigir assimetrias de acessibilidade a telecomunicações, e desenvolver a iniciativa empresarial de base tecnológica e científica na região” (UMIC - Agência para a Sociedade do Conhecimento, 2006).

É nesta realidade que busca obviar os efeitos nefastos da interioridade que a relegam para uma situação periférica que encontramos sentido para o desenvolvimento do projecto - Rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros - que apresentamos na terceira parte deste trabalho. São vários os motivos que nos levaram a optar pela realização de um trabalho de carácter pragmático.

Em primeiro lugar, perspectivamos a relevância do projecto, tendo em conta os benefícios que ele pode trazer à comunidade local, no âmbito da promoção da leitura e do acesso à informação, uma vez que nos propomos criar e disponibilizar um catálogo de acesso público em linha (Web OPAC), integrando os catálogos das bibliotecas do município – biblioteca pública e bibliotecas escolares – constituindo a Rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros (RBMC), facilitando, desta forma, o acesso à informação. A nossa aposta vai no sentido de desenvolver serviços virtuais, que contribuam para que a biblioteca se torne, de facto, “uma porta de acesso local ao conhecimento”, fornecendo “as condições básicas para a aprendizagem ao longo da vida, para uma tomada de decisão independente e para o desenvolvimento cultural do indivíduo e dos grupos” (UNESCO, 1994). Este nosso propósito adquire consistência, se considerarmos que, como afirma Manuela Barreto Nunes (2007, p. 31), é “cada vez mais urgente a necessidade de investir em serviços que aproximem [as bibliotecas] dos cidadãos, nomeadamente dos mais desfavorecidos, aqueles que mais necessitam do apoio na aquisição de competências de literacia, de apoio à auto-formação e de orientação num mundo onde demasiada informação tende a excluir em vez de incluir”.

Em segundo lugar, consideramos que a dicotomia inovação/cooperação, que pretendemos seja caracterizadora deste projecto, é fundamental para quebrar a inércia, tendente a relegar as regiões periféricas do país para o imobilismo, e enveredar por um percurso pautado pelo dinamismo, fundamentado nos ideais democráticos de igualdade de oportunidades; gerador de condições mais adequadas às necessidades prementes da formação de cidadãos, que se querem mais interventivos e mais preparados para se tornarem agentes activos do desenvolvimento local, cada vez mais condicionado pelo acesso ao conhecimento.

Há uma convergência de opiniões, relativamente ao facto de se perspectivar a informação e o conhecimento, como factores determinantes do desenvolvimento em todos os sectores da sociedade que estamos a construir, designada por uns “sociedade da informação e da comunicação”, por outros “sociedade informacional”, ou ainda “sociedade em rede”. Na verdade, uns e outros são assertivos relativamente à importância da aquisição de competências no domínio das tecnologias da informação e da sua utilização na recuperação de informação. Assim, é imprescindível que os decisores locais – autarquias, agrupamento de escolas, associações culturais e outros – tracem um caminho colaborativo para potenciar os recursos e equipamentos culturais existentes, no sentido de promover o acesso ao conhecimento para todos os cidadãos.

Em terceiro lugar, avaliando o projecto da criação da RBMC, sob o ponto de vista da economia local, consideramo-lo pertinente na medida em que, na sociedade actual, a competitividade reside, em grande parte, na competência para recuperar informação potenciadora do sucesso de projectos individuais ou colectivos relevantes para a comunidade local, e na reorientação para iniciativas fundamentadas no conhecimento. Acreditamos que o factor determinante para o desenvolvimento se encontra na formação de cidadãos mais qualificados e partilhamos da opinião de Manuel Castells quando afirma que:

“O sistema tecnológico centrado nas tecnologias de informação permitiu a formação de uma nova economia (...) em que a produtividade e a competitividade das empresas, regiões e países dependem, fundamentalmente, da capacidade de gerar conhecimento e processar informação de forma eficiente. O que quer dizer, em primeiro lugar, educação e recursos humanos que se possam adaptar a formas de gestão e produção em constante mudança, a partir da utilização de tecnologias de informação e comunicação. Que saibam o que procurar na internet e o que fazer com o que encontram em função das tarefas e projectos a que se destina a informação. A riqueza e o poder na sociedade em rede dependem, antes de mais nada, da qualidade da educação, da plena integração do conjunto da população no sistema educativo e de uma relação fluida entre as organizações e as instituições da sociedade com o sistema universitário e a investigação científica. O conhecimento e a inovação são as fontes de riqueza, de poder e de qualidade de vida.” (2005a, pp. 21,22)

Em quarto lugar, acreditamos que a construção de um catálogo comum, que disponibilize o acervo de todas as bibliotecas do concelho através da internet, contribuirá para valorizar os recursos documentais existentes, para

estreitar a ligação entre a população e a biblioteca e para incentivar o uso da internet como meio de aceder à informação.

É indiscutível que “actualmente, estar ligado à internet é cada vez mais uma condição indispensável para a educação e desenvolvimento das pessoas e das regiões (Cardoso, Costa, Conceição, & Gomes, 2005, p. 136). Por conseguinte, pretendemos que este projecto constitua uma estratégia de incentivo ao uso da internet, através da produção de conteúdos úteis em ambiente intuitivo e de fácil navegação e através da disponibilização de serviços de pesquisa e requisição documental.

Finalmente, importa referir que a implementação da RBMC, assente no relacionamento inter-institucional, permitirá encetar uma gestão racional das colecções das bibliotecas escolares e da biblioteca pública, eliminar redundâncias na aquisição documental, normalizar os procedimentos no tratamento técnico dos documentos (catalogação, indexação, classificação e autoridades), definir um plano de acção concertado.

Convictos da imprescindibilidade de um projecto se desenhar em função da realidade sobre a qual pretendemos intervir, apresentamos, nesta segunda parte, a caracterização do concelho de Macedo de Cavaleiros considerando apenas as vertentes que, de alguma forma, se afiguram relevantes para a consecução do projecto de criação da rede de bibliotecas, que constitui o âmago deste trabalho.

## Capítulo 3 – Contextualização histórica, geográfica e sócio-económica do concelho de Macedo de Cavaleiros.

### 3.1 A génese do Concelho

A génese do concelho de Macedo de Cavaleiros encontra-se na Reforma Administrativa empreendida em 1853. Até aí, as referências a este topónimo aludem a um pequeno povoado onde habitavam pouco mais que centena e meia de pessoas e, em meados do século XIX, “não obstante terem decorrido 700 anos sobre o início da sua caminhada, Macedo dos Cavaleiros continuava a ser (...) um pequeno, primitivo e rude povoado, como o «*vilar*» afonsino, seu remoto ascendente” (Pires, 1963, p. 117).

A primeira referência a Macedo de Cavaleiros, enquanto sede de concelho, surge em meados do século XIX, com a reforma administrativa autorizada pelas Cortes Parlamentares reunidas em 3 de Agosto de 1853 e levada a efeito pelo Governo do Duque de Saldanha, pelo decreto de 31 de Dezembro do mesmo ano. Segundo Armando Pires, autor da única monografia do concelho, o artigo 1º do referido diploma estabelecia para efeitos judiciais e administrativos uma nova divisão de Comarcas, Julgados e Concelhos, constando as alterações do mapa nº 1 que fazia parte integrante do decreto. A este propósito o autor escreve:

“No aludido mapa mencionava-se Macedo de Cavaleiros como sede de uma das circunscrições judiciais e administrativas em que ficava dividido o Distrito de Bragança. A Comarca ficava constituída por parte dos Julgados de Alfândega da Fé e de Izeda e pelo de Macedo de Cavaleiros; o Concelho tinha por base os velhos Concelhos de Chacim e Cortiços, que a reforma suprimia. (...)

A Comarca e Concelho de Macedo de Cavaleiros tinha nascido.” (Pires, 1963, p. 31).

Macedo de Cavaleiros torna-se sede de concelho mas mantém a categoria de aldeia durante mais dez anos, apenas em 15 de Janeiro de 1863 acontece a sua elevação a Vila.

Após 136 anos de permanência na categoria de Vila, cumpriu-se um anseio da população macedense ao ser votada, pela Assembleia da República, em 13 de Maio de 1999, a sua elevação a cidade.

O concelho de Macedo de Cavaleiros situa-se na região Norte, sub-região de Alto Trás-os-Montes, distrito de Bragança. O município ocupa, geograficamente falando, uma posição central no Distrito, tem uma área de 699,27 km<sup>2</sup> repartida por 38 freguesias. O seu território confronta com o dos concelhos de Vinhais a norte, Bragança a nordeste, Vimioso a leste, Mogadouro e Alfândega da Fé a sul, Vila Flor a sudoeste e Mirandela a oeste.



Fonte: <http://portugal.veraki.pt/index.php>. Destaques da autora.



Dotado de extraordinária beleza natural, o território concelhio é um extenso planalto com uma altitude média de 600 a 700 metros de altitude, caracterizado pela suave ondulação dos montes que intercalam com planícies, geralmente de pequenas dimensões.

Fig. 3 - Vista parcial do território concelhio de Macedo de Cavaleiros com a Serra de Bornes ao fundo.



Fonte: Fotografia da autora, Maio de 2009

Nos extremos norte e sul do concelho “erguem-se as serras da Nogueira (1318m) e de Bornes (1201m), ambas orientadas segundo a direcção SSW, mas escalonadas no sentido longitudinal” (Ribeiro & Lautensach, 1987, p. 146), constituindo como que uma orla montanhosa de carácter identitário e protector.

Fig. 4 - Mapa hipsométrico da região do concelho de Macedo de Cavaleiros.



Fonte: Atlas de Portugal, Selecções do Reader's Digest, 1988

A localização no centro do distrito e as características morfológicas fazem deste município uma zona de transição entre a Terra Quente e a Terra Fria, coexistindo aqui ecossistemas de cariz mais mediterrânico, nomeadamente nos vales e na zona Oeste da sede de concelho que se abre já para o vale de Mirandela, ou mais atlântico na região Norte e nas zonas de montanha. O clima reflecte também estas cambiâncias, embora seja caracterizado pelo frio intenso do longo Inverno e o calor ardente do Verão, fazendo jus ao dizer popular “nove meses de Inverno e três de Inferno”, nas regiões consideradas de Transição ou já de Terra Quente, os Invernos são mais suaves, pese embora o facto de se registarem frequentemente temperaturas inferiores a 0° C, e os Verões são secos e escaldantes com as temperaturas nos meses mais quentes a ultrapassarem os 35° C.

A Sede do Município, cidade de Macedo de Cavaleiros, constitui o único foco urbano do concelho, aí residem 6844 habitantes, 41% da população total. Dos restantes aglomerados populacionais, apenas um (aldeia de Morais) ultrapassa os 500 habitantes. A maioria dos povoados conta com menos de 200 habitantes. O indicador dimensão dos lugares, evidencia uma tipologia de povoamento rural concentrado, típico transmontano, cuja característica fundamental é a existência de uma grande quantidade de pequenos aglomerados populacionais.

Sob o ponto de vista das acessibilidades, quer internas, quer externas pode considerar-se uma região carenciada. Os IP2 e o IP4 são vias estruturantes, que atravessam o concelho e estabelecem a ligação entre Macedo de Cavaleiros e os principais centros urbanos da região. Estas infra-estruturas rodoviárias desempenham um papel fundamental no desenvolvimento estratégico deste concelho.

As restantes vias de acesso são estradas nacionais, regionais, municipais e caminhos municipais, que asseguram a circulação viária no interior do concelho. A ER 216 estabelece a ligação entre a cidade de Macedo de Cavaleiros e a zona Sul do concelho. Esta estrada assegura, também, a comunicação rodoviária aos concelhos vizinhos de Mogadouro e Alfândega da Fé. A EN 316 serve a parte Norte do concelho e liga Macedo de Cavaleiros ao concelho de Vinhais.

A ligação rodoviária entre a sede de concelho e a maior parte das aldeias é feita por estradas municipais mais ou menos sinuosas tornando as deslocações demoradas. A aldeia mais afastada da sede fica a 34 Km e o tempo estimado para a realização do percurso directo é de 50 minutos (Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros). A deslocação da população que não possui meio de transporte próprio é dificultada pela inexistência de uma rede de transportes públicos, situação que acentua o isolamento das pessoas.

O mapa a seguir apresentado evidencia a cobertura rodoviária do concelho de Macedo de Cavaleiros.

Fig. 5 - Rede viária do concelho de Macedo de Cavaleiros



Fonte: Projecto “Caracterização das Unidades Industriais de Macedo de Cavaleiros”, Associação de Municípios da Terra Quente Transmontana (documento não editado).

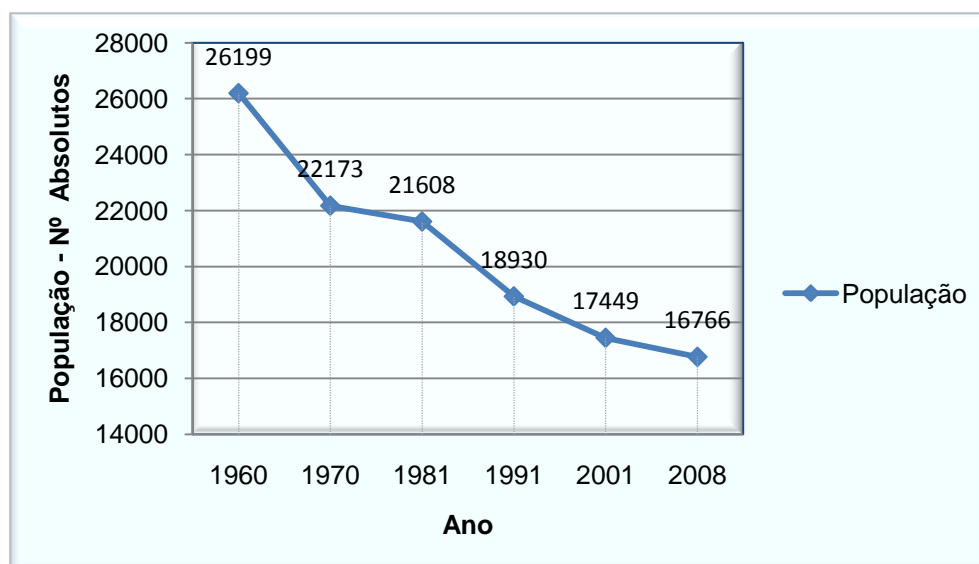
### 3.3 Contexto demográfico

No aspecto demográfico, verificou-se um crescimento contínuo da população desde a fundação do concelho até 1960. Em 1864 a população residente no concelho de Macedo de Cavaleiros cifrava-se em 17 207 habitantes e atinge o valor máximo em 1960 com 26 199 habitantes (Pires, 1963). Desde então regista-se uma diminuição que sublinha a expressão de “desertificação” das regiões do interior do país.

Segundo dados do Instituto Nacional de Estatística (INE- Instituto Nacional de Estatística, 2009) relativos ao ano de 2008, a população do concelho cifra-se em 16 766 habitantes sendo a densidade populacional de 23,97 hab/km<sup>2</sup>. Cerca de 6 844 residem na sede de concelho.

A evolução demográfica do município tem, desde 1960, uma tendência descendente como se demonstra no gráfico referente ao período de 1960 a 2008.

Gráfico 2 - Evolução demográfica da população residente no concelho de Macedo de Cavaleiros entre 1960 e 2008.



Fonte: INE, Estimativas Anuais da População Residente.

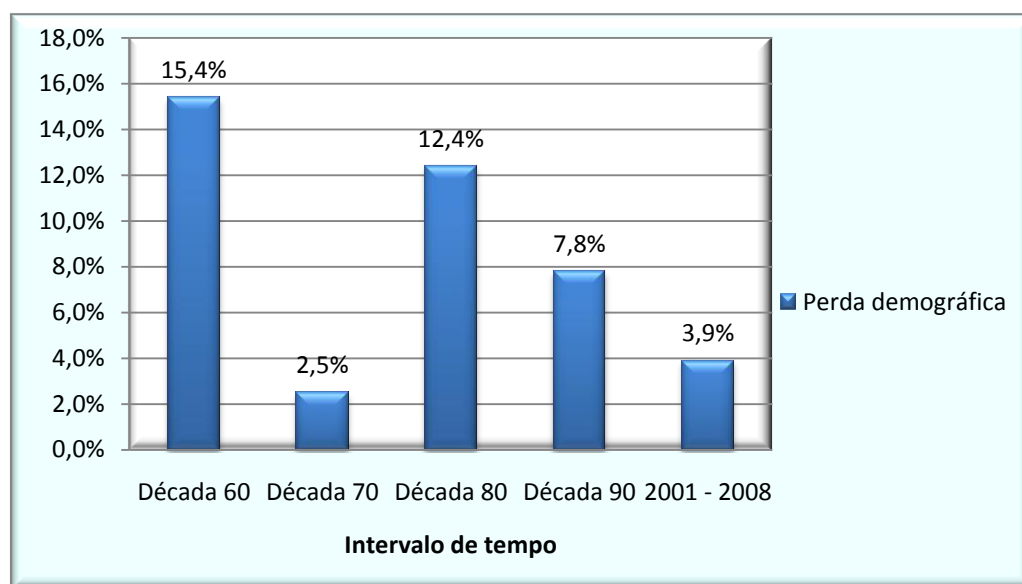
Pela análise do gráfico constata-se que a população tem vindo a diminuir nos últimos quarenta e oito anos tendo-se perdido 9433 residentes.



Considerando o período de 1960 a 2008, a taxa aritmética do crescimento é de -36%.

O cálculo da taxa de evolução aritmética década a década, considerando o mesmo período permite-nos concluir que, embora a tendência da evolução populacional seja descendente, registam-se diferentes intensidades na diminuição populacional de década para década.

Gráfico 3 – Evolução demográfica por década no concelho de Macedo de Cavaleiros.



Fonte: Dados apurados pela autora a partir das estatísticas do INE

Na década de sessenta regista-se a maior diminuição populacional no concelho, -15,3 % da população residente, fenómeno a que não será alheio o elevado fluxo de emigração que então se registou para a Europa, principalmente para a França. Armando Pires (1963, p. 85) refere uma emigração média anual de 206 indivíduos no período de 1957 a 1961 e, a este propósito, escreve: “o fenómeno intensificou-se e assumiu o carácter e a gravidade de um êxodo. (...) Mas só se terá uma visão realista da gravidade do problema se àqueles números se adicionarem os que representam a emigração interna, a louca corrida para as cidades (...) e a emigração clandestina.”

Os factores que motivaram tão elevada perda populacional são essencialmente de carácter económico: uma agricultura tradicional, de fraca produtividade e escasso rendimento; a inexistência de indústria e a debilidade

do sector terciário instigaram a partida para procurar melhores condições de vida. Muitos rumaram a França, legalmente ou “a salto”<sup>2</sup>, para fugirem à pobreza; outros para fugirem à guerra colonial.

Não menos importante foi o fluxo migratório em direcção às cidades. Em 1959, Portugal aderiu à EFTA (Associação Europeia de Comércio Livre) o que, constitui um forte impulso para o desenvolvimento industrial. As cidades e a indústria começaram a crescer e muitos procuravam aí melhor vida. Portugal começou a ficar diferente, quem vivia no campo tudo fez para de lá sair (Barreto, 2007).

Nos anos setenta, a diminuição de residentes no concelho foi bastante baixa relativamente à década anterior, cifrando-se em -2,5%, não por se verificar uma diminuição nos fluxos emigratórios, mas pelo regresso de muitos filhos da terra, que décadas antes haviam partido para as colónias africanas, e que o processo de descolonização, subsequente à revolução do 25 de Abril de 1974, fez retornar a Portugal. Muitos deles permaneceram apenas o tempo necessário para reorganizarem a vida e para, logo depois, procurarem novos destinos.

Na década de oitenta, a evolução demográfica volta a registar uma maior intensidade na diminuição populacional, estimando-se em -12,4 %. As mudanças tornaram-se mais rápidas com a entrada de Portugal na CEE, em 1986. As vantagens económicas que a Europa trouxe criaram novas oportunidades, principalmente na indústria e nos serviços, e as grandes cidades do litoral tornam-se mais atractivas pela oportunidade de emprego. Por outro lado, a livre circulação de pessoas abriu portas para um mercado de trabalho mais vasto nos países comunitários. Concomitantemente, a melhoria das condições de vida da população residente de Macedo de Cavaleiros, quer pelas remessas de capital enviadas pelos emigrantes, quer pelo aumento dos salários, ou mesmo pelo cariz providencialista, que o Estado entretanto adquiriu, permitiu que muitas famílias proporcionassem aos seus filhos maior

---

<sup>2</sup> - Expressão referente à emigração clandestina. A viagem era negociada com os “passadores” que se encarregavam do transporte. Parte do percurso era feito em camionetas de transporte de mercadorias e outra parte era feito a pé por montes e vales. A viagem demorava entre quinze dias e um mês (Nota da autora).

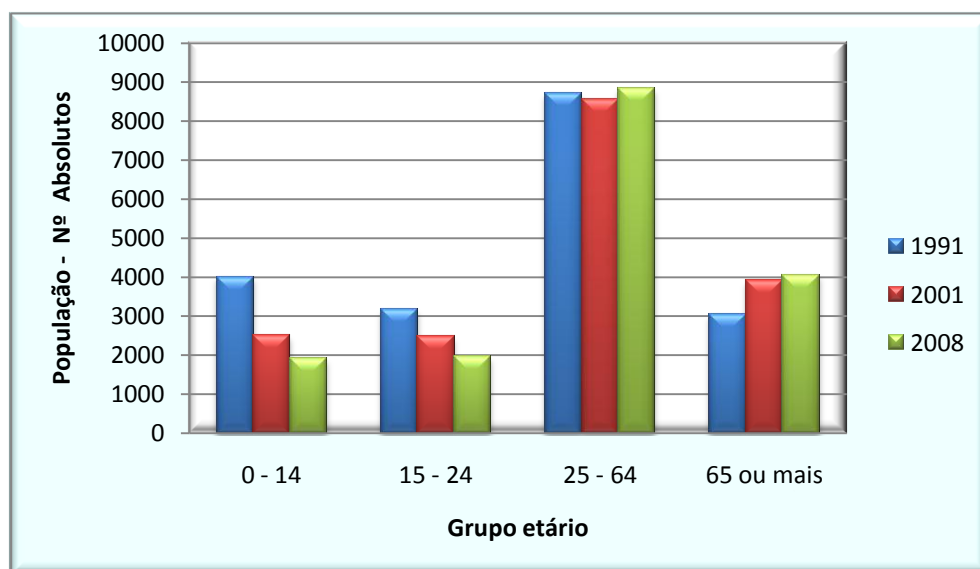
grau de instrução. Muitos jovens partiram para prosseguir estudos nas universidades e boa parte deles não regressou.

Entre 1991 e 2001 mantém-se a tendência decrescente na evolução demográfica do concelho, embora se registre uma diminuição na intensidade da perda populacional, situada nos -7,8%. As aldeias desertificam-se, é daí que a população sai. Durante estes dez anos, apenas três freguesias apresentam uma variação populacional positiva, as restantes trinta e cinco perdem população, existem duas freguesias que perdem mais de 40% dos residentes.

Pese embora esta diminuição da população, a sede de concelho apresenta um acréscimo de 24,4 % da população residente (de 4895 residentes em 1991, para 6087 em 2001).

Entre 2001 e 2008 a taxa de evolução aritmética cai para -3,9 %. Regista-se um considerável abrandamento na intensidade da diminuição populacional, facto que pode encontrar justificação no progressivo envelhecimento da população, como demonstra o seguinte gráfico.

Gráfico 4 - População residente no concelho de Macedo de Cavaleiros por grupo etário, 1991 - 2008.



Fonte: INE, Censos 1991 e 2001 e Estimativas anuais da população residente.

A dinâmica da evolução da população, residente no concelho de Macedo de Cavaleiros, entre 1991 e 2008, caracteriza-se pela progressiva redução do

saldo natural que regista, em 2008, uma taxa de crescimento natural de -0,54%. Este comportamento é provocado, sobretudo, pela baixa taxa bruta de nascimentos (6 ‰ em 2008) e por um saldo migratório negativo (-0,24% em 2008). Acresce ainda o agravamento progressivo do envelhecimento demográfico, isto é, o aumento da proporção da população idosa (65 ou mais anos) no total da população, sendo o índice de envelhecimento de 212 (em Nº por local de residência) (INE - Instituto Nacional de Estatística, 2008). Em apenas sete anos (2001 a 2008) o decréscimo populacional nos grupos etários de 0 – 14 e 15 – 24 anos é de -23,6% e -20,5%, respectivamente.

Da análise dos dados conclui-se que o saldo natural, fortemente negativo, associado a um saldo migratório igualmente negativo origina grandes perdas populacionais e que não é expectável uma inversão na tendência de decréscimo da população, dado que as taxas de crescimento são negativas. Como nota positiva, há a assinalar o ritmo de diminuição da população que desacelerou entre 2001 e 2008 relativamente às décadas anteriores.

### 3.4 Contexto sócio-económico

No aspecto económico, o concelho de Macedo de Cavaleiros caracteriza-se, em traços gerais, pela persistência da matriz rural, por um reduzido tecido industrial e uma crescente terciarização.

A agricultura é do tipo familiar, em explorações de reduzida dimensão. O azeite é o subsector que mais contribui para o Produto Agrícola Bruto Total seguido do subsector da vinicultura. A produção de castanha, frutas e de hortícolas são, também, importantes fontes de rendimento.

Na Carta Estratégica de Macedo de Cavaleiros é referido que:

“ (...) a actividade agrícola é a mais relevante na perspectiva económica do concelho, (...) observa-se uma reduzida capacidade empreendedora e, consequentemente, com poucas perspectivas futuras, facto associado ao envelhecimento da população agrícola, a qual vai abdicando dos seus terrenos por impossibilidade de os manter em produção. Não obstante o processo contínuo de desertificação, a agricultura perdura como o sector produtivo mais expressivo do concelho.” (Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros, 2004, p. 28) .



Pelo facto de se tratar de uma agricultura de tipo familiar, onde existe interesse em diminuir o mais possível os custos de produção agrícola, de forma a aumentar o rendimento económico, o recurso a mão-de-obra assalariada é praticamente inexistente.

O número de agricultores que obtêm o seu rendimento exclusivamente da exploração agrícola tem vindo a diminuir, em grande parte dos agregados familiares o rendimento agrícola é um complemento ao salário obtido nos serviços ou na indústria.

Abrangendo todos os sectores de actividade, os dados do INE referentes ao ano de 2007, apontam para a existência de 1441 empresas no concelho, sendo que 1416 empregam menos de 10 pessoas e apenas 25 empregam entre 10 e 49 pessoas. Não existe nenhuma empresa com mais de 50 funcionários.

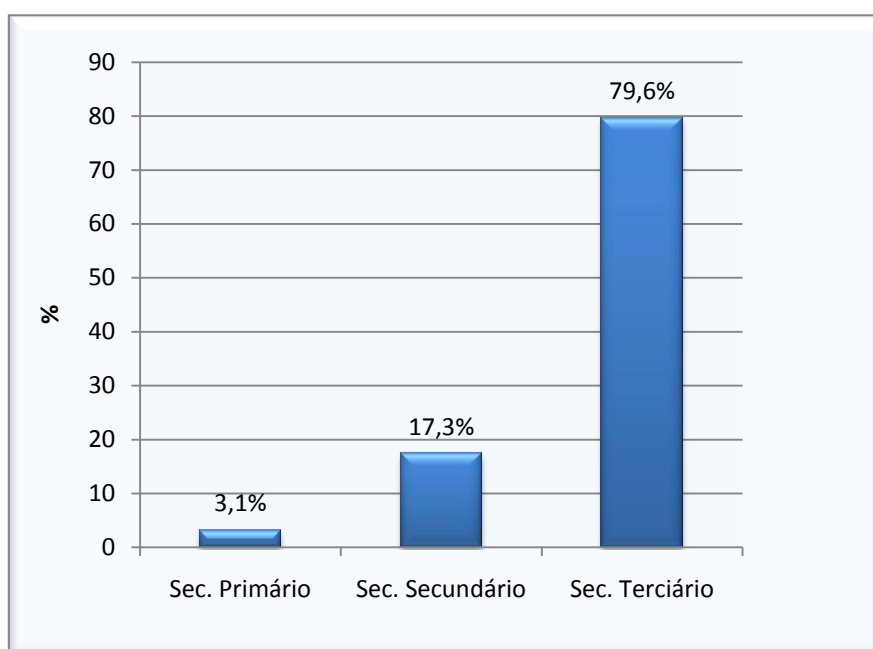
O concelho de Macedo de Cavaleiros caracteriza-se pela predominância de microempresas dispersas. De facto, deparamo-nos com uma série de pequenas indústrias dispersas pelo concelho, com excepção da Zona de Apoio Oficinal e da Zona Industrial de Macedo de Cavaleiros, onde se verifica uma razoável concentração de pequenas indústrias.

A indústria existente no concelho dirige-se, essencialmente, para a satisfação das necessidades alimentares ou aproveitamento de recursos naturais.

No âmbito do projecto “Caracterização das unidades industriais do concelho de Macedo de Cavaleiros” desenvolvido pela equipa de Sistemas de Informação Geográfica da Associação de Municípios da Terra Quente Transmontana – SIG AMTQT, foi feito o levantamento de todas as unidades industriais existentes e em actividade no ano de 2005, por freguesia, tendo sido considerada indústria “toda a actividade económica do sector secundário que engloba a produção e transformação de produtos”. Concluiu-se que, num universo de 78 unidades industriais, existem 66 indústrias com menos de 10 trabalhadores, designadas de microempresas e apenas 10 indústrias cujo número de trabalhadores é superior ou igual a 10, mas não ultrapassa os 50 funcionários - pequenas empresas, classificação feita de acordo com a Recomendação da Comissão Europeia 2003/361/CE, de 6 de Maio.

O sector terciário emprega a maior parte da população activa do concelho. O subsector dos serviços, designadamente os da administração pública, educação e saúde, assumem um papel preponderante na sede de concelho, cidade de Macedo de Cavaleiros. Esta realidade é bem perceptível no gráfico que a seguir se apresenta.

Gráfico 5 - Distribuição da população activa por sector de actividade na freguesia de Macedo de Cavaleiros.



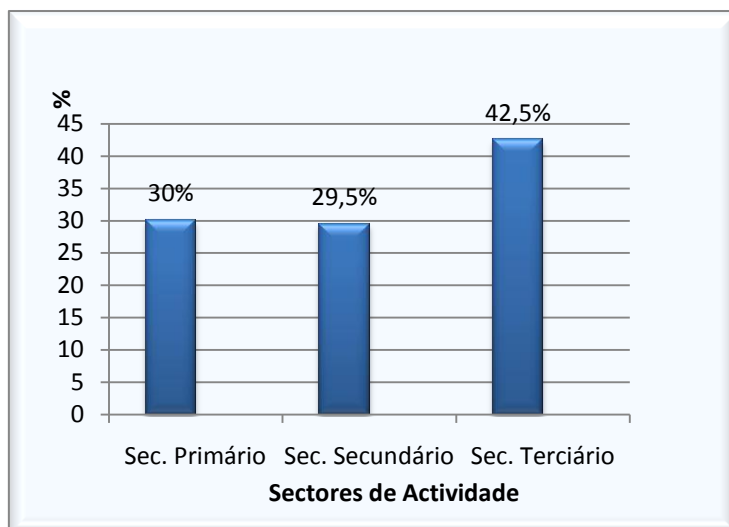
Fonte: Projecto de “Caracterização das unidades industriais do concelho de Macedo de Cavaleiros” (Documento não editado).

Nas restantes freguesias do concelho a situação é distinta.

Apesar de o fenómeno da terciarização ter ocorrido também nas freguesias mais próximas da cidade, a incidência da população activa no sector primário é acentuada, no entanto, em muitos casos, a prática da agricultura assume uma feição de complementaridade.

As freguesias mais afastadas registam uma forte concentração nas actividades agrícolas. Estas são fortemente penalizadas pela fuga da população jovem para a Sede de concelho, para outras cidades da região ou mesmo para o estrangeiro e, conseqüentemente, o envelhecimento populacional é notório.

Gráfico 6 - Distribuição da população activa por sector de actividade nas restantes freguesias do concelho de Macedo de Cavaleiros.



Fonte: Projecto de “Caracterização das unidades industriais do concelho de Macedo de Cavaleiros” (Documento não editado)

As assimetrias entre o pólo urbano e a malha de pequenos aglomerados rurais dispersos pelo restante território concelhio não dizem respeito apenas aos aspectos demográficos e distribuição da população activa por sector de actividade, mas também se reflectem na qualidade de vida das populações que enfrentam menor grau de dotação em infra-estruturas básicas, condições de habitabilidade, ligações à rede viária municipal e exterior, equipamentos, serviços e comércio, factores que contribuem para que a população que aí reside esteja, deste modo, mais vulnerável ao isolamento.

## Capítulo 4 - Caracterização das bibliotecas do concelho de Macedo de Cavaleiros

### 4.1 A Biblioteca Pública de Macedo de Cavaleiros

A história da Biblioteca Municipal de Macedo de Cavaleiros não se perde no tempo, nem sequer na memória de muitos daqueles que hoje a frequentam,

foi criada apenas em Fevereiro de 1985. Nesta data, foi instalada, a título provisório, no 1º andar do edifício sede da Associação de Comerciantes, situado na rua Almeida Pessanha. O espaço não reunia as condições adequadas, era exíguo, degradado, escassamente iluminado e barulhento, mesmo assim, foi uma atitude louvável pelo facto de ter aberto as portas ao público. Até aí, os livros chegavam periodicamente pelo serviço itinerante da Gulbenkian.

Em 1986 foi assinado um protocolo com a Fundação Calouste Gulbenkian e passou a ser a Biblioteca n.º 172 da rede Gulbenkian.

Em 1995, a biblioteca mudou para as instalações actuais, na rua Jacob Rodrigues Pereira.

A construção do edifício onde foi alojada iniciou-se em 1982, pela junta de freguesia, com o propósito de aí estabelecer a sua sede. Posteriormente, devido a vicissitudes de carácter financeiro, segundo apurámos nas actas da junta de freguesia, o edifício foi vendido à câmara municipal que concluiu a sua construção. Ainda que, mais uma vez, a biblioteca tenha sido instalada provisoriamente num espaço projectado para outros fins, foi um salto qualitativo notório. No entanto, é evidente que as instalações não têm a dimensão necessária e alguns espaços não são adequados à sua funcionalidade, situação que decorre, naturalmente, do facto de o edifício não ter sido concebida com o propósito de funcionar como biblioteca.

Apesar dos condicionalismos, a biblioteca assume-se como " porta de acesso local ao conhecimento - fornece as condições básicas para uma aprendizagem ao longo da vida, para uma tomada de decisão independente e para o desenvolvimento cultural dos indivíduos e dos grupos sociais." (IFLA/UNESCO, 1994) e, no seu labor quotidiano, procura cumprir as missões definidas no citado documento.

Dedicamos este capítulo à caracterização da Biblioteca Pública de Macedo de Cavaleiros e, nesta caracterização, abordaremos distintos aspectos: o espaço físico e sua organização em zonas funcionais; os recursos humanos; o fundo documental; os serviços e actividades; o público/utilizadores.

#### **4.1.1 Caracterização da biblioteca enquanto espaço físico**

A Biblioteca Municipal de Macedo de Cavaleiros está situada nas proximidades da escola sede do Agrupamento de Escolas, numa rua larga e de fácil acesso.

O edifício, onde está alojada, é de construção recente e, não tendo sido construído para esta finalidade apresenta limitações de espaço. Na cave encontra-se o arquivo municipal e os arrumos da biblioteca sendo esta área de acesso reservado, no rés-do-chão funciona a biblioteca: espaço infanto-juvenil com capacidade para cerca de quarenta utilizadores; área de leitura de adultos com 47 lugares sentados; e gabinete de trabalho da bibliotecária.

O acesso à biblioteca é fácil, mesmo para pessoas com mobilidade reduzida, dado não existirem barreiras arquitectónicas.

A biblioteca está aberta ao público todos os dias da semana, de forma contínua, entre as 10:00 e as 18:30 horas. Aos sábados encontra-se aberta entre as 13:00 e as 19:00 horas. Para frequentar o espaço da biblioteca não é necessário qualquer requisito, a entrada é livre, assim como a consulta de livros, jornais, revistas e fundo local. Contudo, para requisitar documentos em regime de empréstimo domiciliário, realizar consultas na internet e utilizar documentos áudio e vídeo, é necessário ser leitor. Ser leitor implica o preenchimento de uma ficha de inscrição, disponibilizada por um dos técnicos no atendimento e, de imediato, lhe é facultado um cartão de leitor com um número identificativo. Mediante a apresentação deste cartão, o leitor pode usufruir de todos os serviços da biblioteca.

No interior, o espaço é amplo, existe apenas a divisão entre a zona infanto-juvenil e a sala de leitura de adultos, sendo, por isso, fácil a circulação dos utilizadores, além de permitir a visibilidade das diferentes áreas. O espaço interior tem um aspecto airoso, com boa iluminação natural, devido às grandes janelas. O jogo de cores usadas na pintura do espaço, a organização e decoração das várias áreas, o mobiliário de linhas modernas, com a estrutura metálica pintada em cores fortes, resulta num agradável efeito decorativo que torna o espaço acolhedor.

No que diz respeito à organização espacial, a biblioteca tem duas zonas de atendimento: uma na entrada/recepção e outra na sala de leitura para

adultos. À entrada, do lado direito, funciona a zona de leitura infanto-juvenil, composta por dois espaços contíguos: um destinado ao público mais jovem e onde são realizadas, regularmente, a hora do conto e outras actividades para crianças; o outro, destinado ao público juvenil. Faz parte desta área, dedicada a crianças e jovens, uma zona multimédia com três computadores, um espaço de jogos e um espaço audiovisual com uma aparelhagem de áudio e um monitor de vídeo. O espaço de jogos e o de audiovisual estão instalados nos patamares das escadas de acesso à cave e, graças à criatividade e pragmatismo da bibliotecária municipal, tornaram-se espaços funcionais agradáveis, acolhedores e apelativos, até pela inusitada localização.

A sala de leitura para adultos é ampla, mas com áreas funcionais diferenciadas: área de atendimento, zona multimédia com três computadores, zona de periódicos, zona do fundo local, zona de leitura e estudo. Nesta sala existe um computador disponível para os utilizadores da biblioteca realizarem pesquisa do fundo bibliográfico da biblioteca.

As estantes são modulares e estão dispostas segundo regras de funcionalidade. As mesas encontram-se criteriosamente colocadas em recantos e espaços entre estantes.

De assinalar ainda a existência, à entrada da sala de leitura para adultos, de uma pequena área para exposições e de um expositor vertical, onde são feitos os destaques do mês e que podem ser referentes a novas edições, obras de um escritor convidado, obras específicas sobre um determinado tema ou ainda actividades realizadas na biblioteca.

#### **4.1.2 Recursos humanos**

O corpo de funcionários que garante o funcionamento da biblioteca é pequeno, mas dedicado. É composto por um técnico superior (a bibliotecária), três assistentes técnicos profissionais de biblioteca, e um assistente técnico. Um dos assistentes técnicos profissionais de biblioteca tem formação na área de animação e encarrega-se, essencialmente, da preparação e da realização de actividades com crianças. Os restantes encarregam-se do atendimento ao público e do funcionamento das várias zonas funcionais da biblioteca.

O corpo de funcionários da biblioteca, hierarquicamente falando, está subordinado ao chefe de divisão do departamento de cultura e desporto da câmara municipal.

#### **4.1.3 O fundo documental**

O fundo documental da biblioteca está distribuído pelas diferentes áreas funcionais e é constituído por cerca de 10 000 títulos em formato impresso, catalogados informaticamente, abrangendo todas as áreas de conhecimento e, cerca de 800 documentos em formato não impresso (CD áudio, DVD, videocassetes, CD-ROM). Os documentos em formato não impresso estão inventariados, mas não catalogados informaticamente e, por isso, não fazem parte da colecção disponível para pesquisa no computador, destinado a esse efeito.

Todo o fundo bibliográfico, destinado à consulta e ao empréstimo domiciliário em formato impresso, se encontra em regime de livre acesso. Está organizado por áreas de conhecimento, segundo a Classificação Decimal Universal (CDU), e cada estante exhibe, na parte superior, um dístico do respectivo tema. Os livros têm na lombada a respectiva cota com os elementos que permitem a sua localização: o número da CDU, situando-o no assunto, e as três primeiras letras do apelido do autor, permitindo o enquadramento na sequência alfabética da estante a que pertence.

Todos títulos que constituem o fundo bibliográfico se encontram em catálogo informatizado. O sistema informático de gestão bibliográfica utilizado na biblioteca é o PORBASE 5.

O empréstimo domiciliário incide apenas sobre os livros que podem ser requisitados até um máximo de cinco, por um prazo de quinze dias, renovável por mais oito. As obras que não podem ser requisitadas, as obras de referência: dicionários, enciclopédias, anuários, atlas, etc., estão devidamente assinalados com uma pequena bola vermelha, junto à cota, na lombada. Os documentos em formato não impresso (CD, DVD, CD-ROM, cassete áudio ou vídeo, jogos) não são passíveis de empréstimo domiciliário.

A requisição de documentos para leitura domiciliária é feita na zona de atendimento, na sala de leitura para adultos, mediante a apresentação do cartão de leitor.

A política documental não está formalmente definida. Compete à bibliotecária decidir sobre as aquisições, zelar pelo equilíbrio entre as áreas de conhecimento e os diversos tipos de suportes que a colecção comporta, bem como manter o catálogo actualizado.

#### **4.1.4.Os serviços e actividades**

A biblioteca pública constitui um espaço público de informação; um equipamento de extrema importância no combate à iliteracia e à info-exclusão; um instrumento indispensável ao conhecimento e ao progresso. Mas, este equipamento, por si só, não cumpre missão alguma. É indispensável a implementação de estratégias, serviços e actividades que viabilizem a integração social dos munícipes. Neste contexto, a biblioteca deve empenhar-se para satisfazer as necessidades da comunidade local, incluindo todos os grupos culturais e pessoas com necessidades especiais.

Neste sentido, a biblioteca municipal de Macedo de Cavaleiros oferece vários serviços: disponibiliza fundos documentais actualizados e diversificados; dispõe de um fundo bibliográfico, que contempla todas as áreas do conhecimento, em livre acesso e para empréstimo domiciliário; facilita o acesso a recursos locais, regionais e nacionais; promove acções de formação, abertas à comunidade, na área de promoção da leitura; desenvolve actividades orientadas especificamente para crianças e idosos; presta apoio às Bibliotecas escolares (SABE).

Por outro lado, a biblioteca desenvolve um leque de actividades, sendo umas pontuais, outras de continuidade, isto é, que se repetem com periodicidade regular ao longo do ano, ou se realizam em anos consecutivos. Entre as actividades pontuais, destacamos as exposições e a comemoração das efemérides mais marcantes em cada ano, que, geralmente, definem o mote para a realização de uma ou várias actividades. Relativamente às actividades de continuidade, sublinhamos as “Sementes de Leitura” – Hora do



Conto, que se realiza mensalmente nos Jardins de Infância, nos Lares da 3ª Idade e Centros de Dia do concelho. Referimos ainda neste tipo de actividades de continuidade: as “Leituras na Rádio” – hora do conto na rádio local feita semanalmente por pessoas convidadas pela biblioteca e alunos dos vários ciclos de escolaridade; os “Baús de Leitura” – Este projecto é composto por 23 baús, contendo cada baú 20 a 22 livros e desenvolve-se num esquema de itinerância pelos Jardins de Infância, 1º Ciclo, Centros de Dia e Lar da 3ª Idade do concelho de Macedo de Cavaleiros; “A Ler nos Cafés e Restaurantes” – cestos de livros disponibilizados nos cafés e restaurantes da cidade, em acesso livre para leitura no próprio local, podendo, também, ser requisitados para leitura em casa. Os livros dos cestos são renovados mensalmente. No âmbito das actividades que se realizam em anos consecutivos, destacamos a feira do livro, geralmente integrada na comemoração da semana da leitura, e acções de formação, no âmbito da promoção da leitura. As actividades, realizadas pela biblioteca, não se esgotam nesta breve descrição, fizemo-la a título de exemplo.

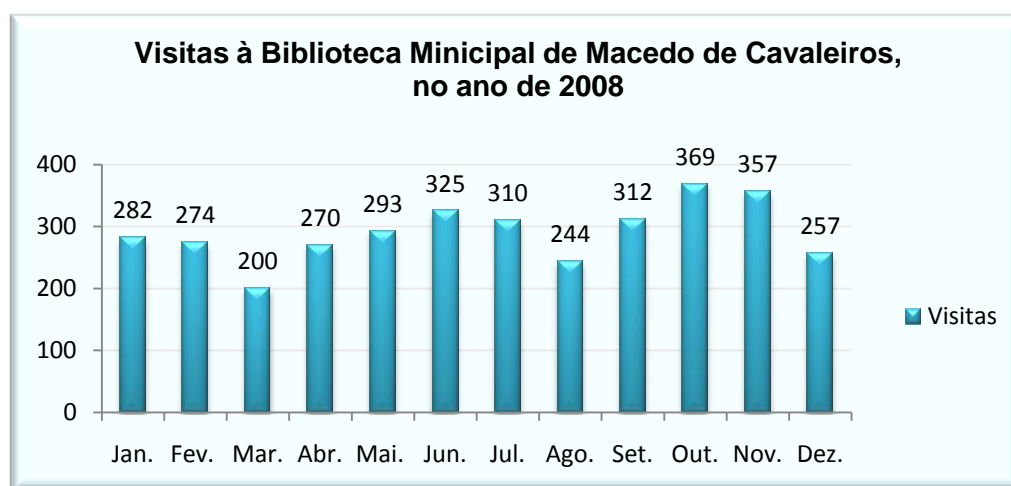
#### **4.1.5 Os utilizadores da Biblioteca Municipal.**

A breve caracterização dos utilizadores da biblioteca, que aqui apresentamos, baseia-se nos dados estatísticos da biblioteca relativos ao ano de 2008.

A biblioteca é frequentada por um público constituído maioritariamente por jovens e adultos até aos quarenta anos de idade. São 1499 os utilizadores que possuem cartão de leitor e passaremos aqui a designá-los por leitores.

Ao longo do ano de 2008, a biblioteca recebeu um total de 3493 visitas. Consideram-se visitantes as pessoas que foram à BMMC, independentemente de utilizarem, ou não, o serviço de empréstimo. O gráfico 7 que representa a distribuição das visitas mensais evidencia quebras nos meses correspondentes às férias escolares, subentendendo-se que grande parte do público que a frequenta é constituído por estudantes, inferindo-se, por isso, uma relação entre a biblioteca e a preparação escolar.

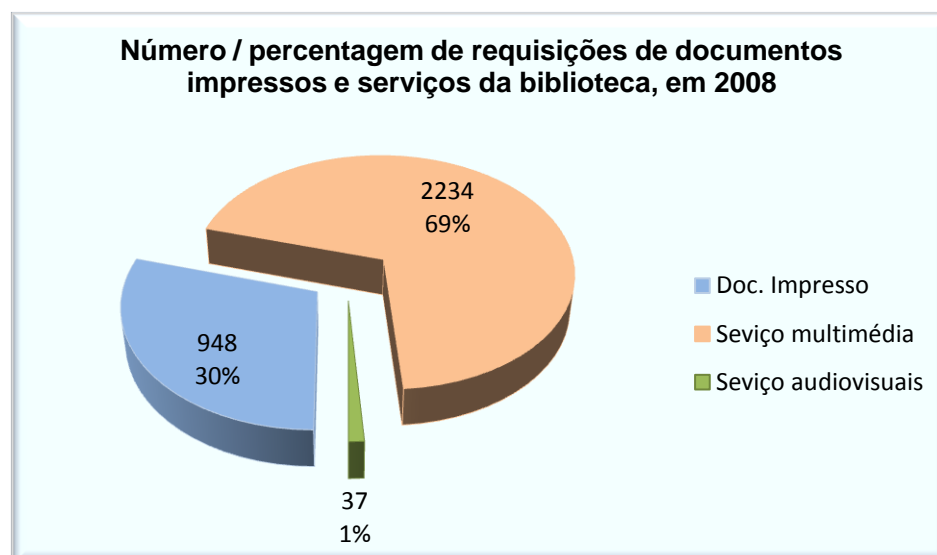
Gráfico 7 - Distribuição das visitas à BMMC por meses, no ano de 2008



Fonte: Estatísticas / 2008 - Biblioteca Municipal de Macedo de Cavaleiros

A utilização dos serviços da biblioteca pelos leitores é diversa. O serviço multimédia é o mais requisitado, seguido da requisição de documentos impressos (livros, jornais e revistas). A requisição de serviços audiovisuais é muito reduzida, como demonstra o seguinte gráfico 8 referente ao número/percentagem de requisição de serviços.

Gráfico 8 - Requisição de documentos impressos e serviços da BMMC, no ano de 2008



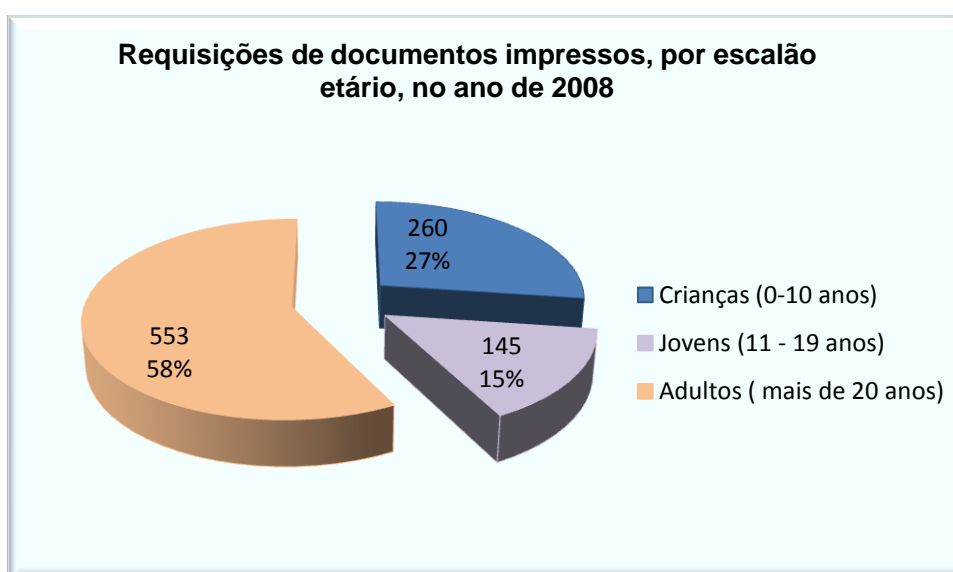
Fonte: Estatísticas / 2008 - Biblioteca Municipal de Macedo de Cavaleiros

O serviço mais requisitado é, indubitavelmente, o de multimédia com 2234 requisições, que representam um valor de 69% do total. Os leitores que

mais procuram este serviço situam-se no escalão etário dos 19 - 25 anos de idade, com 1011 requisições, representando 59,8%.

O serviço de empréstimo de documentos impressos (livros, revistas e jornais), registou 958 requisições, ao longo do ano de 2008. Neste sector verifica-se que o grupo etário mais activo foi o dos adultos (mais de 20 anos de idade), enquanto o grupo dos jovens (entre 11 e 19 anos de idade) foi o que menos requisitou este tipo de documentos.

Gráfico 9 - Número / percentagem de requisições de documentos impressos, por escalão etário, no ano de 2008



Fonte: Estatísticas / 2008 - Biblioteca Municipal de Macedo de Cavaleiros

Em suma, o público da biblioteca é essencialmente constituído por jovens e adultos jovens. Os serviços mais procurados são: a multimédia e o empréstimo de documentos impressos.

#### 4.1.6 Situação face à Rede Nacional de Bibliotecas Públicas

De acordo com a DGLB, “a Rede Nacional de Bibliotecas Públicas integra actualmente 184 bibliotecas abertas ao público, encontrando-se outras 76 em diferentes fases de projecto ou em instalação” (DGLB- Delegação Geral do Livro e das Bibliotecas, 2008).

A BMMC está integrada na Rede Nacional de Bibliotecas Públicas, na categoria de biblioteca não inaugurada. Esta situação resulta do facto de as actuais instalações não estarem em consonância com os requisitos exigidos pela DGLB. A Biblioteca Municipal de Macedo de Cavaleiros encontra-se, portanto, no lote das 76 bibliotecas em diferentes fases de projecto. De facto, a Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros candidatou-se em 2005 ao Programa de Apoio às Bibliotecas Municipais, promovido pela DGLB, para a construção de um edifício para instalar a Biblioteca Pública Municipal. O projecto obteve provimento em 2007, no entanto, a construção não se iniciou, ainda, por falta de financiamento. Espera-se que os financiamentos do Quadro de Referência Estratégico Nacional 2009 – 2013 (QREN) venham a possibilitar a execução do projecto. Após a conclusão do projecto, a BMMC será plenamente integrada na Rede Nacional de Bibliotecas Públicas.

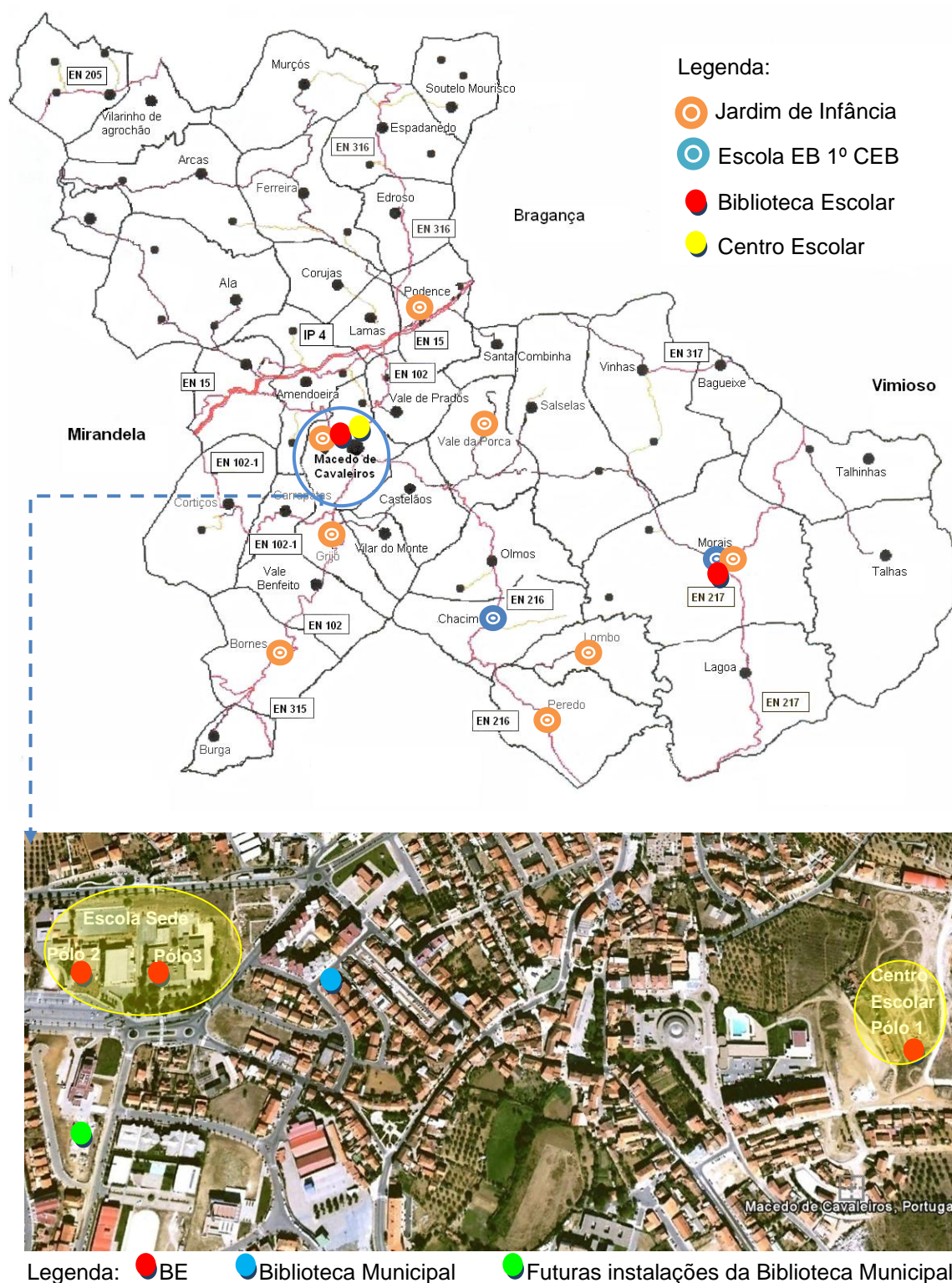
## **4. 2 As Bibliotecas Escolares do Agrupamento de Escolas**

O Agrupamento de Escolas de Macedo de Cavaleiros foi constituído em 2007 e integra, localizados em meios rurais, oito Jardins de Infância e duas escolas do 1º CEB; o Centro Escolar (pólo 1), a Escola Básica 1º e 2º Ciclos (pólo 2) e a Escola Básica e Secundária (pólo 3), situados na cidade. As duas últimas são contíguas e constituem a Escola Sede do Agrupamento.

Fazem parte integrante do Agrupamento três Bibliotecas Escolares/Centros de Recursos Educativos (BE/CRE):

- BE da Escola do 1º CEB de Morais;
- BE do Centro Escolar de Macedo de Cavaleiros (pólo 1);
- BE da Escola Básica e Secundária de Macedo de Cavaleiros, sendo esta constituída por dois espaços distintos: um no Pólo 2 (1º e 2º CEB) e outro no pólo 3 (3º Ciclo e Secundário), conforme se representa na figura 6.

Fig. 6 - Localização dos equipamentos escolares no concelho. Em baixo, vista parcial de Macedo de Cavaleiros com a localização das escolas e bibliotecas.

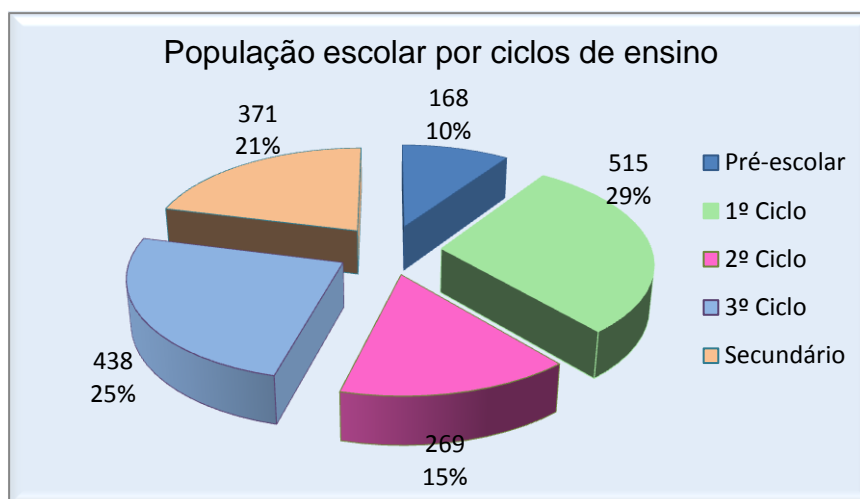


Fonte: Mapa - Projecto “Caracterização das Unidades Industriais de Macedo de Cavaleiros” realizado pela Associação de Municípios da Terra Quente Transmontana; Vista Parcial de Macedo de Cavaleiros – Google Earth



As bibliotecas escolares, embora estejam ao serviço de toda a comunidade, servem primordialmente a população escolar que conta, em 2009, com 1761 alunos matriculados e cuja distribuição por ciclos apresentamos no seguinte gráfico.

Gráfico 10 - Distribuição da população escolar do Agrupamento de Escolas de Macedo de Cavaleiros por ciclos de ensino, em 2009



Fonte: Serviços de Gestão do Agrupamento de Escolas de Macedo de Cavaleiros

#### 4.2.1 Situação face à Rede de Bibliotecas Escolares

Todas as Bibliotecas Escolares do Agrupamento de Escolas de Macedo de Cavaleiros estão integradas na Rede de Bibliotecas Escolares.

As duas bibliotecas anteriores à fusão das Escolas, que agora constituem conjuntamente a biblioteca da Escola Sede do Agrupamento, foram integradas na RBE em 2003, a biblioteca, que em 2009 transitou da EB1 da Praça (Macedo de Cavaleiros) para a aldeia de Morais, foi integrada em 2006, e a biblioteca do Centro Escolar de Macedo de Cavaleiros foi integrada na rede em 2009.

Na implementação das Bibliotecas Escolares, sempre estiveram subjacentes os princípios orientadores preconizados pelo Ministério da Educação e em conformidade com as orientações do *Programa da Rede de Bibliotecas Escolares*, nomeadamente no que diz respeito a recursos humanos

e formação; recursos físicos: instalações, equipamento e recursos de informação; funcionamento e animação; gestão.

#### **4.2.2 Caracterização das BE enquanto espaços físicos**

As bibliotecas escolares do Agrupamento foram remodeladas recentemente (duas em 2003 e uma em 2009) com excepção da biblioteca do Centro Escolar que foi construída em 2009/2010. Por conseguinte, todas estão instaladas em espaços bem iluminados, amplos, agradáveis, apelativos e de fácil acesso.

As bibliotecas do Agrupamento têm dimensões diversas, sendo que a maior tem 180m<sup>2</sup> e a mais pequena 70m<sup>2</sup>. Relativamente à lotação de cada BE, considerando os lugares sentados, é a seguinte: Escola Básica de Morais - 35 lugares; Centro Escolar de Macedo de Cavaleiros (Pólo 1) - 28 lugares; Escola Sede do Agrupamento -128 lugares distribuídos da seguinte forma: Escola Básica (Pólo 2) – 53 lugares, acrescendo a estes mais 23 lugares na sala multimédia contígua à biblioteca e na Escola Básica e Secundária (Pólo 3) 52 lugares.

O espaço das bibliotecas encontra-se organizado em zonas funcionais diferenciadas: área de acolhimento, área de leitura informal, área de consulta de documentação, área multimédia, área de audiovisuais, área de produção. A diferenciação dos espaços resulta de uma conjugação das estantes, do agrupamento de equipamentos em núcleos, e de uma lógica funcional de espaços integrados. Esta organização dos espaços respeita as orientações do Gabinete Coordenador da Rede de Bibliotecas Escolares.

A área multimédia está equipada com vários computadores (conforme a dimensão da biblioteca), na área de audiovisuais existem televisões e aparelhos áudio. A utilização destes equipamentos implica a utilização de auscultadores.

Na decoração do espaço foi usada uma combinação de cores que pretende denotar jovialidade e bem-estar.

O mobiliário é de linhas modernas, as estantes são em madeira e estrutura de metal colorida; as cadeiras e sofás têm estofos coloridos e são confortáveis.

#### **4.2.3. O fundo documental**

O acervo das Bibliotecas Escolares do Agrupamento, no seu conjunto, cifra-se em cerca de 12000 documentos impressos e 2500 documentos não impressos.

Todo o fundo documental está exposto em estantes abertas e expositores. Os documentos em formato impresso estão em regime de livre acesso e podem ser requisitados (excepto as obras de referência) para utilização em contexto de aula ou para consulta/leitura domiciliária. Dos documentos em formato não impresso (CD, DVD, CD-ROM, etc.) são expostas as caixas, porém os discos são guardados em arquivos próprios. Podem ser requisitados para utilização na biblioteca ou em sala de aula.

As novidades editoriais são divulgadas nas estantes /expositores que se encontram junto da zona de acolhimento de cada biblioteca.

A informação está organizada segundo o sistema de classificação normalizado: Classificação Decimal Universal (CDU).

A política documental está devidamente formalizada, sendo aplicável em todas as bibliotecas do Agrupamento. Define um conjunto de regras para a selecção, aquisição, desbaste, organização e circulação dos documentos. Esta política procura definir os trâmites de um processo integrado, a permanente avaliação da colecção, inventariação de necessidades e actualização sistemática do acervo.

Os procedimentos técnico-documentais seguem as normas internacionais e nacionais, de acordo com as orientações técnicas da Biblioteca Nacional, definidas nas *Regras Portuguesas de Catalogação*. Para a classificação dos documentos é seguida a Tabela de Autoridade da CDU (edição abreviada). No que respeita à indexação, utiliza-se o formato UNIMARC.



O tratamento documental é feito informaticamente, sendo utilizado o software de gestão bibliográfica - Bibliobase - que permite a simplificação de um conjunto de processos, ligados ao circuito do documento e à difusão e pesquisa da informação. O processo de construção do catálogo não está ainda completo nem disponível para consulta aos utilizadores na BE e na Web.

Os recursos documentais das bibliotecas escolares são geridos numa lógica de Agrupamento, de modo a garantir a sua circulação, permitindo que o maior número de recursos seja usufruído por toda a comunidade escolar.

#### **4.2.4 Funcionamento das Bibliotecas Escolares**

As bibliotecas escolares são geridas, organizadas e dinamizadas por equipas de coordenação com competências no domínio da animação pedagógica, da gestão de projectos, da gestão da informação e das ciências documentais.

A equipa coordenadora das bibliotecas escolares é constituída conforme o estipulado na Portaria nº 756/2009 de 14 de Julho (regulamenta a criação da função de professor bibliotecário nas escolas) que determina no seu artigo 4º:

- “1 — Em cada agrupamento ou escola não agrupada é criada uma equipa que coadjuva os professores bibliotecários, nos termos definidos no regulamento interno.
- 2 — Os docentes que integram a equipa da biblioteca escolar são designados pelo director do agrupamento ou da escola não agrupada de entre os que disponham de competências nos domínios pedagógico, de gestão de projectos, de gestão da informação, das ciências documentais e das tecnologias de informação e comunicação.
- 3 — Na constituição da equipa da biblioteca escolar, deve ser ponderada a titularidade de formação de base que abranja as diferentes áreas do conhecimento de modo a permitir uma efectiva complementaridade de saberes.” (Portaria nº 756/2009 de 14 de Julho., 2009)

De acordo com o anexo 1, que faz parte integrante da mesma Portaria, são três os professores bibliotecários no Agrupamento de Escolas de Macedo de Cavaleiros e, de entre eles foi designado, pelo director do Agrupamento, um para o cargo de coordenador a quem compete, entre outras funções, representar as bibliotecas no Conselho Pedagógico e na equipa do PTE.

Apesar de haver uma única equipa coordenadora das bibliotecas escolares, que trabalhará articuladamente e implementará as decisões tomadas em conjunto, depois de aprovadas pelo Director do Agrupamento,

foram definidos âmbitos de actuação mais específicos e estabelecida a biblioteca onde cada um exercerá predominantemente as suas funções. Cada professor bibliotecário é coadjuvado por uma equipa constituída por professores e assistentes operacionais.

O funcionamento das BE rege-se por um Regimento e um Regulamento próprios e comuns. Existe também um único Plano de Actividades das três Bibliotecas Escolares do Agrupamento, sendo, deste modo, garantida uma efectiva articulação e uniformização de procedimentos.

O Plano de Actividades das três BE existentes no Agrupamento é elaborado, à semelhança do Plano de Actividades do Agrupamento, de modo a dar cumprimento às metas definidas no Projecto Educativo e em função das necessidades reveladas a nível curricular. O Plano de Actividades das BE integra o Plano de Actividades do Agrupamento.

#### **4.2.5 Serviços e actividades**

As bibliotecas escolares constituem espaços privilegiados de acesso à informação, instrumentos essenciais ao desenvolvimento do currículo escolar, núcleos de organização pedagógica das escolas e locais bivalentes de cultura e lazer. Neste sentido, a sua acção é pautada pela prestação de um leque de serviços de inestimável valor para toda a comunidade escolar.

As bibliotecas escolares disponibilizam recursos pedagógicos, adequados às necessidades das diferentes disciplinas curriculares e projectos de trabalho escolar, em suportes diversos: impresso, audiovisual e informático; prestam apoio e orientação na pesquisa bibliográfica e nas buscas na internet para a realização de tarefas/trabalhos escolares; desenvolvem um trabalho colaborativo com os docentes na planificação e execução de actividades; desenvolvem actividades de promoção da leitura; disponibilizam uma colecção adequada às necessidades da comunidade escolar, equilibrada e que abrange todas as áreas do conhecimento, em regime de livre acesso a todos os documentos impressos e mediante requisição, quando se trata de documentos em suporte não impresso; disponibilizam todos os documentos para utilização

em contexto de aula; fazem empréstimo domiciliário de documentos impressos (excepto obras de referência).

Anualmente é elaborado um Plano de Actividades comum a todas as BE do Agrupamento no qual são delineadas, articuladamente, as actividades a desenvolver. O Plano de Actividades contempla actividades destinadas a todos os ciclos de ensino, contudo, no Pré-escolar e 1º Ciclo há uma especial incidência nas áreas de promoção da leitura e da literacia da informação. Constan também deste Plano as actividades a desenvolver no âmbito da cooperação com a Biblioteca Municipal.

As actividades aglutinam-se em áreas de acção. Algumas destas áreas de acção direccionam-se mais para a gestão de recursos, tratamento documental, divulgação das BE, integração das bibliotecas na estrutura orgânica do Agrupamento; outras são orientadas para o desenvolvimento de saberes e competências: formação literária dos utentes, promoção da leitura, comemoração de efemérides e acontecimentos/ actividades significativos na vida escolar (Agrupamento de Escolas de Macedo de Cavaleiros, 2009). São desenvolvidas actividades de continuidade, nomeadamente: acções relacionadas com o Plano Nacional de Leitura; realização da Hora do Conto; produção de materiais pelos alunos, decorrentes das actividades desenvolvidas no âmbito da articulação curricular.

As Bibliotecas Escolares gerem os recursos do PNL, de modo a que os mesmos circulem por todas as escolas do 1º Ciclo e Jardins-de-Infância. Todas as BE do Agrupamento estão implicadas no Projecto de âmbito nacional “aLeR+”<sup>3</sup>.

### **4.3 Cooperação inter-bibliotecária no concelho**

A cooperação inter-bibliotecária é uma realidade desde Maio de 2009, data em que foi assinado o protocolo de criação do Serviço de Apoio às

---

<sup>3</sup> Projecto lançado em 2008 por iniciativa do PNL, da RBE e da DGLB destinado a apoiar as escolas no desenvolvimento de um ambiente integral de leitura.

Bibliotecas Escolares (SABE), entre a Câmara Municipal e o Agrupamento de Escolas de Macedo de Cavaleiros. A parceria tem sido efectivada, quer através da articulação e colaboração existente entre as BE e a BM, quer através do apoio directo da Câmara Municipal na realização de eventos/actividades das Bibliotecas Escolares.

As BE e a BM elaboram um Plano Anual de Actividades conjunto, no qual são delineadas, articuladamente, as actividades a desenvolver colaborativamente, de modo a tirar maior partido das iniciativas das bibliotecas e rentabilizar as acções de interesse comum.

A cooperação entre a Biblioteca Municipal e as Bibliotecas Escolares concretiza-se através do apoio ao trabalho desenvolvido pelas Bibliotecas Escolares. De entre as actividades desenvolvidas colaborativamente, destacamos: actividades de promoção do livro e da leitura (por exemplo a Feira do Livro e actividades diversas a ela associadas); actividade “Sementes de Leitura” – hora do conto realizada mensalmente em todos os jardins-de-infância, Lar de Idosos e Centros de Dia; itinerância de fundos documentais (baús de leitura que circulam pelas salas de aula do 1º ciclo e pré-escolar); empréstimo documental inter-bibliotecas; e apoio da Biblioteca Municipal no tratamento técnico documental nas BE.

A cooperação entre as BE e a BM é reciprocamente estimulada, percepcionando-se que essa cooperação resulta em benefícios para a população do município.

A relação entre as BE e a BM é delineada em reuniões periódicas que contam com a presença da técnica do SABE (bibliotecária municipal), dos coordenadores das BE, assim como, por vezes, de elementos dos departamentos de educação da Câmara e da coordenadora interconcelhia da RBE.

Construir uma base de dados concelhia, um catálogo colectivo que reúna o acervo de todas as bibliotecas do concelho, disponível para consulta ao público num portal Web das bibliotecas do município, é um projecto que agora faz todo o sentido desenvolver.

## PARTE III – PROJECTO: REDE DE BIBLIOTECAS DE MACEDO DE CAVALEIROS

*“(…) as funções e os processos dominantes, na Era da Informação, organizam-se, cada vez mais, em torno de redes e isto representa o auge de uma tendência histórica. As redes constituem a nova morfologia das sociedades e a difusão da sua lógica modifica substancialmente as operações e os resultados dos processos de produção, experiência, poder e cultura”.*

Manuel Castells, 2002, p. 605

### Introdução

O advento do terceiro milénio brindou-nos com uma revolução de alcance inigualável na História que catapultou a sociedade para uma nova era: a era da comunicação e da informação. Referimo-nos, como já evidenciámos na primeira parte deste trabalho, a uma revolução operada nas tecnologias informáticas, “centrada nas tecnologias da informação que começou a remodelar, de forma acelerada, a base material da sociedade” (Castells, 2002, p. 1). É inquestionável que o mundo mudou e, neste sentido, revemo-nos na opinião de José Poças Rascão (2008, p. 132) quando afirma que:

“ (...) a evolução tecnológica redefiniu os nossos tempos e os nossos espaços. O planeta encolheu de maneira impressionante. As tecnologias de informação e da comunicação permitiram que hoje qualquer pessoa possa aceder a bancos de dados de qualquer parte do mundo, a custos reduzidíssimos, criando um espaço científico integrado a nível mundial.”

Actualmente, tornou-se um lugar-comum dizer que temos o mundo à distância de um clique, porém, esta situação não se caracteriza pela equidade. Na verdade, existem assimetrias no acesso a este novo mundo, “há regiões (...) e segmentos de população afastados do sistema das novas tecnologias. A difusão tecnológica é selectiva, tanto social como funcionalmente.” (Castells, 2002, p. 38). A desigualdade tecnológica de acesso ao meio em que, actualmente, está concentrado o potencial de informação e comunicação da humanidade – a internet – pode agudizar perigosamente a situação de desigualdade educativa e cultural que se configura em todas as sociedades, inclusivamente na nossa (Cardoso, Costa, Conceição, & Gomes, 2005, p. 12). O esbatimento destas desigualdades poderá passar pela criação de equipamentos culturais que garantam aos cidadãos o acesso ao conhecimento, que os torne mais preparados para operar numa realidade em que adquirir e saber gerir a informação, nos mais variados domínios e em suportes diversos, é uma tarefa cada vez mais exigente e imprescindível. As bibliotecas assumem, nesta nova realidade, uma importância extraordinária.

As tecnologias de que dispomos actualmente conferem às bibliotecas uma nova dimensão, elas não se confinam ao seu espaço físico, nem servem apenas aqueles que as visitam presencialmente. Referimo-nos, evidentemente, a bibliotecas que constituem “nós” da rede global e que podem, por essa via, ser acedidas por todos sem constrangimentos de tempo e de espaço; bibliotecas capazes de influir na redução das disparidades regionais, através da disponibilização de novos recursos e serviços, decorrentes do uso das tecnologias de informação e comunicação; bibliotecas dotadas de condições adequadas ao cumprimento da sua missão no seio da sociedade da informação, enquanto centros interactivos de informação, pontos de acesso ao conhecimento em condições de igualdade para todos os cidadãos; bibliotecas que constantemente se enriquecem graças à cooperação com outras redes de informação e à partilha de recursos entre bibliotecas.

Face a este novo conceito de biblioteca, e pela nossa convicção na sua imprescindibilidade como factor de desenvolvimento nas comunidades locais, nasceu a ideia que agora se faz projecto: a construção da rede de bibliotecas do concelho de Macedo de Cavaleiros. O desiderato que pretendemos alcançar

é, em última análise, unir virtualmente as bibliotecas escolares e a biblioteca municipal, constitui-las “nós” de uma rede local que, por sua vez, se irá integrar na rede global através de um portal Web.

Este nosso propósito encontra sustentação nas palavras de Manuela Barreto Nunes (2003) que afirma:

“A construção de redes locais de bibliotecas e acesso à informação, através da cooperação estreita entre a biblioteca municipal e as escolas, pode ser uma estratégia dinâmica de desenvolvimento, rentabilizando esforços e investimentos e aproximando os serviços das populações.”

A mesma autora acrescenta ainda que:

“ (...) projectos deste tipo permitem que o conjunto dos serviços de bibliotecas locais funcione em cooperação, facilitando a construção de catálogos colectivos automatizados e disponíveis em linha, de serviços digitais interactivos através de sítios Web comuns, a comunicação permanente entre bibliotecas e a dinamização de programas de animação e de formação contínua da comunidade, desde encontros com escritores a exposições itinerantes, a cursos de alfabetização informacional, etc.”

A história recente da evolução das bibliotecas aponta-nos o caminho da cooperação inter-bibliotecária, nomeadamente entre as bibliotecas públicas e as bibliotecas escolares.

O pressuposto de uma estreita colaboração entre bibliotecas está expresso no Manifesto da UNESCO para as Bibliotecas Públicas. Neste documento pode ler-se: “a rede de bibliotecas públicas deve ser criada em relação com as bibliotecas nacionais, regionais, de investigação e especializadas, assim como com as bibliotecas escolares” (UNESCO, 1994).

Os documentos publicados pela IFLA apontam a necessidade de as bibliotecas actuarem como uma porta de acesso à informação, tornando-a acessível para todos, contribuindo dessa forma para a igualdade de oportunidades, sendo as tecnologias de informação e a ligação em rede indicadas como um meio privilegiado para aceder à informação. Nas Directrizes da IFLA/UNESCO para as Bibliotecas Escolares afirma-se que “ em muitos lugares do mundo inteiro as bibliotecas escolares numa comunidade local beneficiam por estarem ligadas entre si num catálogo comum” (2002, p. 10).

Em Portugal, no ano de 1996, o relatório “Lançar a Rede de Bibliotecas Escolares”, documento que constituiu o ponto de partida para a criação da Rede de Bibliotecas Escolares, apontava para a criação de Serviços de Apoio

às Bibliotecas Escolares (SABE) na esfera de competência das Bibliotecas Públicas, instituindo a nível concelhio uma parceria profícua para ambas as partes: “as bibliotecas escolares beneficiariam de apoio técnico, as Bibliotecas Públicas asseguravam uma parceria essencial para o desenvolvimento de hábitos de leitura nas crianças e jovens”. Neste mesmo relatório enfatizava-se a criação de redes locais ao considerar que, “as bibliotecas de diferentes escolas de uma mesma área geográfica devem estar articuladas em rede para permuta de documentos e actividades conjuntas de animação. O mesmo deve acontecer com a ligação entre as bibliotecas escolares e as bibliotecas públicas” (Veiga & et.al., 1996, p. 37).

Teresa Calçada (1998, p. 40) é assertiva ao afiançar que:

“La creación de redes municipales que posibiliten la concentración y asignación de recursos propios para el programa en los diferentes municipios tiene gran importancia estratégica y, en esta línea, es crucial la colaboración con la Biblioteca Municipal a través de Servicios de Apoyo a las Bibliotecas Escolares (SABE). De estos servicios se espera apoyo técnico en la área de documentación y gestión de bibliotecas, apoyo logístico y transmisión de la experiencia propia de los profesionales.”

O tema das redes colaborativas entre bibliotecas escolares e bibliotecas municipais continua a ser abordado em seminários e debates realizados no âmbito das bibliotecas. Foi precisamente este o tema do I Seminário organizado pelo *Forum de Bibliotecas do concelho de Évora*, realizado em 2007. Na comunicação apresentada, Teresa Calçada realça a importância da cooperação Biblioteca Pública – Biblioteca Escolar referindo que, quando foi criada a Rede de Bibliotecas Escolares,

“ (...) esta foi, desde o início, pensada, formal e informalmente, em colaboração com as Bibliotecas da Rede Nacional de Leitura Pública, antecipando um futuro, num presente em que a inevitabilidade da convergência de recursos constituía, já, uma questão central no contexto da sociedade e da(s) biblioteca(s). Convergência de recursos e de esforços na construção de uma rede colaborativa entre os diversos parceiros: escolas, bibliotecas municipais e autarquias.”

Em 2008, o Gabinete da RBE deu um passo significativo para a concretização do trabalho colaborativo em rede, a nível concelhio, ao lançar o “programa designado Programa dos Catálogos Colectivos da RBE (PCCRBE) que pretende, essencialmente, o desenvolvimento de redes de bibliotecas concelhias, na mais ampla aceção do conceito de rede, usando o catálogo



colectivo como um instrumento agregador e desencadeador de sinergias que levem à criação de laços, estruturas e organização que permitam a sua evolução e sustentabilidade e tenham como interface visível um portal que seja o espelho do seu dinamismo e criatividade.” (RBE. Redes na REDE, 2010). A disponibilização de documentos de apoio em linha constitui uma ajuda inestimável ao desenvolvimento deste tipo de projectos.

Os desígnios da RBE têm vindo a ser cumpridos em vários municípios do país. Segundo informação disponível na página web da RBE, a construção de redes municipais e intermunicipais de bibliotecas é já uma realidade em vários concelhos: Alcochete, Arganil, Carregal do Sal, Ferreira do Alentejo, Cabeceiras de Basto - Celorico de Basto - Mondim de Basto - Montalegre, Gouveia, Lousada, Mafra, Miranda do Corvo, Nelas, Pombal, Porto, Mangualde - Penalva do Castelo, S. Brás de Alportel, Seia, Tábua, Tondela.

Acreditando que este é um caminho que vale a pena percorrer, investimos no projecto que aqui apresentamos, pretendendo, desta forma, inscrever o concelho de Macedo de Cavaleiros nessa linha de actuação. Não sendo um projecto inovador a nível nacional, adquire essa dimensão no contexto regional em que se inscreve.

A construção da Rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros constituirá, em nosso entender, um meio adequado para o aprofundamento do trabalho colaborativo entre as bibliotecas do município, baseado na confiança e na convicção de que a efectivação da cooperação não dilui a individualidade institucional; antes pelo contrário, confere equitativamente maior visibilidade, potencia os recursos culturais existentes, promove a qualidade do trabalho desenvolvido nas bibliotecas, facilita o acesso ao conhecimento e contribui para diminuir as assimetrias regionais no acesso à cultura.

Ao longo deste trabalho, temo-nos referido ao conceito de rede ou de rede colaborativa como uma interligação de pares estabelecida através de uma conexão virtual de “nós”. A tónica é, por conseguinte, colocada na interacção colaborativa de pessoas que partilham informação e participam na execução de tarefas comuns. Porém, a este conceito de rede subjaz um conjunto de meios físicos que, na sua globalidade, constituem a infra-estrutura necessária ao funcionamento em rede. É deste aspecto que agora nos ocupamos. Neste

sentido, vamos considerar no projecto de construção da Rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros os seguintes aspectos:

- a rede informática, constituída por *hardware* (computadores, periféricos, meios físicos de transmissão e dispositivos de ligação) e *software* (protocolos de cooperação, sistemas operativos específicos para redes, utilitários e programas de aplicação para trabalho em rede) que permite a troca de informação e a partilha de recursos;
- o conjunto de documentos organizativos e normativos da rede: protocolo de cooperação entre as entidades intervenientes, manual de procedimentos concelhio, regulamento de empréstimo interbibliotecário, que definem a infra-estrutura humana;
- a construção do Portal da RBMC que integre a interface de pesquisa do catálogo colectivo (*Web OPAC*), bem como, notícias, actividades, serviços e acesso a outras redes de conhecimento.

## Capítulo 5 – Pressupostos teóricos

### 5.1 Pressupostos teóricos

Iniciamos este capítulo apresentando alguns pressupostos teóricos. Num primeiro momento, referiremos questões teóricas que se prendem com a rede informática, enquanto infra-estrutura física e virtual necessária para a construção de uma rede colaborativa local, tal como a que se pretende projectar no âmbito das bibliotecas do concelho de Macedo de Cavaleiros. Num segundo momento, abordaremos aspectos relativos a catálogos de acesso público em linha (OPAC).

#### 5.1.1 Rede Informática

Já anteriormente, no capítulo 1, nos referimos ao conceito de rede. Fizemos, então, uma abordagem do ponto de vista funcional da sociedade

actual, considerando rede como o modo principal de organização das actividades humanas, transformando, a partir da sua lógica, todos os domínios da vida, ou seja, como “a nova morfologia social das sociedades”, nas palavras de Castells (2002, p. 605). Retomamos a ideia da polissemia da palavra rede para nos referirmos, agora, a um sistema de comunicação de dados constituído através da interligação de computadores e outros dispositivos, com a finalidade de trocar informação e partilhar recursos. Falamos, pois, de uma infra-estrutura física que suporta a interacção colaborativa das pessoas, a rede de comunicação de dados ou rede de computadores. Não é nossa intenção apresentar teorias detalhadas do foro da informática, cingir-nos-emos apenas a questões que, de alguma forma, se prendem com a infra-estrutura da rede concelhia que nos propusemos projectar.

Citando José Gouveia e Alberto Magalhães (2009, p. 1), uma rede de computadores

“ (...) é composta por dois ou mais computadores ligados entre si de modo a poderem partilhar recursos, dados e programas. Essa ligação pode ser efectuada através de fio de cobre, fibra óptica ou mesmo uma ligação sem fios (Wireless), que por sua vez poderá ser por ondas de rádio, infravermelhos ou mesmo comunicação via satélite.”

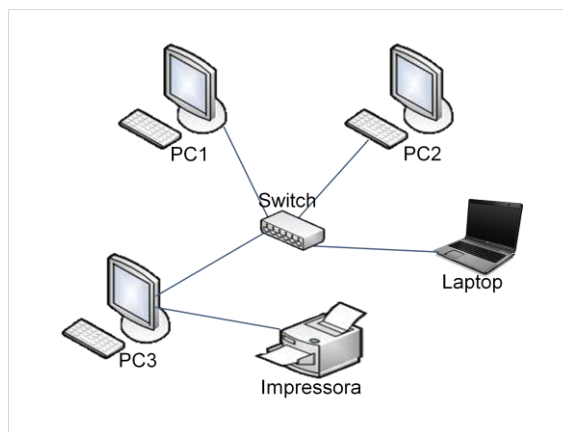
O funcionamento de uma rede de comunicação de dados implica um conjunto de meios:

- físicos ou *hardware*: computadores; periféricos; meios físicos de transmissão (cabos que interligam os computadores: “a esmagadora maioria das redes estabelece a comunicação através de um meio físico, seja ele o fio de cobre ou a fibra óptica (Gouveia & Magalhães, 2009, p. 35)); dispositivos de ligação dos computadores às redes (placa de rede, *switches*, *routers*, etc.)
- *software*: drivers de placas de rede; protocolos de comunicação (tornam possível tecnicamente a emissão e recepção de dados entre os computadores envolvidos numa comunicação – o TCP/IP é o protocolo de rede utilizado na Internet e por todos os sistemas operativos recentes e permite a interligação de computadores); sistemas operativos específicos para redes; utilitários e programas de aplicação para trabalho em rede.

As redes de comunicação de dados são classificadas em função da sua extensão geográfica. A classificação é feita segundo três categorias:

- LAN (*Local Area Network*): uma rede deste tipo “liga vários computadores numa área relativamente pequena, como um edifício, um escritório ou um *campus* universitário” (Gouveia & Magalhães, 2009, p. 12).

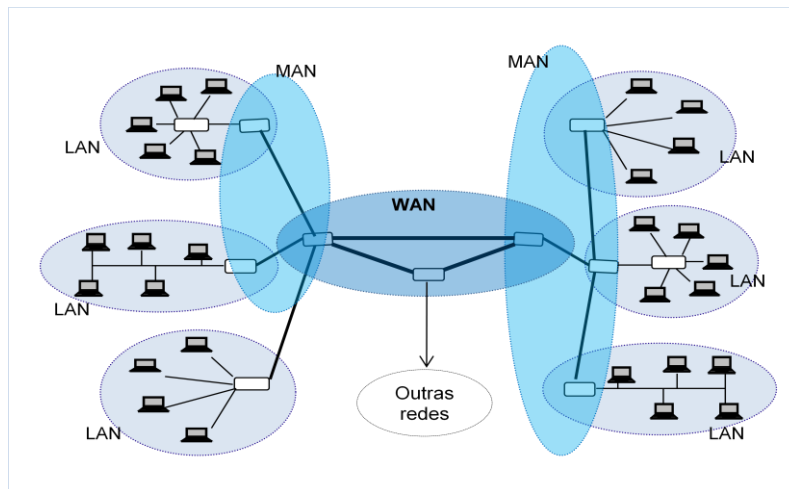
Fig. 7 - Exemplo de uma rede local (LAN)



Fonte: José Gouveia, Alberto Magalhães, Redes de Computadores, 2009, p. 2

- MAN (*Metropolitan Area Network*) as redes metropolitanas estendem-se por um espaço mais vasto que as LAN, por exemplo uma cidade, e podem estender-se por dezenas ou mesmo centenas de quilómetros. “Uma MAN é no fundo um conjunto de várias LANs ligadas através de *modems* ou *routers*, sendo a ligação efectuada através de linha telefónica, cabo ou mesmo ligação *wireless*” (Gouveia & Magalhães, 2009, p. 1). Este tipo de rede é adequado para interligar instituições com interesses comuns.
- WAN (*Wide Area Network*) é uma rede que “ultrapassa as fronteiras locais, metropolitanas e mesmo nacionais, e cuja ligação é efectuada através de *routers* e redes públicas de comunicação” (Gouveia & Magalhães, 2009, p. 2). Na realidade uma rede WAN é constituída por múltiplas redes interligadas: LANs e MANs. O exemplo mais divulgado é a “internet”.

Fig. 8 – Representação gráfica dos tipos de redes classificadas por extensão geográfica



Fonte: Baseado na imagem disponível em: [www.gta.ufrj.br/.../igorcamp/defin.htm](http://www.gta.ufrj.br/.../igorcamp/defin.htm)

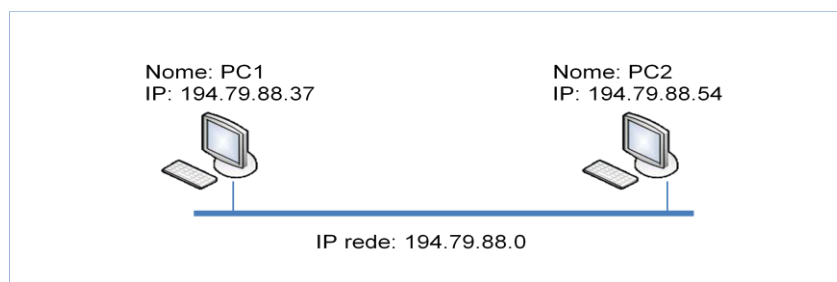
A dimensão e a multiplicidade de suportes físicos utilizados numa WAN “tornam este tipo de redes dependentes de diversas empresas operadoras de telecomunicações. Por razões económicas, a utilização de canais de comunicação em redes WAN depende de uma activação prévia que se prolonga por um período bem definido, com um mínimo de duração” (Lopes, 1998, p. 11).

As tecnologias usadas para a transmissão dos dados são as mais diversas, contudo para que as trocas de informação se processem é necessário um elo comum a essas tecnologias heterogéneas. É através dos protocolos que se torna possível a comunicação entre dois ou mais computadores de uma rede e entre várias redes. Para tal, os computadores devem estar configurados com os mesmos parâmetros e obedecer aos mesmos padrões para que a comunicação possa ser realizada sem erros. Um exemplo de protocolo de rede é o TCP/IP (*Transmission Control Protocol / Internet Protocol*).

Quando um computador é configurado para trabalhar em rede é necessário atribuir-lhe um nome, para que seja identificado pelos outros utilizadores na vizinhança da rede, por exemplo “PC1”. No entanto, mesmo utilizando um nome, é necessário atribuir ao PC um número de IP (endereço IP, composto por 4 números inteiros entre 0 e 255, separados por pontos, e notado sob a forma xxx.xxx.xxx.xxx.) para que a transmissão de dados ocorra.

Desta forma, o nome do computador fica associado ao número de IP e cada computador de uma rede possui um endereço IP, único nessa rede. Esta interligação entre o nome e o IP fica gravada numa tabela que permite a todos os computadores da rede identificarem-se e comunicarem entre si. A Fig. 9 exemplifica o endereçamento IP de dois computadores situados numa rede.

Fig. 9 - Exemplo de ligação em rede com endereços IP atribuídos



Fonte: Baseado em imagem disponível em: [www.mundowifi.com.br/thread49.html](http://www.mundowifi.com.br/thread49.html)

Considerando o facto de “os catálogos colectivos poderem ser produzidos a partir de diferentes softwares e plataformas, torna-se necessário basear a recuperação da informação em protocolos comuns que permitam a integração de sistemas heterogéneos, tornando possível a utilização de diferentes softwares e sistemas operativos.” (RBE - Rede de Bibliotecas Escolares, 2008, p. 7)

Até há alguns anos atrás, a pesquisa e recuperação de informação em bases de dados remotas baseava-se no protocolo Z39.50. É um protocolo de comunicação, baseado em arquitectura cliente-servidor, operando sobre a rede Internet.

As tecnologias Z39.50 foram desenvolvidas pela NISO (National Information Standards Organization) que lançou, em 1988, a primeira versão do protocolo Z39.50, com o propósito de normalizar e unificar o sistema de acesso a bases de dados desenvolvidas com sistemas informáticos diferentes. Desde então, o protocolo tem sido aperfeiçoado e lançadas novas versões.

O Z39.50 é constituído “por dois componentes fundamentais: o Servidor Z39.50, tendo por função armazenar bases de dados, independentemente do sistema informático e dos formatos de dados terem sido catalogados em

DocBASE®, UniMARC ou MARC 21; e o Cliente Z39.50, exclusivamente direccionado para pesquisar essas bases de dados.” (<http://www.did.pt/docbase/>).

Actualmente, o desenvolvimento tecnológico permite outras soluções bastante mais simplificadas e funcionais, como a instalação de um servidor Web com os aplicativos IIS (Internet Application Services), Php5 e MySQL.

Porém, quando se trata da criação e gestão de bases de dados bibliográficos é imprescindível o uso da ISO 2709. Trata-se de uma norma internacional relativa à estrutura de registos bibliográficos. Nela se indica que cada registo bibliográfico, preparado para troca, terá de ser constituído por:

- Uma ETIQUETA DE REGISTO com 24 caracteres de comprimento, contendo dados relativos à estrutura do registo;
- Uma DIRECTORIA onde estão contidos dados que permitem identificar todos os campos que compõem o registo, a sua posição e dimensão;
- CAMPOS DE DADOS - estruturas de comprimento variável, onde é registada toda a informação textual que compõe um registo. São separados individualmente por um separador de campo.

O UNIMARC é o formato dos registos bibliográficos resultante da implementação da norma ISO 2709. O seu principal objectivo é facilitar a troca de dados bibliográficos, em forma legível por computador, entre agências bibliográficas nacionais e internacionais. O âmbito do UNIMARC é especificar as etiquetas, indicadores e códigos de subcampos adequados aos registos bibliográficos, em forma legível por computador, e definir o formato lógico e físico que os registos e os respectivos designativos de conteúdo ocupam na banda magnética (BNP - Biblioteca Nacional de Portugal, 2003).

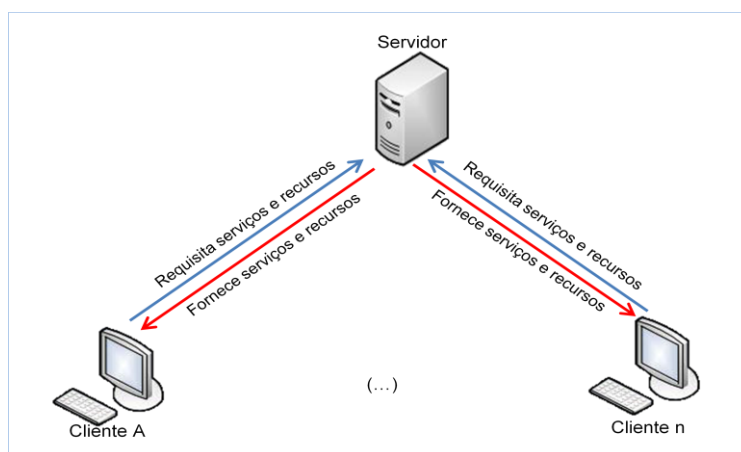
Qualquer biblioteca que execute o tratamento documental em *software* próprio para o efeito, que utilize o formato UNIMARC (ISO 2709) e crie ficheiros CDS/ISIS, alojados num servidor Web que tenha instalada uma aplicação WWWIsis, concebida especialmente para servir de interface entre bases de dados MicroISIS e servidores Web, via CGI (Common GatewayInterface), pode fazer troca de informação bibliográfica com outras bibliotecas que façam uso de tecnologias compatíveis.

O propósito de uma rede é, em primeira instância, a partilha de recursos, contudo o modo como essa partilha se processa depende do sistema operativo de rede. As duas arquitecturas mais comuns são: ponto a ponto (peer-to-peer) e cliente-servidor.

A arquitectura cliente-servidor é “um sistema de computação no qual as necessidades de processamento para completar uma tarefa em particular estão divididas entre um computador central, o servidor, e uma ou mais estações de trabalho individuais, o cliente” (Gouveia & Magalhães, 2009, p. 11). Servidor e Cliente são ligados através de um meio físico, que pode ser um cabo (geralmente de cobre, dado ser menos oneroso que o de fibra óptica) ou uma ligação *wireless*.

Numa arquitectura cliente-servidor, os serviços de rede estão concentrados num computador dedicado (servidor) cuja única função é dar resposta aos pedidos dos postos clientes. O servidor é normalmente uma máquina mais potente e complexa que um simples PC e deverá ter um sistema operativo mais robusto do que um sistema operativo instalado num PC (Gouveia & Magalhães, 2009, p. 11).

Fig. 10 - Diagrama do funcionamento de uma rede de arquitectura cliente-servidor



Fonte: Concepção da autora

Os servidores dedicados, que possuem uma alta requisição de dados por parte dos clientes, utilizam *hardware* específico para servidores. Muitos servidores baseiam-se em entradas e saídas de informações, o que implica interfaces de entrada e saída e discos rígidos de alto desempenho e fiabilidade, processadores de alta velocidade, grande quantidade de memória RAM.



O modelo cliente/servidor é particularmente recomendado para redes que necessitam de um grande nível de fiabilidade e as suas principais vantagens são:

“ (...)

- recursos centralizados: já que o servidor está no centro da rede, pode gerir recursos comuns a todos os utilizadores, como por exemplo uma base de dados centralizada, a fim de evitar os problemas de redundância e de contradição
- uma melhor segurança: porque o número de pontos de entrada que permitem o acesso aos dados é menos importante
- uma administração a nível do servidor: como os clientes têm pouca importância neste modelo, têm menos necessidade de ser administrados
- uma rede evolutiva: graças a esta arquitectura, é possível suprimir ou acrescentar clientes sem estar a perturbar o funcionamento da rede e sem modificação essencial” (Kioskea.net, 2009).

### 5.1.2 Catálogo de acesso público em linha (OPAC)

A construção de uma rede concelhia de bibliotecas visa, entre outros objectivos, criar um catálogo de acesso público em linha (Web OPAC), resultante da fusão dos catálogos individuais das bibliotecas que integram a rede.

Genaro Luis García López (2007, p. 27 e 28) define o OPAC da seguinte forma:

“Se trata de sistemas automatizados de acceso público que permiten la consulta y visualización de los registros que componen el fondo de una colección bibliotecaria (o de varias de ellas). Actualmente además han sido diseñados para que los usuarios pueden interactuar directamente, sin necesidad de intermediarios.

En suma, sistemas automatizados de recuperación de información, que son el resultado de la aplicación de la informatización (y los avances de las telecomunicaciones) a los catálogos manuales, mejorados con la utilización de técnicas de recuperación de la información (*Information Retrieval Techniques*), más los descubrimientos aportados por la Interacción Hombre-Ordenador (Human Computer Interaction).”

Um catálogo de acesso público em linha é, por conseguinte, um catálogo informatizado (os registos bibliográficos encontram-se armazenados num ficheiro de base de dados, alojado no servidor da rede informática, e que corresponde, grosso modo, a um arquivo de fichas, correspondendo cada ficha ao registo de um documento. Cada registo contém um conjunto de campos de informação normalizados relativos aos atributos da obra em questão) ao qual se acede através de uma aplicação informática - a interface do utilizador – usando as vias telemáticas de comunicação.

A interface do utilizador deverá estar integrada numa página do portal, acedido através de um browser, e o utilizador servir-se-á de um endereço cuja composição é definida no serviço WWW instalado, e poderá ser um endereço IP (*Internet Protocol*) ou um nome definido pelo DNS (Domain Name System), neste caso pelo Sistema de Nomes de Domínio .PT. A página principal da interface será acedida escrevendo: `http://<endereço do servidor> / <nome do site>` (Carvalho, Teixeira, Pinto, & Carmo, 2009, p. 23).

No menu principal da página de início constará a hiperligação para o Catálogo da Rede que permite aceder à interface em que o utilizador pode optar por qualquer das modalidades de pesquisa, conforme se exemplifica na figura 11.

Fig. 11- Interface do utilizador de um catálogo de acesso público on-line

**Menu Principal**

- Página principal
- Sobre a rede
- Parceiros
- Catálogo da Rede**
- Arquivo de Notícias
- Sugestões Web
- Notícias Municipais
- Fórum
- Créditos
- Favoritos da Rede

**Página Principal • Catálogo da Rede**

## Catálogo da Rede

= Início

**Selecione o tipo de pesquisa:**

- Pesquisa simplificada**
- Pesquisa orientada
- Pesquisa avançada
- Pesquisa por termos

» Dicas de pesquisa

---

**Catálogo da Rede**

= Início = Pesquisa orientada Utilizador: anónimo

Tipo de documento:  Ano:  (Ex. 2001)

Formato:  Registos por página:

Operador	Campo	Termo	Truncatura
<input type="text" value="E"/>	<input type="text" value="Autor"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="text" value="E"/>	<input type="text" value="Assunto"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="text" value="E"/>	<input type="text" value="Assunto"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="text" value="E"/>	<input type="text" value="Colecção"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="text" value="E"/>	<input type="text" value="ISBN"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="text" value="E"/>	<input type="text" value="Palavra"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<input type="text" value="E"/>	<input type="text" value="Biblioteca"/>	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Fonte: Rede de Bibliotecas Escolares de Pombal, disponível em <http://rbp.cm-pombal.pt>

Um OPAC não é um fim em si mesmo, mas antes um instrumento para aceder à informação. Trata-se de um elemento informático, colocado à disposição dos utilizadores, que permite várias modalidades de pesquisa –

simples, orientada, avançada e por termos – e que tem subjacente uma base de dados estruturada em campos, com critérios perfeitamente definidos pelas regras nacionais de catalogação.

Actualmente, a Internet disponibiliza profusamente informação relativa a todas as áreas do conhecimento, contudo, encontrar a informação que se pretende, a mais relevante e credível, não é tarefa fácil. É neste aspecto que os OPACs ganham importância porque, como afirma García López (2007, p. 17)

“ (...) son cada vez más sencillos de utilizar e incluyen una mayor variedad de materiales; las descripciones se ven enriquecidas (con resúmenes, tablas de contenido, digitalización de cubiertas o contracubiertas...), los formatos son más variados e cada vez más alejados en la práctica del «estricto» formado ISBD; a lo que hay que sumar la variedad en las opciones de búsqueda (...).”

O mesmo autor refere ainda que os catálogos de acesso público em linha estão a adaptar-se a uma nova realidade marcada pelo acesso fácil e rápido à informação, a generalização das TIC e a preponderância dos formatos digitais. Neste contexto, para satisfazer as actuais necessidades de acesso à informação, parece ser cada vez mais necessário:

- Una descripción que, sin ser tan costosa como antes, sí permita una mayor facilidad para describir sustantivamente los documentos y no solo a partir de algún elemento (que por muy importante que sea, como el título, no es suficiente).
- Una indización documental basada en lenguajes controlados que eviten los múltiples problemas de la sobeabundancia informativa.
- Una estructuración de la descripción de los recursos informativos en campos o elementos.
- (...)
- Una manera de autentificar (de dar fiabilidad o credibilidad) el contenido de la información contenida en su soporte y de su descripción.
- La facilidad de uso, ofreciendo tanto simplificación como pautas e reglas de amplia difusión que pueden guiar a los usuarios en el mar informativo en que nos movemos.
- La estabilidad, es decir, la permanencia de los recursos en el tiempo, garantizando que se pueda acceder a ellos y se registren sus cambios.” (2007, p. 17)

Os aspectos elencados são ilustrativos da relevância que os OPACs assumem na era da internet e da profusão informativa que a caracteriza. Fica claro que o objectivo principal de um OPAC é satisfazer as necessidades de informação dos utilizadores de uma forma simples, bem estruturada, com alto nível de confiança na informação oferecida e na fiabilidade das fontes conferido, essencialmente, pela garantia institucional das bibliotecas.

Considerando as funcionalidades disponibilizadas pelos OPACs salientamos: distintas opções de pesquisa; utilização de operadores de

pesquisa, nomeadamente os booleanos; possibilidade de acesso por distintos campos; apresentação da informação em vários formatos; possibilidade de aceder não somente às referências bibliográficas, mas também a outros documentos secundários que ampliam a informação (resumos, tabelas de conteúdo...); acesso a documentos primários em formato electrónico ou digitalizado. Além do mais, salienta-se ainda a possibilidade de efectuar directamente o empréstimo de um documento ou proceder à sua reserva, bem como estabelecer contacto com os técnicos da biblioteca para, por exemplo, solicitar um empréstimo interbibliotecário.

## **Capítulo 6 – Projecto da RBMC: definição de Objectivos e Âmbito**

### **6.1 Objectivos do projecto**

#### **6.1.1. Objectivo geral**

- Construir a rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros.

#### **6.1.2 Objectivos específicos**

- Expandir a parceria já existente (SABE) entre a Biblioteca Pública e as Bibliotecas Escolares do concelho;
- Construir um catálogo colectivo (Web OPAC) da Rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros (RBMC);
- Articular procedimentos, prazos e horários;
- Definir uma política conjunta de gestão das colecções;
- Fomentar o empréstimo interbibliotecário, rentabilizando os recursos existentes;
- Criar canais de circulação dos documentos de forma a assegurar a sua mobilidade e rápida disponibilidade ao utilizador;

- Desenvolver, em parceria, projectos de animação e promoção da leitura, da literacia da informação e da literacia digital;
- Expandir/descentralizar os serviços das bibliotecas, garantindo facilidade de acesso para todos os munícipes;
- Criar o Portal Web da RBMC.

## **6.2 Definição do âmbito do projecto**

### **6.2.1 Definição do âmbito**

A Rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros tem âmbito concelhio, envolve a biblioteca municipal e as bibliotecas escolares do Agrupamento de Escolas de Macedo de Cavaleiros: a biblioteca do Centro Escolar - pólo 1 (Pré-escolar e 1º Ciclo); as duas bibliotecas da escola sede: uma na EB - pólo 2 (1º e 2º Ciclos) e outra na EB 3/S – pólo 3 (3º Ciclo e Secundário); e a biblioteca da EB do 1º Ciclo de Morais.

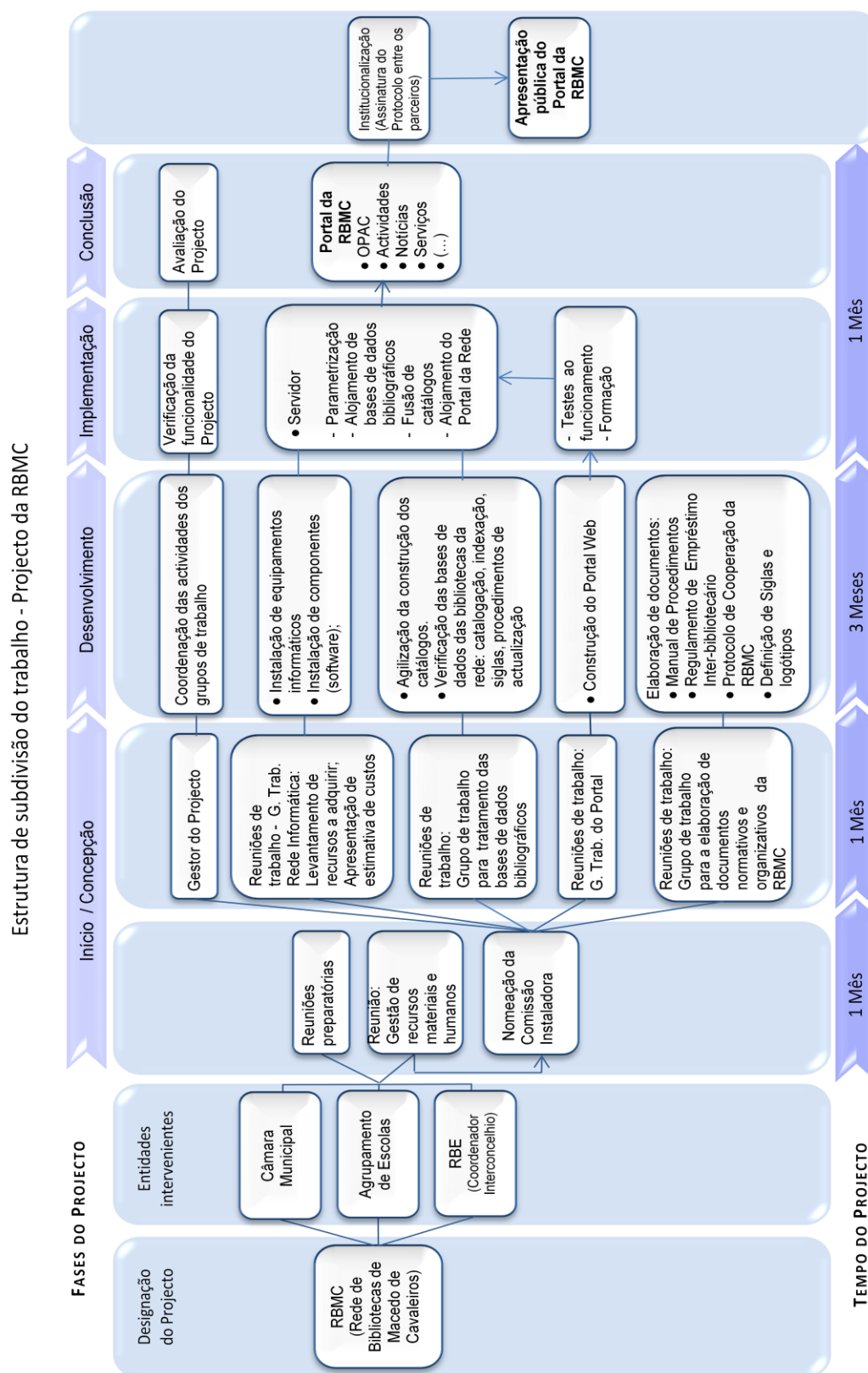
São entidades parceiras na construção da Rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros o Agrupamento de Escolas, a Câmara Municipal, contando com a colaboração da RBE uma vez que o projecto se insere no âmbito do Programa dos Catálogos Colectivos da RBE (PCCRBE), lançado pela RBE em 2008 e “que pretende, essencialmente, o desenvolvimento de redes de bibliotecas concelhias na mais ampla acepção do conceito de rede, usando o catálogo colectivo como um instrumento agregador e desencadeador de sinergias que levem à criação de laços, estruturas e organização que permitam a sua evolução e sustentabilidade e tenham como interface visível um portal que seja o espelho do seu dinamismo e criatividade.” (RBE - Rede de Bibliotecas Escolares, 2010)

### **6.2.2 Estrutura de subdivisão do trabalho**

A Estrutura de Subdivisão do Trabalho é um instrumento de definição de âmbito, representando as tarefas e actividades a desenvolver em cada fase do projecto, permitindo “uma melhor definição e controlo do trabalho, melhor delegação, melhor estimativa de recursos e portanto redução dos riscos”

(Roldão, 2007, p. 103). Indica-se, ainda, de forma genérica, a previsão da duração temporal de cada fase do projecto, como se demonstra na figura 12.

Fig. 12 - Estrutura de subdivisão do trabalho



Fonte: Concepção da autora

## **6.3 Memória descritiva**

### **6.3.1 RBMC**

A sigla RBMC é a designação da Rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros.

Trata-se de uma rede colaborativa local e constitui um recurso essencial para o desenvolvimento das bibliotecas locais nos seguintes aspectos: gestão partilhada das colecções, cooperação nos domínios técnicos da catalogação, agilização dos serviços, rentabilização dos recursos, normalização de procedimentos, intercâmbio de experiências e boas práticas, promovendo a aprendizagem permanente, empréstimo inter-bibliotecas, difusão da informação e proximidade com o utilizador.

Por outro lado, a RBMC assume relevância para os utilizadores pela facilitação no acesso ao catálogo colectivo das bibliotecas e aos serviços disponibilizados em linha, bem como pela difusão de informação relativa a actividades de formação ou lúdicas, desenvolvidas pelas bibliotecas.

A RBMC representará uma mais-valia importante para o desenvolvimento local pois contribuirá para combater a info-exclusão e promover o acesso à informação e ao conhecimento.

### **6.3.2 A plataforma informática da RBMC**

A RBMC é uma rede local de comunicação de dados integrando cinco LANs: quatro delas situadas na cidade, geograficamente próximas, sendo que uma delas dista das restantes cerca de um quilómetro, e uma fora da cidade, situada a vinte quilómetros.

As LANs, instaladas em todas as bibliotecas ligam-se em rede através de um servidor Web dedicado, onde são alojadas as bases de dados bibliográficos e o portal Web da rede.

O servidor Web será adquirido pelas entidades intervenientes, mediante acordo estabelecido entre os parceiros para financiamento do projecto.

A aplicação informática que contém interface de pesquisa no catálogo colectivo, acessível ao utilizador via internet, e possibilita o trabalho

colaborativo das bibliotecas, será disponibilizada pela RBE no âmbito do PCCRBE.

### **6.3.3 Organização funcional da RBMC**

Considerando que a RBMC é uma estrutura de cooperação, torna-se necessário estabelecer a sua estrutura funcional e regular as relações entre as entidades que a integram e entre os elementos que efectivamente a constituem. Assim, o funcionamento em rede assenta num conjunto de documentos organizativos e normativos, que estabelecem os órgãos de coordenação e gestão e a uniformização de procedimentos: Protocolo de Cooperação da Rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros, Regulamento do Empréstimo Interbibliotecário, Manual de Procedimentos Concelhio e Definição de Siglas e Cotas das bibliotecas da RBMC.

### **6.3.4 Portal da RBMC**

A RBMC terá expressão através de um Portal Web.

A disponibilização do catálogo colectivo on-line, enquanto objectivo fulcral da Rede, será efectuada através de uma interface de pesquisa em bases de dados CDS/ISIS – interface de utilizador -, integrada no Portal. Funcionará também como canal de divulgação de informações, eventos e actividades desenvolvidas pelas bibliotecas em parceria ou individualmente.

O Portal da RBMC constará, através de hiperligação, no Portal da RBE na secção “Redes na Rede” e o catálogo colectivo constará dos catálogos da Rede Nacional disponíveis no endereço <http://www.rbe.min-edu.pt/np4/38>.

## **6.4 Cronograma das actividades do Projecto**

O tempo de execução do projecto é de seis meses.



Apresentamos detalhadamente, no cronograma que se segue, a sequência de actividades e duração prevista para cada uma.

Fig. 13 - Cronograma do Projecto

Intervenientes		Tempo Mês/Semana																							
		1º Mês				2º Mês				3º Mês				4º Mês				5º Mês				6º Mês			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>CRONOGRAMA</b> Projecto: Rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros (RBMC) Data: xx.xx.2010																									
CM - Vereador da Educ.		Acção a desenvolver																							
Agrup. Esc. - Director RBE - CIBE		Reunião - 1ª abordagem																							
Câmara Municipal; Agrup. de Escolas		Reunião - Diagnóstico da situação																							
Coord. Interconcelhio; Comissão Instaladora		Reunião - Gestão de recursos humanos e materiais; nomeação da comissão Instaladora																							
Comissão Instaladora		Aquisição e instalação de hardware e software necessário																							
Coord. Interconcelhio; Comissão Instaladora		Reunião - Apresentação do projecto; Distribuição de tarefas; Documentação referente ao projecto																							
Coord. Interconcelhio; Grupo do PCORBE; Comissão Instaladora		Pesquisa e estudo de documentos																							
Coord. Interconcelhio; Comissão Instaladora		Levantamento de dúvidas; Definição de estratégia e plano de trabalho.																							
Coord. Interconcelhio; Grupo do PCORBE; Comissão Instaladora		Reunião: esclarecimento de dúvidas; Orientações para concretização de tarefas																							
Comissão Instaladora; G. Trab. Portal e OPAC		Criação do Portal da Rede; instalação da interface do OPAC; outros procedimentos técnicos																							
Comissão Instaladora; G. Trabalho Docs. /Catálogos		Elaboração dos documentos organizativos e normativos da Rede																							
Comissão Instaladora		Agilização da produção dos catálogos																							
Comissão Instaladora		Reuniões de controlo / reajustamento do trabalho																							
Comissão Instaladora; G. Trab. Portal e OPAC		Fusão dos catálogos - OPAC; Colocação de documentos no Portal																							
Comissão Instaladora;		Formação; Experimentação da funcionalidade																							
C. Municipal; Agrup. de Escolas; RBE		Institucionalização da Rede - Assinatura do Protocolo; Apresentação pública do Portal																							

Fonte: Concepção da autora

## 6. 5 Recursos humanos e materiais

O passo subsequente à definição das actividades e respectiva duração, apresentados nos pontos anteriores, consiste na inventariação dos recursos necessários à realização dessas tarefas e na orçamentação do projecto.

Consideramos dois tipos de recursos: os recursos humanos e os recursos materiais.

### 6.5.1 Recursos humanos: equipa do projecto

Relativamente aos recursos humanos, não se define orçamentação uma vez que não se recorre a contratação de profissionais exteriores aos serviços das entidades responsáveis pela execução do projecto – Câmara Municipal e Agrupamento de Escolas – e entidade colaboradora – Rede de Bibliotecas Escolares. Na tabela 2 definem-se os recursos humanos necessários ao desenvolvimento do projecto.

Tabela 2 - Recursos humanos

Recursos humanos		
Designação	Qtd.	Proveniência
Técnico de Informática	1	Câmara Municipal
Professor bibliotecário	3	Agrupamento de Escolas
Coordenador do SABE	1	Câmara Municipal
Coordenador Interconcelhio da RBE	1	Agrupamento de Escolas

Os recursos humanos elencados constituem a comissão instaladora, a equipa do projecto, a quem compete a execução das actividades para a implementação da RBMC.

### 6.5.2 Recursos materiais: orçamentação do projecto

No que diz respeito aos recursos materiais, após o levantamento de necessidades, identificaram-se os equipamentos a adquirir.

Dado ter-se optado por um servidor próprio para a rede, por razões de controlo do sistema, concluiu-se ser necessário adquirir; um Servidor Web (IIS

5.0 - Internet Information Service + módulo PHP (Hiptertext Preprocesor) v. 5, linguagem utilizada na web para a criação de páginas dinâmicas de servidor + bases de dados MySQL). O servidor deve suportar CGI (Common Gateway Interface), tecnologia que permite gerar páginas dinâmicas, permitindo a um navegador (*browser*) transmitir parâmetros para um programa alojado num servidor Web.

No que diz respeito ao software de tratamento documental – Bibliobase – apurou-se que não foram feitas actualizações desde a sua instalação. Além disso, devido à alteração decorrente da constituição do Agrupamento de Escolas, em 2007, e ao facto de existirem, presentemente, mais duas bibliotecas, considera-se que a melhor solução passa pela aquisição de uma nova licença disponibilizada pela Bibliosoft: “Licença Agrupamento”. Trata-se de uma licença especial que permite a instalação, nas escolas dependentes da escola sede, dos módulos do “Pacote Escolar”: Catalogação e Empréstimo; Circulação e Empréstimo; Pesquisa Local – OPAC (BIBLIOsoft, 2010).

As opções tomadas relativamente aos equipamentos a adquirir fundamentam-se na pesquisa da oferta dos produtos no mercado, nas características dos equipamentos, tendo em conta as especificidades do projecto, e nos preços apresentados nos orçamentos que foram solicitados a empresas de equipamentos informáticos.

Tabela 3 - Orçamento / recursos materiais

Orçamento de recursos materiais				
Recurso	Designação	Qtd	Custo Unitário (€)	Total s/ IVA (€)
1	Windows Server 2003: - servidor Web / IIS 5.0; Php5; MySQL)	1	2 800,00	2800,00
2	Bibliosoft: Licença Agrupamento (Módulos do “Pacote Escolar”)	1	820,00	820,00
Valor total s/IVA				3620,00

Observação: Aos valores indicados acresce o IVA à taxa em vigor.

Face ao exposto, estima-se o orçamento total do em 4.320,00€, considerando já a taxa de IVA em vigor (20%).

## 6.6 Metodologia

Projecto, na acepção da palavra significa planeamento de acções, desígnio, esboço, roteiro, intento e iniciativa (Porto Editora, 2006).

Num sentido mais estrito, projecto é “um escrito composto pela descrição de um conjunto de actividades, devidamente inter-relacionadas e coordenadas, delineadas dentro de objectivos precisos, limites de tempo e de orçamento, que constituem uma obra a realizar, ainda na sua fase de planeamento” (Estrela, Soares, & Leitão, 2006).

O projecto para a construção da rede local segue uma sequência de etapas que visam o estabelecimento de uma infra-estrutura de dupla dimensão: física e humana, que permita a consecução eficiente dos objectivos traçados.

A primeira etapa diz respeito à definição dos objectivos e do âmbito do projecto e à elaboração da Estrutura de Subdivisão do Trabalho (WBS – Work Breakdown Structure) que consiste num agrupamento de elementos do projecto, organizador e definidor do âmbito total do projecto em termos de trabalho a ser realizado (Roldão, 2007, p. 103).

Na segunda etapa procede-se à análise da situação, relativamente a equipamentos tecnológicos e recursos humanos existentes (e a integrar no desenvolvimento do projecto), com o intuito de inventariar as necessidades e proceder à orçamentação do projecto.

A terceira etapa diz respeito ao planeamento das infra-estruturas.

Em termos de estrutura do projecto, definimos três vertentes que se desenvolvem em simultâneo, permitindo obter benefícios de articulação e optimização do tempo de consecução. Essas vertentes são:

- **Rede informática** – trata-se da especificação de questões relacionadas com hardware e software necessários para o estabelecimento da interoperabilidade dos servidores (ou computadores de gestão com função de servidores) e o servidor central, onde serão alojados os catálogos e o portal da rede.
- **Documentos organizativos e normativos da RBMC** - A ligação em rede pressupõe o desenvolvimento de trabalho colaborativo e, consequentemente, a existência de um grupo de pessoas, organizadas

segundo uma determinada estrutura funcional, executando esse trabalho, de acordo com normas e regras bem definidas. Esta vertente do projecto contempla a concepção estrutural dos documentos organizativos e normativos que, além de instituírem a rede, definem os órgãos de direcção e de gestão, estabelecem as respectivas competências e normas de funcionamento.

- **Portal Web** – Trata-se da construção da plataforma informática da RBMC – o Portal da rede. Esta vertente do projecto é da máxima relevância, dado que o portal vai integrar a interface de pesquisa do utilizador, e um conjunto de ferramentas de criação/actualização do catálogo colectivo, além de outras funcionalidades como, por exemplo, o empréstimo interbibliotecário (E.I.B.). Há ainda a considerar que está em causa a construção do elemento identitário da RBMC, a face visível da rede em todo o mundo.

## Capítulo 7 - Planeamento da Infra-estrutura informática da RBMC

### 7.1 Estudo prévio

Planear a infra-estrutura informática da rede concelhia de bibliotecas implica conhecer a realidade das bibliotecas para que possamos, a partir dessa realidade, e fundamentados nela, projectar a intervenção a realizar. Procedemos, por isso, a um estudo da situação das bibliotecas do concelho, no que concerne aos equipamentos informáticos, aos programas de gestão bibliográfica utilizados e ao nível de informatização dos catálogos.

A biblioteca municipal e as bibliotecas escolares têm instaladas redes locais – LANs - de topologia em estrela. Todas as redes locais das bibliotecas têm características comuns: os computadores estão ligados por cabo directo a um concentrador – *hub/switch*; a ligação é feita por cabos de pares de cobre de

tipo UTP (Unshielded Twisted-Pair) Cat 5, que suportam velocidade de transmissão até 100 Mbps (Gouveia & Magalhães, 2009, p. 39).

Os componentes activos tais como *switches*, *router*, estão instalados em armário de telecomunicações (bastidor). A estrutura de cabos expande-se do armário de telecomunicações até cada um dos postos de trabalho, através de uma calha técnica.

A biblioteca municipal possui um servidor próprio onde está alojada a base de dados bibliográficos. Nas bibliotecas escolares a situação é diferente: existe, em cada uma, um computador de gestão, que funciona como servidor local, onde é feito o tratamento documental e se encontram as bases de dados.

Todas as bibliotecas estão ligadas à internet por ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line).

No que diz respeito a softwares de gestão bibliográfica, a biblioteca utiliza o Porbase5 e as bibliotecas escolares o Bibliobase. Este facto não gera qualquer problema de incompatibilidade na fusão dos catálogos uma vez que ambos se fundamentam na norma ISO 2709, utilizam o formato UNIMARC e usam o sistema genérico de armazenamento e recuperação de informação CDS/ISIS (Computerized Documentation System - Integrated Set of System).

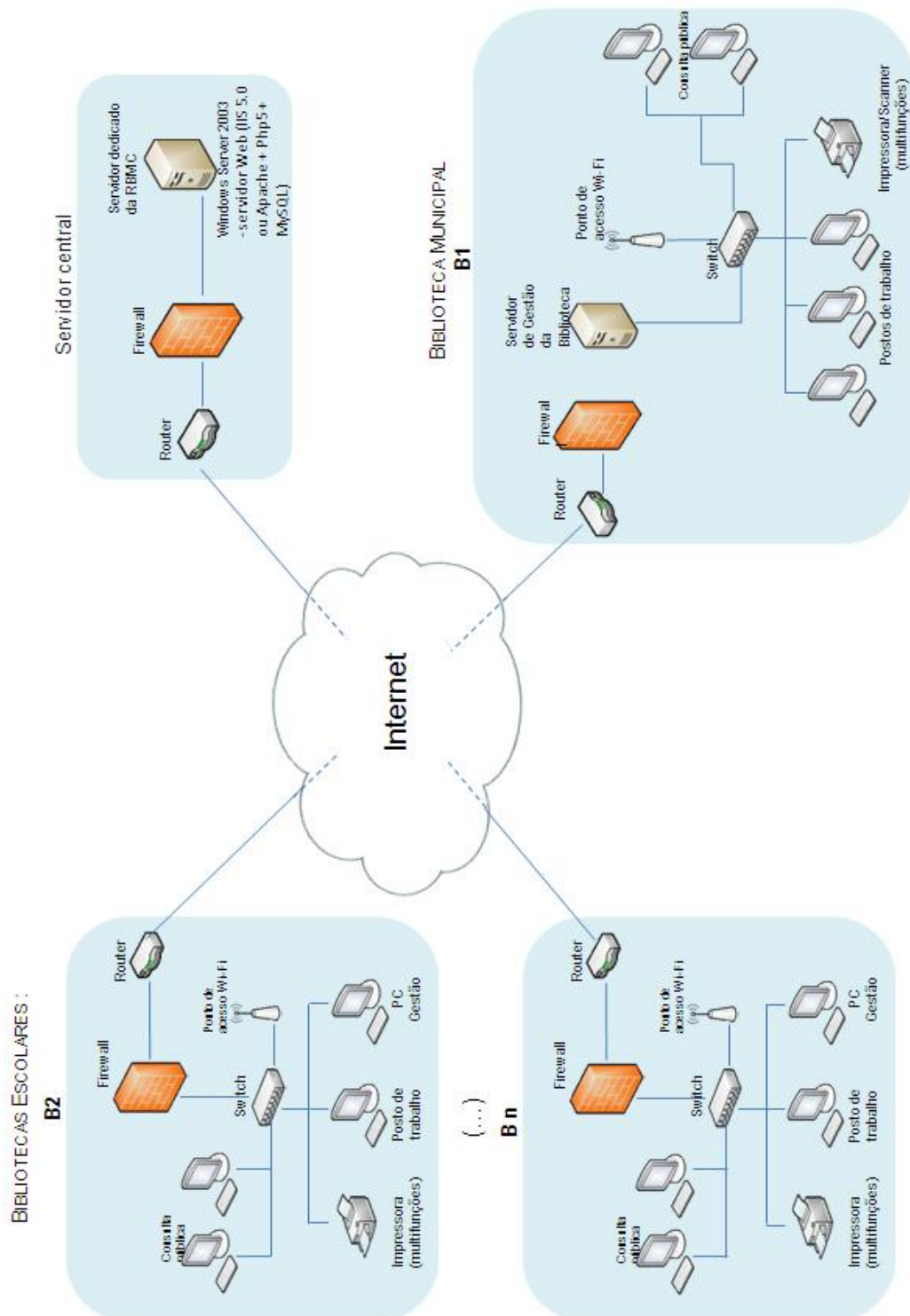
A informatização do fundo documental das bibliotecas encontra-se em níveis diferentes. Na biblioteca municipal a catalogação abrange a totalidade do acervo, cerca de 10.000 títulos. Nas bibliotecas escolares, está catalogado menos de 50% do fundo documental, constituído, de acordo com o registo dos documentos, por cerca de 12 000 títulos.

## 7.2 A ligação em rede

A ligação das bibliotecas em rede operacionaliza-se com a instalação de um servidor Web onde corre software que controla e mantém toda a rede. Este software, conhecido como sistema operativo de rede, poderá ser o Windows Server + servidor Web (IIS 5.0 ou Apache + Php5 + MySQL) ou Linux + Servidor Web (Apache + Php5 + MySQL), optando-se neste projecto pelo primeiro. Na figura 14 apresenta-se um esquema de ligação em rede.

Fig. 14 - Esquema conceptual da ligação em rede

# Esquema conceptual da plataforma informática da RBMC



Fonte: concepção da autora

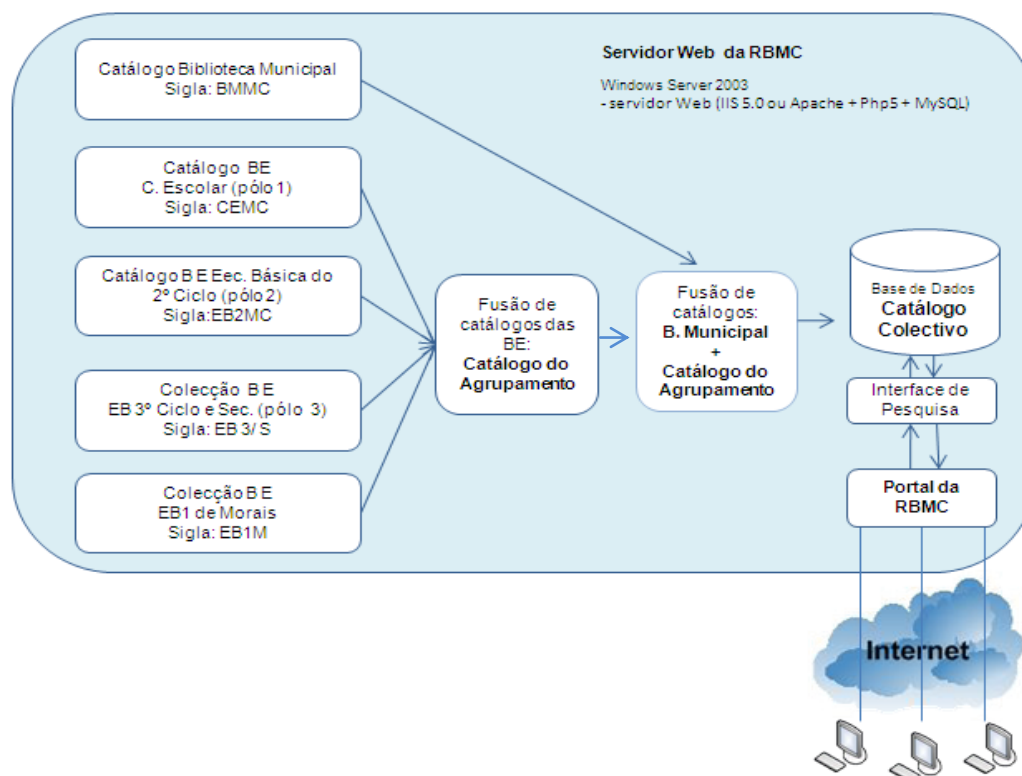


### 7.3 Fusão de catálogos

Um dos principais objectivos da criação da rede concelhia de bibliotecas é a construção de um catálogo colectivo acessível pela internet. O catálogo colectivo resulta da fusão dos catálogos das bibliotecas que integram a rede ressaltando-se “apenas a individualidade topológica de cada documento expressa pelo Bloco UNIMARC 9xx (Uso local) e, mais especificamente, pelo campo 966” (Carvalho, Teixeira, Pinto, & Fernando, 2010, p. 8).

A criação, fusão e actualização dos catálogos processa-se no Servidor Web, automaticamente, mediante “um conjunto de rotinas que processam o conjunto dos ficheiros ISO 2709 e, a partir deles, geram a base colectiva e os catálogos individuais. Tais processos são objecto de um agendamento no servidor” (Carvalho, Teixeira, Pinto, & Fernando, 2010, p. 25), onde é definida a periodicidade da sua execução.

Fig. 15 - Esquema exemplificativo da fusão de catálogos



Fonte: Concepção da autora



Para que seja feita a actualização do catálogo, cada coordenador/responsável pela catalogação em cada biblioteca, exporta para o sistema, a partir do software de catalogação, os ficheiros em formato ISO 2709.

A entrada no sistema processa-se de forma remota mediante a autenticação do utilizador, que lhe permitirá ter acesso a um conjunto de opções inacessíveis a um utilizador comum. Assim, o coordenador de biblioteca depois de reconhecido pelo sistema entra na área reservada tendo acesso a uma página que lhe possibilita: visualizar o seu catálogo individual; enviar para o servidor os ficheiros em formato ISO 2709 para processamento.

## **Capítulo 8 – A estrutura funcional da Rede**

A construção da Rede não termina com a instalação de equipamento e aplicações informáticas. A definição da estrutura funcional e dos normativos de procedimentos constituem um aspecto fundamental da construção e da manutenção da rede.

É certo que a estrutura física da rede – plataforma informática – é imprescindível, ela constitui o meio, a ferramenta de trabalho essencial, no entanto, por si só, não pode considerar-se uma rede, no sentido em que a temos vindo a abordar neste trabalho. Nesta perspectiva, a rede não existe sem as pessoas, como já referimos anteriormente neste trabalho, o factor chave em todo o processo é o elemento humano. Este elemento humano assume, no contexto da rede, uma significação plural, uma vez que esta “implica antes de mais a interacção colaborativa de pessoas que partilham informações e colaboram na execução de tarefas comuns” (Carvalho, Teixeira, Pinto, & Carmo, 2009, p. 6) construindo um saber colectivo fruto da partilha do saber individual.

Sendo a RBMC um organismo plural, relativamente às entidades que promovem a sua criação e que vão zelar pela sua direcção e gestão, torna-se necessário dotá-la de enquadramento documental que lhe confira carácter

institucional, co-responsabilize as entidades intervenientes e defina os órgãos directores e executores e respectivas competências. Trata-se, pois, de estabelecer os termos da cooperação, sendo especificadas as responsabilidades recíprocas a que partes (outorgantes) ficam obrigadas, mediante a aceitação e assinatura do Protocolo de Cooperação. A estrutura organizativa e funcional da Rede define-se no Regulamento de Cooperação que estabelece os seus órgãos directores e gestores, a constituição desses órgãos, bem como os respectivos direitos, deveres e competências.

A RBMC é uma estrutura de cooperação entre as Bibliotecas Escolares (três bibliotecas em quatro espaços fisicamente distintos) e a Biblioteca Municipal, visando o trabalho colaborativo, nomeadamente no que diz respeito à criação e desenvolvimento do catálogo colectivo em linha, assente na observância de princípios técnicos comuns, biblioteconómicos e informáticos, bem como na efectivação do empréstimo interbibliotecário. Por conseguinte, torna-se fundamental normalizar procedimentos, uniformizar práticas de modo a dar coerência ao trabalho desenvolvido colaborativamente. Assim sendo, é necessário criar documentos normativos: Definição de Siglas, Manual de Procedimentos e Regulamento do Empréstimo Interbibliotecário, que, por um lado contextualizem cada elemento na estrutura e, por outro, permitam o desenvolvimento de um trabalho partilhado, coerente, consistente e concertado.

É da teorização sobre a elaboração destes documentos que nos ocupamos seguidamente.

## **8.1 Documentos organizativos e normativos da RBMC**

### **8.1.1 Protocolo de Cooperação / Regulamento de Cooperação**

O protocolo de cooperação é o documento através do qual se institucionaliza a RBMC. Destina-se a estabelecer os termos da colaboração entre as entidades parceiras, os outorgantes. Na RBMC são outorgantes a

Câmara Municipal e o Agrupamento de Escolas de Macedo de Cavaleiros. Assim, em primeiro lugar, identificam-se os outorgantes, estabelecendo-se seguidamente as cláusulas onde se define o objecto do protocolo, as obrigações dos outorgantes, bem como a vigência e condições em que poderá ocorrer a suspensão do protocolado no documento. A última cláusula diz respeito a disposições finais.

Apresenta-se um modelo para a elaboração do Protocolo de Cooperação da RBMC. (Anexo 1)

Este documento, tal como o Regulamento de Cooperação que tratamos a seguir, devem ser elaborados pelo grupo de trabalho da comissão instaladora, ao qual foi atribuída a tarefa da produção dos documentos normativos e regulamentares da RBMC e submetido a aprovação dos superiores hierárquicos de cada instituição cooperante.

O Regulamento de Cooperação é o documento organizativo da Rede. Destina-se a constituir os órgãos de direcção e de gestão e a definir as normas gerais de organização e funcionamento. Faz parte integrante do Protocolo de Cooperação e a ele deve ser anexado.

A elaboração do Regulamento de Cooperação deve revestir-se de especial cuidado. Trata-se de desenhar a arquitectura funcional da Rede, em última análise, de construir a infra-estrutura humana que através do seu trabalho colaborativo constituirá a própria Rede.

O regulamento de Cooperação deve caracterizar-se pelo rigor, clareza e concisão para evitar que da sua consulta resultem ambiguidades passíveis de interpretações diversas.

O documento deve ser organizado em partes ou capítulos e estes em artigos ou cláusulas.

A anteceder a primeira parte/capítulo, terá lugar o preâmbulo, referindo a designação da Rede e, de forma sucinta, o âmbito em que se insere; seguem-se as considerações, enunciando os aspectos que justificam a acção regulamentar; a especificação das entidades cooperantes que ficam obrigadas ao cumprimento do regulamentado.

O capítulo/parte I (um) integra “Objecto, Natureza e Objectivos da RBMC”. O “Objecto” refere-se à finalidade do regulamento; a “Natureza” diz

respeito ao tipo de estrutura que a RBMC assume e à acção que visa desenvolver; os “Objectivos da RBMC” devem especificar claramente todos os aspectos que se pretende concretizar.

O capítulo/parte II (dois) refere-se à “Organização e funcionamento da RBMC. Primeiramente são definidos os órgãos de direcção e gestão da Rede. Segue-se a constituição do órgão de direcção, que deve integrar os representantes das entidades em causa, e a explanação e dos deveres e direitos dos parceiros. O artigo seguinte destina-se à definição das regras de funcionamento do órgão de direcção e respectivas competências.

O procedimento deverá ser semelhante, relativamente ao órgão de gestão da rede, estipulando-se a sua constituição, funcionamento e competências.

Por último devem ser definidos:

- a forma de comunicação institucional;
- os procedimentos relativamente a convocatórias de reuniões (prazo de antecedência relativamente à reunião, meio de comunicação - correio electrónico ou outro);
- o formato dos registos das reuniões: actas ou memorandos (formato digital ou não, meio de envio a todos os parceiros ou membros do órgão que reuniu).

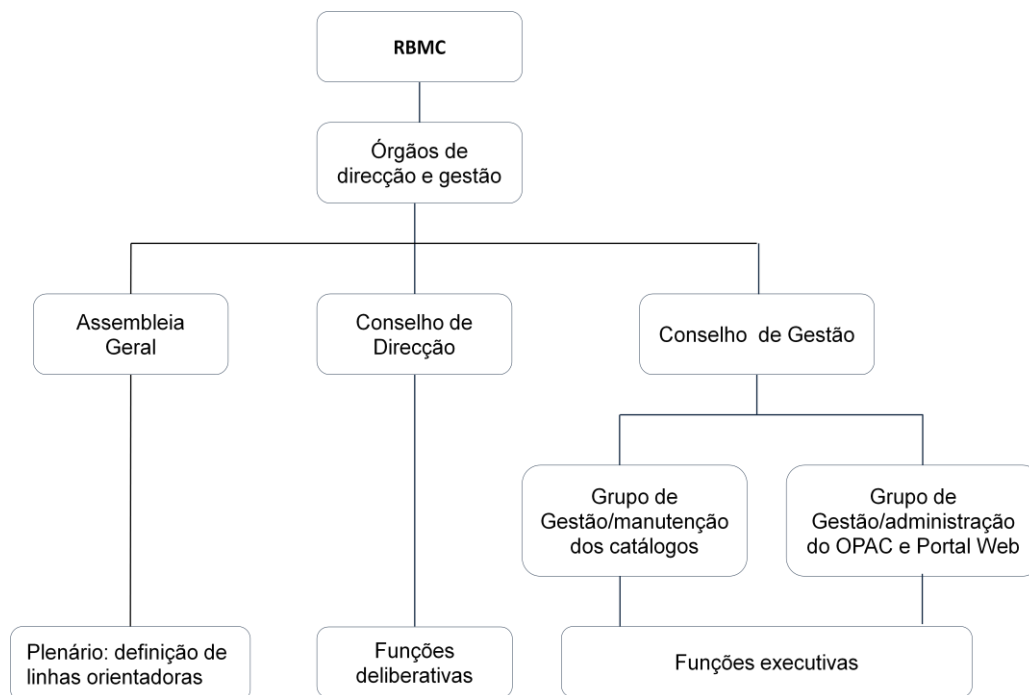
O capítulo/parte III (três) diz respeito a disposições finais: data de entrada em vigor e procedimentos relativos a futuras alterações ao documento.

O documento finaliza com a data, relativa ao momento da assinatura, seguida das assinaturas dos parceiros.

A partir do que aqui foi exposto, elaborámos um modelo do Regulamento de Cooperação da RBMC que apresentamos em anexo a este trabalho. (Anexo 2)

De acordo com o Regulamento de Cooperação que delineámos, criar-se-á uma estrutura funcional da RBMC como a que se apresenta no organograma da figura 16.

Fig. 16 - Organograma funcional da RBMC



Fonte: Concepção da autora

### 8.1.2 Definição de Siglas

No que diz respeito aos documentos normativos, começamos pelo que define as Siglas: Sigla da Rede e Siglas das várias entidades/unidades documentais que constituem o catálogo colectivo.

Este documento merece um cuidado especial porque nele se definem as Siglas que vão conferir identidade à Rede e distinguir, dentro dessa Rede, cada unidade documental. Trata-se, pois, de normalizar designações que vão ser usadas nos restantes documentos e que, no contexto da Rede, identificam cada uma das unidades documentais que constituem o seu catálogo colectivo. Este documento reveste-se de particular importância porquanto a definição das Siglas confere ordem e coerência à Rede, além de condicionar o seu funcionamento.

Em primeiro lugar há que definir a Sigla da Rede. Normalmente constitui-se atribuindo as letras iniciais da designação por extenso: Rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros – RBMC, no entanto, é necessário proceder a uma

apurada pesquisa para evitar a atribuição de uma sigla já adoptada por outra rede de bibliotecas verificando-se, posteriormente, a necessidade da sua alteração. Deve, a partir da sigla, criar-se o logótipo da Rede, passando esta a ser a sua marca identitária.

De acordo com indicações do órgão de direcção do Agrupamento de Escolas, devem ser definidas as siglas do Agrupamento e das várias Escolas onde se localizam as bibliotecas escolares.

A construção do catálogo colectivo concelhio assenta na fusão dos catálogos das bibliotecas escolares e da biblioteca municipal. Impõe-se, portanto, a ressalva da identidade topológica de cada documento e de cada unidade documental.

Clarifica-se, antes de mais, que os conceitos de Cota e Sigla assumem no catálogo colectivo uma significação diferente daquela que têm num catálogo pertencente a uma só biblioteca. Neste contexto, a Cota não é a indicação do lugar de um documento nas estantes de uma biblioteca, mas a informação de todos os elementos que permitam ao utilizador localizar inequivocamente um determinado documento. Falamos, então, de Cotas de Rede, constituídas pelas siglas e pelas respectivas informações: nome e endereço da biblioteca a cuja colecção pertence o documento, telefone, fax, página Web e e-mail. A sigla refere-se à instituição onde cada unidade documental se encontra e representa a sua identificação no contexto da Rede.

No caso das escolas constituídas em agrupamento torna-se necessário definir uma sigla para cada escola/biblioteca ou, como no caso da Escola Sede do Agrupamento de Macedo de Cavaleiros, que possui uma biblioteca escolar constituída por dois espaços físicos distintos, deve ser definida uma Sigla para cada um desses espaços, permitindo a localização exacta dos documentos.

Siglas e Cota local são expressas no *software* de gestão bibliográfica, no Bloco UNIMARC 9xx (uso local), mais especificamente, no campo 966 (cota da escola), constituído pelos subcampos: ^a<nº. reg.> ^l<SIGLA da escola> ^m<SIGLA do Agrupamento> ^s<COTA> (Carvalho, Teixeira, Pinto, & Carmo, 2009, p. 7). Mediante o preenchimento destes subcampos, a interface de pesquisa do utilizador permite a “identificação de cada unidade documental,

através das cotas de rede, onde é possível encontrar o documento” (Carvalho, Teixeira, Pinto, & Carmo, 2009, p. 9) .

Ao realizar uma pesquisa surgem as diversas cotas de rede e, passando o cursor sobre cada uma delas surge, por extenso, a designação da instituição onde se encontra a biblioteca a que pertence o documento pesquisado, como se ilustra na figura 17.

Fig. 17 - Interface do utilizador - cotas de rede



Fonte: Rede de Bibliotecas de Maфра disponível em: <http://www.cm-maфра.pt/rbem/catalogo.asp>, com adaptações da autora

Clicando sobre cada cota de rede, tem-se acesso às informações que lhe estão associadas: designação do local onde se encontra a unidade documental, endereço e contactos. Acede-se também à cota local: classificação do documento, número de registo, número de exemplares existentes na colecção da biblioteca para a qual se dirige a pesquisa. É exibida, ainda, uma hiperligação que permite aos responsáveis das bibliotecas aceder à funcionalidade de empréstimo interbibliotecas (E.I.B), como é evidenciado na figura 18.

Fig. 18 - Interface do utilizador - acesso à cota local através da cota de rede

The screenshot shows a web-based library catalog interface. At the top, it indicates the base is 'RBMC' with 'xx xxx registos' and 'x registo(s) encontrado(s)'. The document type is 'Monografia (Texto Impresso)'. The title is 'A fada Oriana' by Sophia de Mello Breyner Andresen, 30th edition, published in Porto in 2000. The ISBN is 972-661-045-1. Under 'Veja também...', there are links for 'CDU 82-3', 'Andresen, Sofia de Melo Breyner, 1919-2004', and 'Correia, Natividade'. The 'Cotas da Rede' section shows a row of shelfmarks: BMMC, CEMC, EB1M, EB2C, and EB3/S (highlighted with a red arrow). Below this, contact information for AEMC is provided. At the bottom, a table shows the specific shelfmark '82-3 AND' with 'NR: 229', 'Ex: 1', 'Agrupº: AEMC', and 'E.I.B'.

<b>Título</b>	A fada Oriana										
<b>Autor(es)</b>	Sophia de Mello Breyner Andresen ; il. Natividade Corrêa										
<b>Edição</b>	30ª ed										
<b>Publicação</b>	Porto : Figueirinhas, 2000										
<b>ISBN</b>	972-661-045-1										
<b>Veja também...</b>	CDU <a href="#">82-3</a> <a href="#">Andresen, Sofia de Melo Breyner, 1919-2004</a> <a href="#">Correia, Natividade</a>										
<b>Cotas da Rede</b>	<table border="1"> <tr> <td><a href="#">BMMC</a></td> <td><a href="#">CEMC</a></td> <td><a href="#">EB1M</a></td> <td><a href="#">EB2C</a></td> <td><a href="#">EB3/S</a></td> </tr> </table> <p>AEMC - Escola Básica e Secundária – Largo das Escolas, 5340-245 Macedo de Cavaleiros  Telef.: 278xxxxxx; Fax: 278xxxxxx; e-mail :</p> <table border="1"> <tr> <td>82-3 AND</td> <td>NR: 229</td> <td>Ex: 1</td> <td>Agrupº: AEMC</td> <td>E.I.B</td> </tr> </table>	<a href="#">BMMC</a>	<a href="#">CEMC</a>	<a href="#">EB1M</a>	<a href="#">EB2C</a>	<a href="#">EB3/S</a>	82-3 AND	NR: 229	Ex: 1	Agrupº: AEMC	E.I.B
<a href="#">BMMC</a>	<a href="#">CEMC</a>	<a href="#">EB1M</a>	<a href="#">EB2C</a>	<a href="#">EB3/S</a>							
82-3 AND	NR: 229	Ex: 1	Agrupº: AEMC	E.I.B							

Fonte: Rede de Bibliotecas de Mafra disponível em: <http://www.cm-mafra.pt/rbem/catalogo.asp>, com adaptações da autora

As siglas e respectiva informação associada são introduzidas na aplicação informática, aquando da sua parametrização e programação. A operação informática para proceder à localização de bases de dados e ficheiros utiliza um ficheiro de configuração, que consta numa pasta da própria aplicação e que indica a localização da base de dados. O ficheiro de configuração é formado por tantas linhas quantas as bases referenciadas sendo a primeira relativa à base colectiva e as restantes às bases individuais. Esta operação estabelece o caminho físico para as bases de dados bibliográficas e para a base de utilizadores (users) (Carvalho, Teixeira, Pinto, & Carmo, 2009, p. 20).

O uso das siglas é determinante quando os responsáveis das bibliotecas procedem ao envio dos ficheiros em formato ISO 2709, a partir do *software* de catalogação, para processamento no sistema a fim de ser feita a actualização automática do catálogo colectivo. O nome a dar ao ficheiro enviado tem que “coincidir com a sigla da biblioteca, pois só assim o sistema o reconhecerá e



fará o seu processamento” (Carvalho, Teixeira, Pinto, & Carmo, 2009, p. 28), caso contrário ficará depositado no servidor sem qualquer utilidade.

Pelo exposto fica claro que a definição de siglas é um factor importante para o funcionamento do catálogo colectivo e, porque elas são necessárias logo na fase de parametrização, deve ser um dos primeiros documentos normativos a ser elaborado.

### **8.1.3 Manual de Procedimentos**

A constituição de uma rede concelhia de bibliotecas implica o trabalho colaborativo de várias bibliotecas, geridas por instituições diferentes, situação que cria a necessidade de normalizar procedimentos no aspecto biblioteconómico, uma vez que a construção de um catálogo colectivo é um dos principais objectivos a alcançar.

Normalizar, uniformizar e compatibilizar são aspectos fundamentais para a produção, gestão e partilha da informação bibliográfica.

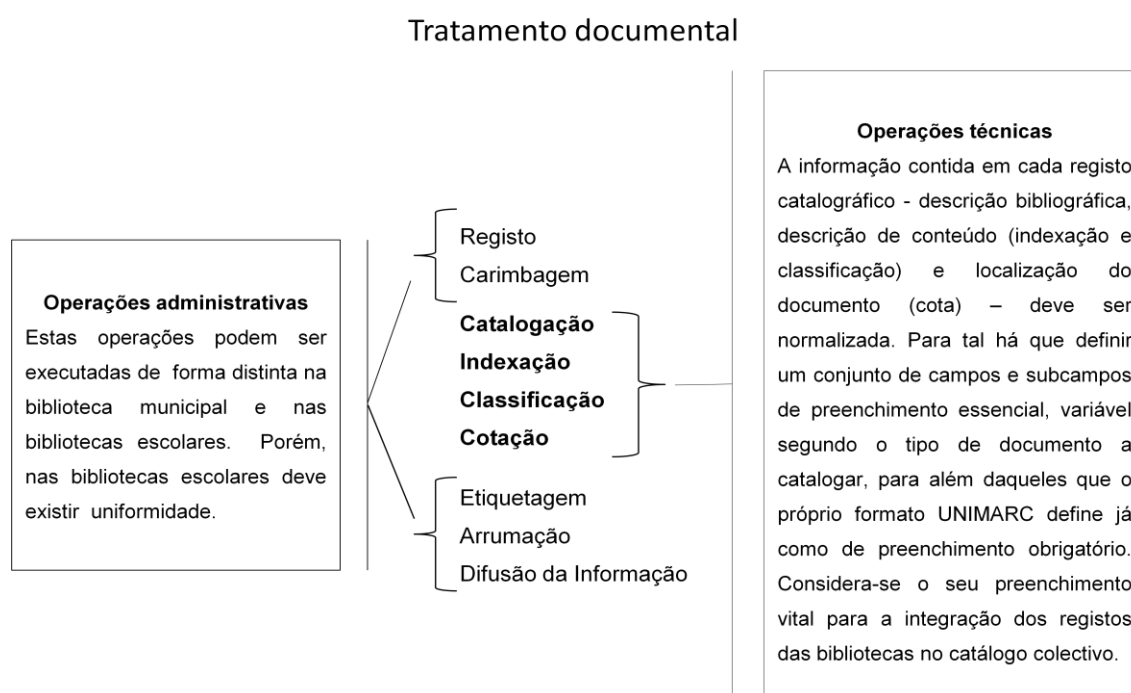
O Manual de Procedimentos é o documento uniformizador dos procedimentos a adoptar por todas as bibliotecas da Rede, no domínio do tratamento documental. Estabelece um conjunto de procedimentos e medidas técnicas a executar, no âmbito biblioteconómico, e de cuja observância decorre a similaridade dos registos bibliográficos, produzidos em qualquer das bibliotecas da Rede. Além de garantir a uniformidade de procedimentos, este documento deve também assegurar a continuidade das decisões e critérios estabelecidos, evitando alteração de práticas, sempre que se verifique a mudança de responsáveis pela gestão dos catálogos nas bibliotecas. Apesar do seu carácter de continuidade, não se trata de um documento estanque, antes pelo contrário, deverá ser um documento aberto a reestruturações e melhoramentos, no entanto, qualquer alteração a introduzir deve resultar do consenso de todos os elementos da equipa de gestão dos catálogos (Bibliotecário municipal/técnicos do SABE; professores bibliotecários e técnicos de tratamento documental que integrem as equipas coordenadoras das bibliotecas escolares).

A elaboração do Manual de Procedimentos exige cuidado e ponderação, dado que se pretende esclarecer todos os procedimentos relativos ao tratamento documental, com elevado grau de especificação, no que diz respeito à catalogação, indexação, classificação e cotação, sem, no entanto, ser demasiado exaustivo para não incorrer em dificuldades de utilização.

Consistindo o tratamento documental numa sequência de operações administrativas e técnicas, efectuadas segundo regras pré-estabelecidas, o Manual de Procedimentos deve incidir sobre o tratamento técnico, porque é este aspecto que interfere directamente na criação do catálogo colectivo, nomeadamente no que à fusão de catálogos diz respeito. Por outro lado, é também uma forma de garantir consistência e qualidade ao trabalho realizado.

Assim sendo, as operações administrativas devem ser abordadas de forma genérica no Manual de Procedimentos, já as operações técnicas devem ser tratadas de forma pormenorizada.

Fig. 19 - Operações administrativas e técnicas no tratamento documental



Fonte: Concepção da autora

A realização das operações técnicas do tratamento documental em *software* informático possibilita a partilha de registos bibliográficos e a fusão de vários catálogos. Esta possibilidade resulta da utilização da norma ISO 2709,

relativa à estrutura de registos bibliográficos, e do UNIMARC, formato dos registos bibliográficos, resultante da implementação da norma ISO 2709. O âmbito do UNIMARC (Universal+MARC) é especificar as etiquetas, campos, indicadores e códigos de subcampos, adequados aos registos bibliográficos em formato legível por computador. Trata-se de um formato internacional que permite a troca de dados bibliográficos entre agências bibliográficas.

O módulo de catalogação dos *softwares* de gestão bibliográfica, em uso nas bibliotecas escolares (Bibliobase) e na biblioteca municipal (Porbase 5), obedece integralmente ao formato UNIMARC.

Um registo bibliográfico UNIMARC está dividido em campos, sendo estes agrupados em 10 blocos (numerados do 0 ao 9). Cada campo é constituído por três elementos:

- Etiqueta de campo - composta por três dígitos numéricos que identifica o campo e define o tipo de dados que contém;
- Indicadores - dois caracteres numéricos (à direita da etiqueta de campo, podendo em alguns casos não estar atribuídos) e que dão indicações sobre a forma de tratamento do conteúdo do campo, em termos de elaboração de índices e de apresentação;
- Subcampos – os campos são, na sua maioria, constituídos por subcampos, identificados por um carácter delimitador (\$ ou ^ são os mais comuns, variando conforme o *software* de catalogação) seguido de um identificador ou código de subcampo, normalmente uma letra minúscula. Estes podem conter informação textual ou codificada.

É, pois, a este nível que se torna necessário estipular, para cada tipo de documento, a catalogação mínima a realizar, isto é, definir os campos e subcampos UNIMARC a preencher e que informação introduzir em cada um. Este é um dos principais objectivos do Manual de Procedimentos.

Tendo em consideração que o Manual de Procedimentos é um importante instrumento de normalização, há que ter alguns cuidados na sua elaboração, nomeadamente: clareza e rigor na informação produzida; organização coerente do documento, de modo a conferir-lhe funcionalidade e facilidade de consulta.

Assim, consideramos que o documento deve iniciar-se com um sumário que facilitará, à partida, a consulta do seu conteúdo àqueles que fazem dele um instrumento de trabalho quotidiano. Elaborámos, a título de exemplo, um sumário para um manual de procedimentos. (Anexo 3)

Na introdução do Manual de Procedimentos devem constar, de forma resumida, a justificação da elaboração do documento, as suas finalidades e a quem cumpre proceder em conformidade com o que nele se estipula.

No ponto um, definem-se os conceitos mais relevantes no contexto que se está a tratar: conceito genérico de documento; tipos de documentos atendendo ao suporte; tipos de documentos a enquadrar em cada uma das categorias.

O ponto dois, dedicado às operações administrativas do tratamento documental, esclarece, em termos genéricos, como proceder em cada uma das operações.

A informação contida no ponto três diz respeito às operações técnicas do tratamento documental: catalogação, indexação, classificação e cotação. Cabe aqui especificar em que consiste cada uma delas e os aspectos gerais a uniformizar. Segue-se a indicação de campos e subcampos do registo UNIMARC a preencher no módulo de catalogação do *software* utilizado. Apesar de os programas automatizados usados actualmente no tratamento documental facilitarem a execução da tarefa de catalogar, é imprescindível o conhecimento das regras de catalogação para a correcta introdução da informação em cada campo do UNIMARC.

A informação produzida, relativamente ao preenchimento de cada um dos campos, toma como referência o estabelecido nas Regras Portuguesas de Catalogação (RPC). No entanto, esta informação não é exaustiva, pelo que será sempre necessário o recurso à consulta das RPC nos casos não especificados.

A informação deve ser apresentada, como já referimos anteriormente, de forma organizada, permitindo uma consulta fácil e, ao mesmo tempo, deve dar indicações precisas sobre o procedimento a adoptar em cada situação.

Apresentamos uma possível forma de organização da informação, relativa à definição dos campos de preenchimento essencial no registo

UNIMARC, bem como dos elementos catalográficos a introduzir em cada Campo / subcampo. (Anexo 4) O exemplo que aqui produzimos ilustra o conteúdo do ponto 3.1 do Sumário do Manual de Procedimentos, apresentado no anexo 3.

O Manual de Procedimentos deve ser complementado com a Tabela CDU simplificada. Trata-se uma adequação da tabela de classificação, tendo em consideração a dimensão da colecção das bibliotecas e a quantidade de obras por classe e respectivas subclasses. Também este aspecto carece de alguma normalização.

#### **8.1.4 Regulamento de Empréstimo Interbibliotecário**

Fomentar o empréstimo interbibliotecário - este é um dos objectivos que apresentámos para a criação da rede concelhia de bibliotecas.

Consideramos que o serviço de empréstimo interbibliotecário constitui um importante instrumento de gestão das colecções, proporcionando uma resposta concreta às necessidades que não podem ser satisfeitas pelo fundo documental existente em cada uma das bibliotecas. Por outro lado, a rentabilização do fundo documental de cada biblioteca concretiza-se através da permuta temporária e circulação de documentos entre as várias bibliotecas da rede.

É ainda de considerar que a partilha de recursos documentais, decorrente do empréstimo interbibliotecário, tem reflexos na política documental. A selecção e aquisição de documentos devem resultar de uma ponderação concertada entre as bibliotecas cooperantes de forma a evitar que todas adquiram as mesmas obras, gerindo, assim, criteriosamente, as receitas de modo a diversificar o fundo documental de cada uma, enriquecendo, consequentemente, o catálogo colectivo.

O empréstimo interbibliotecário assenta num instrumento fundamental: o catálogo concelhio, o qual reúne todos os recursos documentais catalogados existentes nas bibliotecas. A requisição/reserva dos documentos processa-se através de funcionalidade própria, disponível na interface de pesquisa do

catálogo colectivo, acessível aos responsáveis pelas bibliotecas cooperantes com perfil de utilizadores institucionais, mediante validação pelo sistema.

A normalização dos procedimentos, relativos ao empréstimo interbibliotecas, implica a elaboração de um Regulamento de Empréstimo Interbibliotecário, devendo este documento caracterizar-se pela adequabilidade às especificidades da rede concelhia e ao contexto em que ela se insere.

O Regulamento de Empréstimo Interbibliotecário estrutura-se em artigos, sendo o primeiro destinado a definir o âmbito do documento descrevendo a natureza do serviço, que através dele se regulamenta, a sua finalidade e a quem cumpre a sua observância.

O segundo artigo refere-se ao empréstimo, nomeadamente:

- indicação do número máximo de pedidos por biblioteca requisitante (em conformidade com o parametrizado na aplicação informática);
- especificação de condições para a requisição de documentos incluídos na designação genérica de material não livro (por exemplo: exposições, cartazes, jogos, etc.);
- procedimento de requisição/reserva;
- definição de canais/meios físicos de circulação dos documentos requisitados;
- renovação de empréstimos

O artigo terceiro refere-se a responsabilidades:

- responsabilidades da biblioteca requisitante;
- responsabilização em caso de perda, extravio ou inutilização do documento ocorridos no período de requisição;

No artigo quarto regulamentam-se os prazos:

- determinação do período de tempo em que ocorrem o empréstimo interbibliotecário;
- prazo do empréstimo (definido de acordo com a configuração feita na aplicação informática onde é definido o número máximo de dias de reserva);
- prazo da renovação do empréstimo;

Por último, o artigo quinto refere-se a disposições finais, reportando a quem compete decidir em casos omissos e proceder a alterações ao Regulamento. Elaborámos um modelo de Regulamento de empréstimo interbibliotecário que apresentamos em anexo a este trabalho. (Anexo 5)

Os documentos apresentados neste capítulo, concebidos como um conjunto articulado, constituem os instrumentos de construção da rede de trabalho colaborativo, objectivo primordial deste projecto. Neles se prevê a co-responsabilização das entidades parceiras; a configuração da estrutura organizativa e funcional da RBMC; a normalização de procedimentos para o desenvolvimento de um trabalho de colaboração com critérios de uniformidade, consistência e qualidade.

## Capítulo 9 - Portal da RBMC

### 9.1 Bibliotecas na Internet

Actualmente, as tecnologias informáticas permitem às bibliotecas soluções para melhorar a gestão da informação e a colaboração interna e externa, bem como para oferecer serviços de acordo com a conveniência dos utilizadores. Referimo-nos à automatização dos catálogos e, particularmente, às potencialidades da Internet, possibilitando a partilha de informação e alterando a forma como se acede à informação.

A *World Wide Web* é um meio de comunicação que reúne um considerável número de vantagens, relativamente aos demais: a informação pode ser actualizada a qualquer momento; pode conter elementos multimédia como vídeos, sons, animações; a informação não está limitada a um suporte físico nem temporal; é interactiva porque qualquer pessoa pode interagir com a informação, seleccionando apenas o que lhe interessa; permite a personalização (Figueiredo B. , 2009, p. 19). As vantagens elencadas conferem à *World Wide Web* uma extraordinária importância nos nossos dias.

A construção de catálogos informatizados, através de *software* próprio para tratamento documental que utilize o formato UNIMARC, baseado na

norma ISO 2709, garantindo a criação de bases de dados bibliográficos normalizadas SDS/ISIS, é a condição básica necessária para a disponibilização desses catálogos na Web, podendo ser acedidos via Internet, através de um *browser* (aplicação que permite ao utilizador navegar na *World Wide Web*, como por exemplo o *Microsoft Internet Explorer*). O acesso é garantido por uma interface de pesquisa em bases de dados CDS/ISIS, que constitui um dos elementos fundamentais num portal de uma rede de bibliotecas.

A disponibilização do catálogo colectivo em linha constitui um dos objectivos fundamentais da construção da rede concelhia de bibliotecas. A partilha e a cooperação são também uma das grandes finalidades das redes, sendo, por isso, um factor a ter em conta a constituição da rede. Um e outro aspecto pressupõem a existência de canais de comunicação apropriados. Um Portal Web desempenha essa função de canal de comunicação, permitindo, por um lado, a partilha de informação e o trabalho colaborativo e, por outro, a ligação com os utilizadores, que o usam como um instrumento de pesquisa de informação. É ainda adequado para disponibilizar outras funcionalidades e tornar perceptível a dinâmica interna da rede, as suas práticas e as suas propostas, factores que definem a sua identidade e qualidade.

Pela importância que o portal assume, no contexto da rede concelhia de bibliotecas, quer para aqueles que vão utilizar para trabalhar colaborativamente através, de um conjunto de ferramentas de criação/actualização do catálogo colectivo, quer para aqueles que, através dele, podem aceder à informação e demais funcionalidades, consideramos que a sua concepção constitui uma parte fundamental deste projecto.

No que diz respeito à construção do Portal Web da RBMC, que a seguir trataremos, os aspectos de índole informática serão abordados sem grande aprofundamento técnico, por não ser essa a nossa especialidade; referir-nos-emos mais detalhadamente aos aspectos relacionados com a integração de conteúdos, tendo em conta a função do portal, enquanto meio de divulgação e reflexo do dinamismo da Rede de Bibliotecas, e à sua importância como ponto de acesso ao catálogo colectivo e funcionalidades disponibilizadas aos utilizadores.



## 9.2 Estado da arte

Procurámos, primeiramente, conhecer portais de redes de bibliotecas, com o intuito de analisar projectos já implementados na mesma área em que este se insere.

Efectuámos uma pesquisa na página Web da RBE, onde se encontram os portais das bibliotecas que já se constituíram em rede concelhia, ou mesmo interconcelhia, e disponibilizam, através do respectivo portal Web, a pesquisa de documentos de uma forma integrada nas bibliotecas que compõem a rede, sendo esta, por norma, uma funcionalidade dos portais.

Procedemos a uma análise de algumas das referências, que constam no Portal da RBE, enquadradas no âmbito do projecto “Redes na REDE” (<http://www.rbe.min-edu.pt/np4/67>), nomeadamente as Redes de Bibliotecas dos concelhos de:

- Alcochete - <http://www.rbal.com.pt/>
- Barroso e Basto - <http://rb-bb.net/>
- Carregal do Sal - <http://rb.carregal-digital.pt/>
- Gouveia - <http://213.228.147.31/>
- Lousada - <http://81.193.123.197/rbl>
- Mafra - <http://www.cm-mafra.pt>
- Mangualde - Penalva do Castelo - <http://rbm.cmmangualde.pt>
- Miranda do Corvo - <http://rb.mirandadocorvo.com>
- Nelas - <http://www.cm-nelas.pt>
- Pombal - <http://rbp.cm-pombal.pt>
- Porto - <http://194.79.88.139/rbep/>
- Seia - <http://www.cm-seia.pt/rbems/>
- Tondela - <http://www.rbtondela.org>

Da análise efectuada, concluímos que há um conjunto de elementos que está presente em todos os portais: informação sobre a rede e seus objectivos; informação sobre os parceiros da rede e respectivas bibliotecas; documentos

da rede; notícias da rede ou das bibliotecas que a integram de forma individual (algumas apresentam notícias que vão além do âmbito da rede de bibliotecas mas que são pertinentes, nomeadamente para a comunidade escolar); catálogo colectivo; ligações úteis; contactos e créditos.

Nas orientações dadas pela RBE, em documentos produzidos no âmbito do PCCRBE (Carvalho, Teixeira, Pinto, & Carmo, 2009, p. 25), é apontada, para a construção do portal das redes de bibliotecas, a “utilização do Joomla!, que é um software livre e que permite a rápida construção de portais gestores de conteúdos” podendo “(...) integrar com facilidade o sistema de gestão do catálogo”, nomeadamente a aplicação disponibilizada pela RBE cuja estrutura fundamental é composta por uma interface de pesquisa em bases de dados CDS/ISIS e por um conjunto de ferramentas de criação/actualização do catálogo colectivo e ainda por diversas funções de administração remota.

Assim, considerando a sugestão para a utilização do sistema de gestão de conteúdos Joomla!, procedemos a uma pesquisa, na Internet, para apurar as características e vantagens deste *software*.

O Joomla! é, como já foi referido, um *software* livre disponível na Internet, podendo ser instalada a versão 1.5.17 do portal “JoomlaPT!com” no endereço: <http://joomlapt.com/software-joomla.html>.

Trata-se de um Sistema Gestor de Conteúdos - CMS (Content Management System), *software* que permite fazer a edição e gestão do conteúdo de um *site* ou portal Web sem que seja necessário possuir conhecimentos de programação. Está “escrito em PHP (Hypertext Preprocessor), linguagem de programação interpretada e amplamente usada na Web para gerar conteúdo dinâmico, e roda no servidor Web Apache ou IIS (*Internet Information Services*) e banco de dados MySQL” (JoomlaPT!com - Comunidade Joomla Portuguesa, 2010). A linguagem PHP é especialmente desenhada para o desenvolvimento na Web podendo ser embebida em HTML. Corre no servidor, gerando o código HTML, enviado e interpretado no navegador cliente. Pode ser executado na maioria dos servidores Web e na maioria dos sistemas operativos.

A larga utilização deste *software* é justificada pelos seguintes factores: “é um *software* livre e não haverá alterações de modelo (isto é, vai continuar

disponível gratuitamente); existem vários milhares de módulos e componentes disponíveis; a equipa responsável Joomla!, está fortemente comprometida com o projecto e está disposta a modernizar o *software* continuamente; é um dos CMS com mais recursos disponíveis e de fácil utilização; foi escrito com PHP e MySQL, dois dos *softwares open source* mais populares da Internet.” (JoomlaPT!com - Comunidade Joomla Portuguesa, 2010).

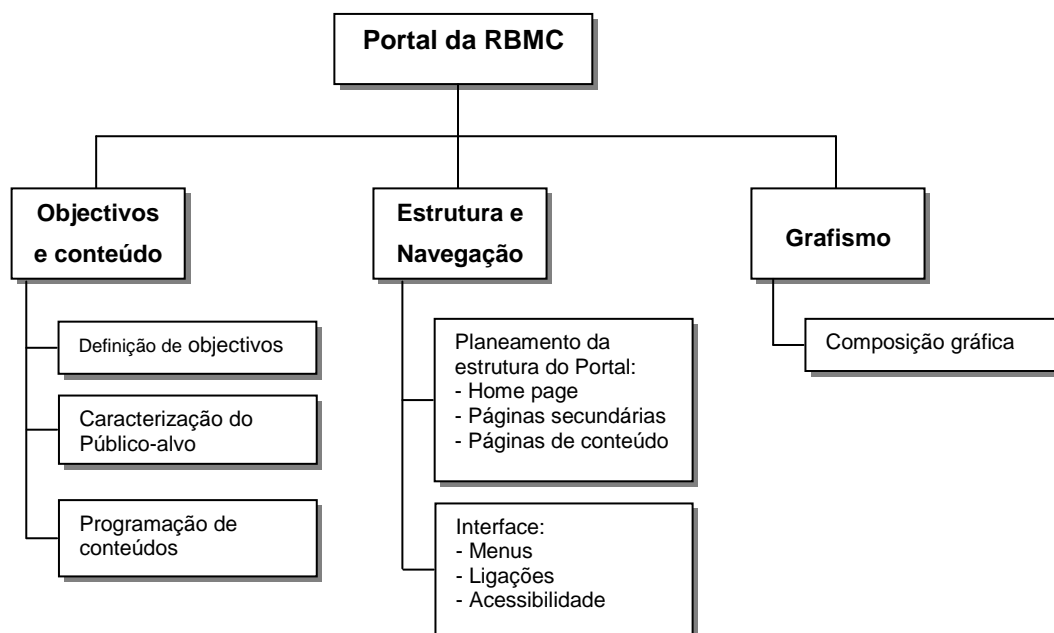
Pelos argumentos apresentados e pelo facto de ser recomendado pela equipa do PCCRBE, na construção do Portal da RBMC será utilizado o Joomla!, versão 1.5.17, em português, instalado a partir da Internet por “download” gratuito.

## 9.3 Construção do Portal da RBMC

### 9.3.1 Metodologia

A criação de um portal para a *World Wide Web*, segundo Bruno Figueiredo (2009, p. 21), “envolve fundamentalmente organização e criatividade”, no entanto, o processo a desenvolver implica a observância de uma sequência de fases, conforme se propõe no diagrama que se apresenta na figura 20.

Fig. 20 - Diagrama: planeamento da construção do Portal da RBMC



Fonte: Concepção da autora

### 9.3.2 Equipa

A equipa responsável pelo desenvolvimento do Portal faz parte da comissão instaladora da rede de bibliotecas de Macedo de Cavaleiros e é constituída por um técnico de informática da câmara municipal, por um professor bibliotecário proveniente da equipa de professores bibliotecários das bibliotecas escolares e um técnico da biblioteca municipal. Esta equipa constituída é responsável pela execução de todas as fases, reunindo, para esse efeito, em sessões de trabalho de acordo com um plano previamente elaborado. Contudo, a construção do Portal desenvolve-se em articulação com as outras vertentes do projecto de criação da rede de bibliotecas tratadas nos capítulos 8 e 9. Esta articulação efectiva-se através de reuniões de controlo / reajustamento em que participam todos os elementos da comissão instaladora.

Ao técnico de informática, que detém a função de administrador, compete a realização de toda a componente de carácter técnico, nomeadamente: a instalação do *software*, a integração da aplicação de pesquisa no catálogo colectivo (fornecida pela RBE), o planeamento da estrutura do Portal, a composição gráfica (sugerindo tipos de conteúdos e formas de apresentação) e avaliação da funcionalidade do Portal. Aos restantes elementos cabe colaborar na definição da estrutura do portal, e proceder à recolha e selecção de informação relevante para a construção dos conteúdos a publicar.

### 9.3.3 Duração Temporal

A construção do portal, conforme o estimado no cronograma do projecto, decorrerá durante um período de doze semanas.

Após a construção do portal, durante um período de duas semanas, serão feitos testes de funcionalidade e será ministrada formação a todos os elementos responsáveis pela sua manutenção e actualização.

### 9.3.4 Custos

A construção do portal não envolve custos financeiros adicionais ao projecto de construção da rede de bibliotecas, por não ser necessária a aquisição de equipamentos informáticos ou *software*, nem o recurso a serviços técnicos contratados a entidades externas.

## 9.4 Arquitectura do Portal

O processo de criação do portal, denominado “arquitectura da informação”, consiste no “processo de identificar, organizar e estruturar o conteúdo” (Holzschlag, 2004, p. 56) de páginas Web. A construção de um portal Web inclui várias fases, sendo a primeira a definição de objectivos. Em segundo lugar, e para que possamos orientar devidamente o trabalho posterior, há que fazer uma análise do público-alvo. A partir deste ponto, organizam-se os conteúdos e funcionalidades do portal, passando-se depois à estrutura, navegação e grafismo, conforme ilustrámos no diagrama da figura 20.

### 9.4.1 Objectivos

A primeira tarefa a realizar na construção do portal é a definição de objectivos para determinar claramente o que se pretende executar. Os objectivos devem responder a uma série de questões tais como: qual o propósito do portal?; que finalidades se pretendem alcançar com a sua publicação na Web?; qual o público-alvo?; que informação disponibilizar?; que tipo de grafismo utilizar na concepção do aspecto visual?.

O propósito do portal da RBMC é tornar a rede de bibliotecas acessível na internet e as principais finalidades são: permitir a consulta no catálogo colectivo das bibliotecas e aceder a um conjunto de funcionalidades disponíveis na interface de pesquisa; facilitar o acesso a informação credível e relevante para o público-alvo; evidenciar a dinâmica das bibliotecas.

### **9.4.2 Público-alvo**

Para que os objectivos anteriormente definidos sejam alcançados é necessário que se compreenda o público que potencialmente o utilizará. A análise a fazer deve ter em conta os interesses e aptidões dos utilizadores do portal, condição essencial para decidir o tipo de informação a disponibilizar e a forma de o fazer.

### **9.4.3 Programação de conteúdos**

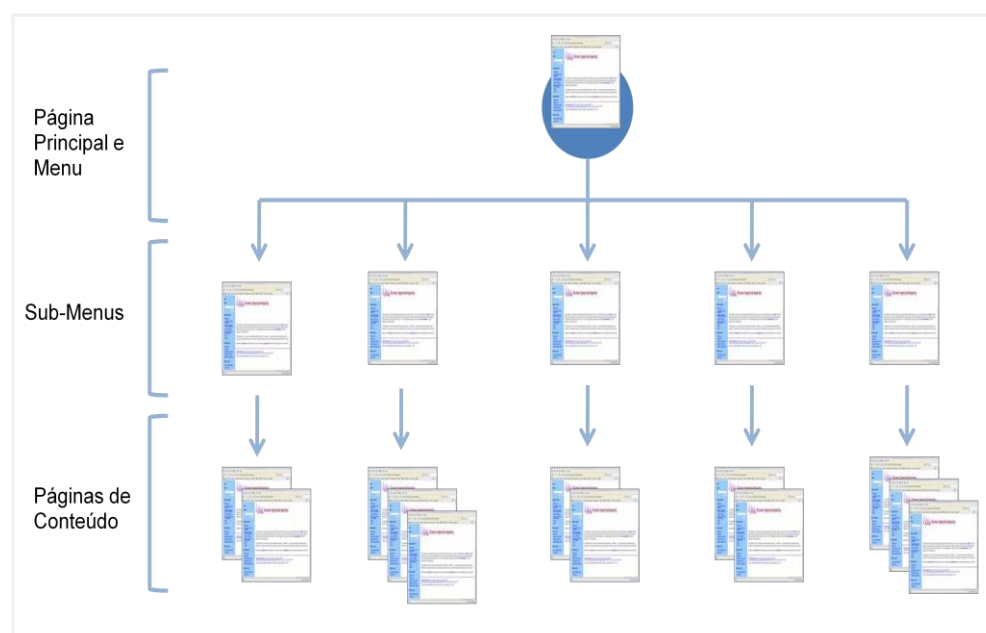
Após as duas fases anteriores, é o momento de decidir os conteúdos a disponibilizar e os requisitos funcionais implicados. Nesta fase trata-se essencialmente de inventariar a informação que se pretende incluir. Este ponto é um dos mais importantes na construção do portal, pois a apresentação de conteúdo adequado, com qualidade e bem organizado é provavelmente o aspecto mais persuasivo de um portal, razão pela qual “antes que qualquer arquitectura da informação possa realmente começar, é necessário realizar uma auditoria completa do conteúdo” (Holzschlag, 2004, p. 57). Assim sendo, após a recolha da informação, procede-se à organização dos conteúdos em grupos lógicos, elaborando uma “estrutura organizacional da informação” (Figueiredo B. , 2009, p. 31) em categorias e subcategorias, estabelecendo uma hierarquia. Estando os conteúdos organizados “em categorias de relevância”, pode ver-se “rapidamente o que está completo e onde estão faltando itens” (Holzschlag, 2004, p. 59) . Esta categorização, além de permitir eliminar faltas e redundâncias na informação, fornece, também, a base para a estrutura do portal e para os itens a colocar no menu principal, possibilitando, ainda, o estudo das ligações a estabelecer entre as diversas páginas que constituem a estrutura do portal.

### **9.4.4 Estrutura e interface**

A categorização da informação, como referimos no ponto anterior, fornece a base para a estrutura do portal. As ligações entre as diversas páginas compõem a sua estrutura.

Nesta fase trata-se, basicamente, de conceber um modelo hierárquico em que, a partir de uma página, a página inicial (raiz da hierarquia) se criem tantas páginas quantas as categorias de informação que se pretendem apresentar, formando o nível superior da hierarquia. Por sua vez, cada uma destas páginas pode ramificar-se, conduzindo a outras páginas, conforme as subcategorias de informação, normalmente designadas por páginas de conteúdo. O resultado é uma estrutura hierárquica em árvore, semelhante à que apresentamos na figura 21.

Fig. 21 – Exemplo da estrutura técnica do Portal



Fonte: Bruno Figueiredo, *Web Design*. 2009, p.32.

A estrutura que se propõe é uma estrutura de “hierarquia rasa” (Holzschlag, 2004, p. 61) não ultrapassando cinco camadas de categorias em profundidade. Esse tipo de estrutura facilita a usabilidade<sup>4</sup> e a acessibilidade<sup>5</sup>,

<sup>4</sup> A usabilidade refere-se à “facilidade de uso e qualidade da interação com o utilizador” (Bruno Figueiredo, *Web Design*, 2009, pag. 185).

<sup>5</sup> Acessibilidade diz respeito aos meios que permitem o acesso de pessoas com necessidades especiais a conteúdos Web: <http://www.w3.org/WAI/intro/accessibility.php>

permitindo que o percurso do utilizador para chegar à informação pretendida não seja muito longo e sinuoso. Segundo Bruno Figueiredo (2009, p. 33),

“(...) os caminhos a percorrer devem ser balanceados, de forma que o utilizador nunca tenha de fazer mais de três escolhas até alcançar o que pretende, devendo a quantidade de opções que lhe são apresentadas de cada vez estar compreendida entre cinco e sete”.

O mapeamento físico do portal é uma estratégia de trabalho importante, nesta fase, porque permite uma visão aérea do portal. O mapa (ou planta) é útil para planificar: a representação visual das páginas; a representação hierárquica do portal na forma de fluxograma; notações referentes às ligações (*links*) entre páginas; notações referentes às ligações externas (Holzschlag, 2004, p. 65).

A construção da interface é um aspecto fundamental da sua usabilidade e acessibilidade. A interface é constituída por um conjunto de elementos – menus e outras indicações – que permitem a interacção do utilizador com o portal. Assim, além dos elementos de navegação, há outros elementos com carácter orientador a incluir em todas as páginas e que fazem parte da interface:

- identificação do portal através de um logótipo, apostro no canto superior esquerdo, um título e uma imagem que constituem a composição do topo da página inicial e que fica sempre visível em todas;

- títulos que identifiquem claramente a informação apresentada na página e a sua estrutura. No caso de se tratar de um documento longo, ou vários documentos apresentados em sequência na mesma página, são inseridas ligações, a partir de um índice colocado no topo, que fazem o transporte para o ponto do documento correspondente;

- data de produção da informação disponibilizada;

- data de actualização;

- ligação à página de início, evitando que o documento se torne um beco sem saída.

Esta ligação é feita através da indicação «voltar» no final do documento e do uso de um menu de navegação horizontal, designado por “caminho de migalhas” (Figueiredo B. , 2009, p. 43). Este menu vai expondo a estrutura



hierárquica do portal à medida que a navegação é feita, permitindo ao utilizador voltar rapidamente às páginas principais das secções anteriores. Revela-se muito útil, especialmente quando o utilizador faz um percurso com mais de uma ligação.

Fig. 22 – Menu de navegação “caminho de migalhas”



Fonte: Portal da Rede de Bibliotecas do Concelho de Cuba, <http://rbcc.cm-cuba.pt/>

Utilizam-se, ainda, outros processos para orientar os utilizadores, nomeadamente: mudança da cor ou do estilo de uma ligação ou imagem de navegação, para indicar a página que está a ser acedida; demarcação clara das secções através da utilização de imagens, cores ou outras técnicas visuais de design; disponibilização, no menu principal, de um mapa do portal com ligação para aos tópicos aí referenciados.

A inclusão destes elementos nas páginas permite uma boa orientação do utilizador dentro do portal, ainda que o acesso seja feito a uma página individual sem passar pela página de início.

A navegação é uma parte importante da interface e refere-se “ao acto de activar ligações constantes em páginas, de forma a interagir com elas.” (Figueiredo B. , 2009, p. 41). O planeamento da navegação é um aspecto fundamental na construção de um portal, segundo Molly E. Holzschlag (2004, p. 79), “no coração da usabilidade (...) reside a navegação”. Este planeamento começa a fazer-se quando se hierarquiza a informação e se define a estrutura.

Os elementos de navegação a utilizar assumem a forma de menus verticais, de tipologia desdobrável, quando incluem subsecções, ficando estas a descoberto pela escolha da secção, ou, dinamicamente, quando se passa o cursor sobre o botão da respectiva secção. Este tipo de menus é utilizado para a navegação primária, agregando ligações às secções principais do portal. Utilizam-se também hiperligações simples (links), conjunto de palavras

sublinhadas, que alteram a cor com a passagem do cursor, as quais incorporam uma ligação a outra página do próprio portal ou a um sítio web exterior a ele. Para conferir dinamismo e tornar a página mais atractiva recorre-se a navegação por imagens dinâmicas (*scroller*) com ligação a documentos que se pretende destacar.

Os elementos de navegação mantêm-se sempre visíveis, sempre no mesmo local, usando características visuais constantes. Pretende-se que a navegação seja simples e óbvia para o utilizador, neste aspecto comungamos da opinião de Molly E. Holzschlag (2004, p. 78) quando diz “no que se refere a qualquer esquema de navegação, uma coisa é certa: quanto mais simples, melhor”.

#### 9.4.5 Acessibilidade

Acessibilidade, neste contexto, refere-se ao “conjunto de elementos que permite a pessoas com deficiências visuais ou motoras aceder a conteúdos na WWW” (Figueiredo B. , 2009, p. 46).

A acessibilidade na Web tem vindo a tornar-se uma área de estudo no âmbito do desenvolvimento de *software* e em muitos países foram promulgadas leis para implementação das directrizes do World Wide Web Consortium (W3C).

Portugal foi o primeiro país da União Europeia a instituir uma política formal de acessibilidade na Web com a aprovação, pelo Conselho de Ministros, em Agosto de 1999, da Iniciativa Nacional para os Cidadãos com Necessidades Especiais na Sociedade da Informação e da obrigatoriedade dos sítios dos organismos públicos na Internet respeitarem requisitos de acessibilidade a cidadãos com necessidades especiais, conformes às recomendações da W3C.

Em 2007, pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 155/2007, determina-se que

“ (...) as formas de organização e apresentação dos sítios da Internet do Governo e dos serviços e organismos públicos da administração central sejam escolhidas de forma a permitirem ou facilitarem o seu acesso pelos cidadãos com necessidades especiais, devendo respeitar o nível de conformidade «A» das directrizes sobre a

acessibilidade do conteúdo da *web*, desenvolvidas pelo *World Wide Web Consortium (W3C)*”.

O W3C, consórcio internacional, desenvolve padrões para a criação e a interpretação dos conteúdos para a *Web* e define directrizes para a sua implementação, disponíveis no sítio da WAI: <http://www.w3.org/WAI/>.

Assim, na construção do portal, de acordo com as determinações legais do país e os princípios preconizados pela organização Web Accessibility Initiative (WAI) deve ser garantida a acessibilidade, nomeadamente:

- fornecendo alternativas em texto para qualquer conteúdo não textual permitindo, assim, que o mesmo possa ser alterado noutras formas mais adequadas à necessidade da pessoa, tais como impressão de caracteres ampliados, símbolos ou linguagens mais simples;

- Fornecendo alternativas para observação multimédia baseada no tempo. Qualquer elemento que tenha animação e faça recurso a outras acções dependentes de um temporizador tem de poder ser controlado e parado;

- Mantendo os elementos de navegação sempre visíveis e sempre colocados no mesmo local;

- desenhando uma estrutura pouco funda para evitar sucessivas ligações de página para página, obrigando o utilizador a um percurso longo para chegar à informação;

- estruturando bem os documentos, recorrendo a cabeçalhos dispostos hierarquicamente;

- disponibilizando a opção para ampliar imagens e textos;

- providenciando mecanismos de navegação claros; a navegação deve ser clara, fazer uso de elementos comuns em todas as páginas, estar sempre presente a indicação do acesso ao mapa do sítio, de forma que o utilizador tenha sempre elementos de orientação.

A acessibilidade deve ser pensada, ao longo de todo o processo de construção do portal, tendo o cuidado de fazer uma estruturação simples e consistente, um desenho da interface com boas indicações, um uso apropriado da linguagem, inserindo gráficos úteis, utilizando técnicas que facilitem o acesso aos conteúdos.

### 9.4.6 Grafismo

Tratamos agora da concepção da imagem visual do portal: o grafismo (design). “A função primordial do design gráfico é estabelecer hierarquias visuais, onde a ênfase é dada às partes mais importantes, de forma a que o público compreenda a mensagem através de uma organização consistente da informação” (Figueiredo B. , 2009, p. 49).

O aspecto visual deve ser agradável e apelativo. Para se alcançarem estes objectivos há que ter em conta alguns preceitos como:

- A informação deve ser apresentada em pequenos blocos bem organizados;
- A diferenciação entre os diversos blocos deve ser feita com recurso a cores e formas;
- A composição deve ser equilibrada;
- Os fundos (caso se utilizem) devem ser sempre pouco saturados para não comprometerem a facilidade da leitura;
- O uso de elementos gráficos decorativos, como linhas horizontais, ícones e marcas são usados exclusivamente em lugares de destaque;
- Deve ser conferida consistência visual através da constância das formas, do tipo e tamanho de letra usada nos diversos elementos, do tamanho e localização das imagens em cada secção, do uso de cores;
- Deve haver uma combinação harmoniosa entre a informação textual e a informação gráfica;
- As imagens ajudam a dar vida a uma página, no entanto, “a sua utilização deve ser feita com parcimónia” (Figueiredo B. , 2009, p. 55) porque os ficheiros de imagens ocupam muito espaço e podem levar a que a abertura da página se torne demasiado lenta. Assim, cada página não deverá ter um elevado número de imagens (cerca de vinte, no máximo), atendendo a que “uma página, incluindo todas as suas imagens, nunca deve ultrapassar os 60 Kb” (Figueiredo B. , 2009, p. 55).

As recomendações sobre imagens são aplicáveis também ao uso de sons e conteúdos activos, nomeadamente à tecnologia flash (Oliveira, Santos,

& Amaral, 2003, p. 31), uma vez que a sua inclusão implica demora no download dos ficheiros e eventuais incompatibilidades.

#### 9.4.7 Layout

O *layuot* consiste na disposição dos diversos elementos, segundo uma estrutura consistente (deve manter-se em todas as páginas), que realce as diversas hierarquias de composição presentes.

Na composição do layout, em primeiro lugar, há que decidir os elementos a constituem, derivados do conteúdo e da estrutura já decididos. O *layout* identifica todos os elementos e fixa a sua respectiva posição. Em segundo lugar, é necessário decidir acerca do aspecto visual que pretendemos dar à organização dos elementos. Pode definir-se a estrutura através de uma tabela que está subjacente definindo as várias áreas de colocação dos elementos. Porém, actualmente, já não é necessário elaborar e trabalhar sobre tabelas, pode optar-se por um modelo (*template*) com os campos de elementos predefinidos oferecidos por alguns softwares, como por exemplo o Joomla!.

A página principal deve ser elaborada com especial cuidado, ela é, por assim dizer, o cartão de visitas do Portal, “é através dela que o utilizador decide aprofundar a pesquisa ou não” (Figueiredo B. , 2009, p. 35). A informação deve ser relevante, bem organizada e colocada em zonas específicas; a localização das hiperligações (em menu ou não) deve ser óbvia e explícita; os menus devem ser simples e bem visíveis. O equilíbrio e harmonia entre os blocos de texto e imagem são fundamentais; as imagens devem ter o mesmo tamanho e a sua localização deve ser persistente. A profusão de elementos na composição é prejudicial.

Especificamos seguidamente, na figura 23, os elementos do *layout* da página inicial do portal da RBMC.

Fig. 23 - Composição dos diferentes elementos da página de início do portal da RBMC



Fonte: Concepção da autora

O *layout* mantém-se nas restantes páginas, ficando sempre visíveis o cabeçalho e as colunas laterais.

#### 9.4.8 A interface de pesquisa do catálogo colectivo

Um dos objectivos primordiais do portal da rede é a disponibilização do catálogo colectivo das bibliotecas do concelho na Internet.

A consecução deste objectivo resulta da integração, no portal da rede, de uma aplicação informática, fornecida pela RBE, no âmbito do Programa para a Criação de Catálogos Colectivos da Rede de Bibliotecas Escolares. O acesso à interface de pesquisa é feito por hiperligação, a partir do menu principal na secção “catálogo colectivo”.

Os procedimentos técnicos para a instalação e administração da aplicação fornecida estão expressos na documentação de apoio - Redes de Bibliotecas e Catálogos Colectivos. Instalação, Administração, Utilização. Desenvolvimentos. Além deste, é ainda disponibilizado apoio presencial pela equipa técnica do Gabinete da Rede de Bibliotecas.

A aplicação informática é disponibilizada, devidamente parametrizada, para instalação no servidor Web da rede concelhia. Executa um conjunto de tarefas relacionadas com as bases de dados bibliográficas, nomeadamente a fusão dos catálogos e a sua actualização e permite:

“(…)

- Acesso reservado a funções de administração.
- Várias modalidades de pesquisa. O utilizador tem à sua disposição vários formulários de pesquisa (simples, orientada, avançada e por termos).
- Navegação através de hiperligações. Dependendo do formato seleccionado, o utilizador pode desencadear uma nova pesquisa, seleccionando os pontos de acesso assinalados automaticamente no registo (autor, assunto, CDU, etc.).
- Exibição de registos no formato UNIMARC para integração imediata na aplicação de catalogação, ou outra aplicação que permita a leitura deste formato.
- Exportação de registos. Download de registos no formato ISO 2709 para integração em bases de dados locais.

(…)

- Envio do resultado da pesquisa para um endereço de correio electrónico.
- Definição do catálogo de referência para a base colectiva. No conjunto das bases individuais é possível parametrizar quais os catálogos, por ordem, que servem de referência para o catálogo colectivo.
- Identificação de cada unidade documental, através da Cota de Rede, onde é possível encontrar o documento. A cota de rede é visualizada com todas as componentes necessárias ao funcionamento em rede: Cotas, Números de Registo, Exemplares, Disponibilidade, Fundo, Contactos e Localização Geográfica.
- Empréstimo interbibliotecas. Os responsáveis das bibliotecas podem enviar, através de um formulário, um pedido do documento que será colocado automaticamente na caixa de correio electrónico associada à biblioteca requisitada.

(…)

- Visualização, controlo e validação das reservas efectuadas.
- Emissão automática de recibos do pedido, confirmação ou cancelamento da reserva.
- Emissão de credenciais de levantamento do documento junto das entidades requisitadas.
- Acesso ao sistema diferenciado por dois tipos de utilizador: individual ou institucional.” (Carvalho, Teixeira, Pinto, & Fernando, 2010, p. 10 e 11)

A construção do Portal Web não é um trabalho que se dê por concluído após a sua publicação na Internet. Assumindo-se como a marca identitária da Rede e o reflexo do dinamismo das bibliotecas que a integram, é necessário cuidar os seguintes aspectos: manutenção e actualização constantes; rigor e qualidade da informação publicada; estabilidade e actualidade dos acessos à

informação disponível na Internet, através da verificação regular de cada ligação apresentada.

Por outro lado, as propostas que aqui apresentamos para a construção do portal não prefiguram, obviamente, um produto acabado. Outras funcionalidades poderão e deverão ser acrescentadas respondendo às solicitações dos utilizadores e à variedade de serviços virtuais que actualmente é possível incluir (por exemplo, os aplicativos da Web 2.0) Sublinha-se também a importância da existência de recursos humanos afectos ao portal, uma vez que a manutenção, desenvolvimento e actualização de serviços digitais exige recursos humanos disponíveis a tempo inteiro.

## Conclusões

Foi nosso objectivo, no presente trabalho, conceber o projecto para a criação da Rede de Bibliotecas de Macedo do Cavaleiros.

Lançamo-nos nesta “espécie de empreendimento” imbuídos de vontade, querer e determinação, sentimentos, em certa medida, ofuscados pela consciência das incertezas e escolhos que, de antemão, sabíamos atulhariam o nosso caminho. Contudo, também estes tiveram o seu quê de motivação, porque são os desafios que, em nosso entender, nos catapultam para a procura de soluções.

A percepção das profundas mudanças, que marcam o nosso tempo e determinam o nosso quotidiano, decorrentes do rápido progresso tecnológico, encetado nas últimas décadas, acicatou-nos os sentidos e mobilizou-nos para a acção que, no presente, projectámos e, num futuro próximo, almejamos ver concretizada.

O enquadramento para a concepção deste projecto foi-nos fornecido por dois vectores: os desafios e exigências da emergente Sociedade em Rede e a política governamental para o desenvolvimento da Sociedade da Informação no nosso país.



Queiramos ou não, estamos em rede como nunca estivemos na História da Humanidade. A actual sociedade, cujo arquétipo se fundamenta em redes de comunicação, constituindo estas a nova morfologia social, é já uma realidade. A organização funcional, embora não estrutural, em rede, tudo indica intensificar-se-á nos próximos anos, continuando a dar forma ao que o sociólogo Manuel Castells definiu como Sociedade em Rede. Parafraseando este mesmo autor, “estamos num mundo novo e precisamos de um novo entendimento”; entendimento esse, que procurámos ao longo do primeiro capítulo deste trabalho.

Em traços gerais, apreendemos que a marca distintiva desta nova sociedade reside no uso das tecnologias de informação e comunicação, nomeadamente a internet, ferramentas essenciais para a construção da plataforma tecnológica, que permite a criação de fluxos virtuais de comunicação: as redes, que têm vindo a determinar uma nova morfologia social e a estabelecer novas formas de sociabilidade, de produção, de intervenção cívica e de acesso à informação.

Cimentámos a convicção de que a informação é a fonte de energia que propulsiona os motores desta dita sociedade em rede; no entanto, para que dela possamos fazer uso, é imperativo convertê-la numa forma utilizável: o conhecimento. Na verdade, a recuperação da informação – como se recolhe, trata e utiliza - e como transformá-la em conhecimento, constituem hoje competências de extraordinária importância para todos os cidadãos: são, indubitavelmente, condição essencial para o desenvolvimento pessoal, social, económico e cultural.

Em Portugal, no contexto da Era da Informação, das sociedades informacionais e de uma organização social em rede, a realidade denota um défice, relativamente ao desenvolvimento evidenciado por muitos países da Europa, especialmente os do norte. Tal situação prende-se com baixos índices de escolarização, de qualificação profissional e de literacia. Acresce ainda o fraco desenvolvimento tecnológico e a baixa percentagem de utilizadores da internet (46%, dados relativos ao final de 2008 publicados pela ANACOM). Porém, desde 1996, o Estado Português, em consonância com as directrizes da União Europeia, tem vindo a dar crescente consistência a uma política

nacional de intervenção dos Governos na mobilização da Sociedade de Informação. Esta intervenção traduz-se no gizar de linhas de orientação e definição de vectores de intervenção expressos em documentos que enquadraram a política para a Sociedade da Informação; na criação de organismos cuja acção enfoca a consolidação e difusão do conhecimento, entendido como um bem de valor inestimável na sociedade actual; na implementação de infra-estruturas tecnológicas; no desenvolvimento de projectos de inovação tecnológica de âmbito nacional e regional; na instigação ao uso dos computadores e da internet e no combate às desigualdades sociais traduzidas na info-exclusão, através de iniciativas como, por exemplo, o programa “e.escolinha”, uma medida do Plano Tecnológico da Educação que visa garantir o acesso dos alunos do ensino básico a computadores portáteis pessoais, gratuitamente ou a preço reduzido.

Ainda no que diz respeito à acção governativa para o desenvolvimento da sociedade da informação, sublinhámos a concretização de uma política estruturada no âmbito das bibliotecas públicas e das bibliotecas escolares, efectivada por organismos instituídos para o efeito: a DGLB, no caso da Rede de Bibliotecas Públicas e a RBE, no âmbito das Bibliotecas Escolares.

Inferimos que as bibliotecas têm, no contexto do desenvolvimento da sociedade da informação, um papel de extrema relevância: elas são, por natureza, agentes activos de difusão da informação, estão apetrechadas com recursos humanos especializados que podem proporcionar aos utilizadores bons serviços, no âmbito do desenvolvimento das competências de literacia da informação. Porém, para que tal aconteça, é necessário que se abram à comunidade, se projectem para lá das suas paredes, se integrem no novo paradigma comunicacional, se constituam “nós” da rede, se tornem pontos de acesso ao manancial informativo de que são detentoras. Neste aspecto, há ainda um longo percurso a fazer.

Ao longo da segunda parte apresentámos aquele que é o cenário de implantação do projecto a que nos dedicámos.

Descrevemos um concelho localizado no Nordeste Transmontano, de grande beleza natural, é certo, mas a padecer dos males inerentes à interioridade: a desertificação, o envelhecimento populacional, o

imobilismo/contracção da economia, o descaso, no que diz respeito a questões e estruturas de natureza cultural. Mas, percebemos também intenções, anseios, planos e iniciativas, que demonstram o empenhamento do poder local para dotar o município de melhores condições, que proporcionem às pessoas os equipamentos e recursos necessários ao desenvolvimento pessoal, nomeadamente no âmbito da formação baseada no uso das tecnologias da informação e comunicação.

Apreendemos existir, por parte das entidades locais, a consciência de que as bibliotecas são estruturas fundamentais para esse desenvolvimento, enquanto centros de acesso e disseminação da informação e do conhecimento. Registámos, com grata satisfação, a manifestação de interesse e disponibilidade para colaborar na implementação do projecto de criação da rede de bibliotecas do concelho, considerado, pelos responsáveis das possíveis entidades parceiras, como relevante para a comunidade.

Ao longo da terceira parte, desenhámos o projecto para criar a rede de bibliotecas de Macedo de Cavaleiros.

Buscámos, antes de mais, especificações técnicas do foro da informática que nos permitissem arquitectar a rede física, constituída por *hardware* e *software*, condição básica para a ligação em rede, que sustenta o trabalho colaborativo e possibilita a disponibilização de um catálogo de acesso público em linha.

Estruturámos o projecto em três vertentes/segmentos: a rede informática; a rede de pessoas – estrutura baseada na interacção sustentada por tecnologias de comunicação; o portal Web, expressão visível e marca identitária da rede.

Desenhámos a rede informática, que constitui o suporte físico, o equipamento, onde é feito o alojamento das bases de dados bibliográficos e do portal Web e permite a criação de um canal de comunicação sobre a internet. Este é o instrumento de trabalho para a criação, actualização e disponibilização do catálogo colectivo das bibliotecas em linha.

Além do mais, delineámos a estrutura funcional da rede, conjunto de organismos enformados por documentos organizativos e normativos que definem uma determinada estrutura funcional.

Por último planeámos o Portal Web da RBMC que é a plataforma informática da rede a disponibilizar na *World Wide Web* que integrando a interface de pesquisa do utilizador, além de outras funcionalidades. O portal assume-se como a face visível de todo o trabalho empreendido nos bastidores da rede de bibliotecas, o ponto de acesso aos serviços de informação disponibilizados aos utilizadores, e, por isso mesmo, estamos certos será bem acolhido e ampliará a relevância das bibliotecas no contexto da sua comunidade.

Indicámos, especificamente, os procedimentos a tomar em cada uma das vertentes/segmentos do projecto. Assiste-nos a convicção de o termos delineado com a clareza e o rigor necessários à sua exequibilidade.

Procurámos obviar eventuais limitações técnicas e práticas subjacentes; contudo, a única certeza que temos é a de nos termos dedicado tanto quanto nos foi possível, sabendo à partida que, apesar do empenhamento, e do muito que aprendemos, não desenvolvemos um projecto perfeito.

Concluir a concepção deste projecto não significa que tenhamos chegado ao fim do processo. Ele pode ser encarado como um ponto de partida. Um ponto de partida para a sua consecução, para a implementação de serviços de biblioteca mais condicentes com as necessidades actuais, para a criação de novas relações entre as bibliotecas e destas com e a sua comunidade, para a transformação dos hábitos e das práticas, no que à literacia e à busca do conhecimento diz respeito.

Um projecto é tão-somente uma ideia que antecipa a acção!

## Bibliografia

- Agrupamento de Escolas de Macedo de Cavaleiros. (2009). Plano Anual de Actividades das BE do Agrupamento de Escolas de Macedo de Cavaleiros. Macedo de Cavaleiros: Documento não editado.
- ANACOM - Autoridade Nacional para as Comunicações. (2009). *Situação das comunicações 2008*. Obtido em 6 de 05 de 2010, de <http://www.anacom.pt/render.jsp?contentId=955402>
- Associação de Municípios da Terra Quente Transmontana. (2005). *Caraterização das unidades industriais do concelho de Macedo de Cavaleiros (Documento não editado)*. Mirandela.
- Barata, J. M. (2004). *Elaboração e avaliação de projectos*. Oeiras: Celta Editora.
- Barreto, A. (2007). *Portugal, um retrato social - Ganhar o pão -2º episódio (documento audiovisual)*. Obtido em 20 de 10 de 2008, de [http://www.youtube.com/watch?v=XvPU\\_QIjksU&feature=related](http://www.youtube.com/watch?v=XvPU_QIjksU&feature=related)
- Bell, J. (2004). *Como realizar um projecto de investigação. Um guia para a pesquisa em Ciências Sociais e da Educação*. Lisboa: Gradiva.
- BIBLIOsoft. (2010). *Produtos bibliobase. Preços*. Obtido em 7 de Maio de 2010, de [http://www.bibliosoft.pt/html/produtos\\_precos.htm](http://www.bibliosoft.pt/html/produtos_precos.htm)
- BNP - Biblioteca Nacional de Portugal. (2003). *UNIMARC*. (BNP, Ed.) Obtido em 23 de Fevereiro de 2010, de Unimarc, bibliográfico,1,português: <http://www.unimarc.info/bibliographic/1/pt/chapter1>
- Calçada, M. T. (Julho de 1998). Rede de bibliotecas escolares. *Métodos de Informação* , 5 - Nº 25, pp. 33 - 42.
- Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros. (2009). *Agenda Cultural (Julho a Dezembro de 2009)* , p. 19.
- Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros. (s.d.). *Caracterização histórica e geográfica do concelho*. Obtido em 11 de Março de 2008, de

[http://www.cm-macedodecavaleiros.pt/PageGen.aspx?WMCM\\_Paginald=27841](http://www.cm-macedodecavaleiros.pt/PageGen.aspx?WMCM_Paginald=27841)

Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros. (s.d.). *Carta Educativa do município de Macedo de Cavaleiros*. Obtido em 30 de Abril de 2009, de <http://www.cm-macedodecavaleiros.pt/files/2/documentos/20080110132604120416.pdf>

Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros. (2004). *Carta Estratégica de Macedo de Cavaleiros. Dagnóstico estratégico*. Macedo de Cavaleiros: Documento não editado.

Cardoso, G., Costa, A. F., Conceição, C. P., & Gomes, M. d. (2005). *A sociedade em rede em Portugal*. Porto: Campo das Letras.

Cardoso, M., Cera, R., & Barrulas, M. J. (2007). *Cidadania e apropriação do digital. Comunicação apresentada ao 9º Congresso de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas*. Obtido em Junho de 2009, de BAD: <http://badinfo.apbad.pt/Congresso9/COM30.pdf>

Carvalho, A., Teixeira, A., Pinto, D., & Carmo, F. d. (2009). *Redes de Bibliotecas e Catálogos Colectivos: Instalação, Administração, Utilização*. Obtido em 20 de Janeiro de 2010, de RBE - Redes na Rede / Documentos de apoio: <http://www.rbe.min-edu.pt/np4/349.html>

Carvalho, A., Teixeira, A., Pinto, D., & F. d. (2010). *Redes de Bibliotecas e Catálogos Colectivos: Instalação, Administração, Utilização: Novos Desenvolvimentos*. Porto: PCCRBE.

Castells, M. (2002). *A era da informação: economia, sociedade e cultura. A sociedade em rede* (Vol. I). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Castells, M. (2005a). A sociedade em rede. In G. Cardoso, A. F. Costa, C. P. Conceição, & M. d. Gomes, *A sociedade em rede em Portugal* (pp. 19 - 29). Porto: Campo das Letras.

Castells, M. (2005b). Compreender a transformação social. In *Debates. A sociedade em rede: do conhecimento à política* (pp. 17 - 30). Lisboa: Imprensa Nacional - Casa da Moeda.

- CIEJD - Centro de Informação Europeia Jacques Delors. (2007). *A Estratégia de Lisboa do lançamento até à actualidade*. Obtido em 28 de Julho de 2009, de [http://www.eurocid.pt/pls/wsd/wsdwcot0.detalhe?p\\_cot\\_id=1828&p\\_est\\_id=5083](http://www.eurocid.pt/pls/wsd/wsdwcot0.detalhe?p_cot_id=1828&p_est_id=5083)
- Cirne, T. (2007). *A plataforma informacional na dinamização cultural e educativa do país*. Obtido em 1 de Abril de 2009, de BAD: <http://badinfo.apbad.pt/Congresso9/COM71.pdf>
- Costa, A. F., Pegado, E., & Coelho, A. R. (2009). *Estudo de avaliação do Programa Rede de Bibliotecas Escolares*. Obtido em 5 de 12 de 2009, de RBE - Rede de Bibliotecas Escolares: [http://www.rbe.min-edu.pt/np4/?newsId=591&fileName=estudo\\_de\\_avaliao\\_programa\\_rbe.pdf](http://www.rbe.min-edu.pt/np4/?newsId=591&fileName=estudo_de_avaliao_programa_rbe.pdf)
- DGLB - Direcção-Geral do Livro e das Bibliotecas. (2008). *Programa de Apoio às Bibliotecas Municipais*. Obtido em 12 de Novembro de 2009, de <http://www.dglb.pt>
- DGLB- Delegação Geral do Livro e das Bibliotecas. (2008). *Bibliotecas Públicas*. Obtido em 21 de Novembro de 2009, de <http://www.iplb.pt/sites/DGLB/Portugu%C3%AAs/bibliotecasPublicas/pesquisaBibliotecas/Paginas/pesquisadeBibliotecasPublicas.aspx>
- DocBase. (2010). *Sistema de Pesquisa "Servidor e Cliente Z39.50 DocBASE"*. Obtido em 15 de Abril de 2010, de <http://www.did.pt/docbase/pt/formacao/form-cursos/136-sistema-de-pesquisa-servidor-e-cliente-z3950-docbaser>
- Estrela, E., Soares, M. A., & Leitão, M. J. (2006). *Saber escrever uma tese e outros textos*. Lisboa: Dom Quixte.
- Fernandes, J. C. (2007). *Redes e Movimentos Sociais sob os novos paradigmas da informação*. Obtido em 1 de 04 de 2009, de <http://badinfo.apbad.pt/Congresso9/COM4.pdf>
- Figueiredo, B. (2009). *Web Design*. Lisboa: FCA - Editora de Informática.



- Figueiredo, F. E. (2004). Rede Nacional de Bibliotecas Públicas: atualizar para responder a novos desafios. *Cadernos BAD*, nº 1, 2004, pp. 61 - 72.
- García López, G. L. (2007). *Los sistemas automatizados de acceso a la información bibliográfica: evaluación y tendencias en la era de Internet*. Salamanca: Ediciones Universidadde Salamanca.
- Gouveia, J., & Magalhães, A. (2009). *Redes de computadores*. Lisboa: FCA - Editora Informática, Lda.
- Holzschlag, M. E. (2004). *250 segredos para web designers*. (M. Vieira, Trad.) Rio de Janeiro: Campus.
- IFLA. (2002). Directrizes da IFLA / UNESCO para bibliotecas Escolares.
- IFLA/UNESCO. (1994). *Manifesto da IFLA/UNESCO sobre as Bibliotecas Públicas*. Obtido em 18 de Setembro de 2009, de IFLANET: <http://archive.ifla.org/VII/s8/unesco/port.htm>
- INE - Instituto Nacional de Estatística. (2008). *Dados estatísticos - Estaísticas territoriais*. Obtido em 29 de 07 de 2009, de [http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine\\_unid\\_territorial&menuBOUI=13707095&contexto=ut&selTab=tab3](http://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_unid_territorial&menuBOUI=13707095&contexto=ut&selTab=tab3)
- INE - Instituto Nacional de Estatística. (2009). *Inquérito ao emprego*. Obtido de <http://www.ine.pt>
- INE- Instituto Nacional de Estatística. (2009). *Estimativas anuais da população residente*. Obtido de <http://www.ine.pt>
- JoomlaPT!com - Comunidade Joomla Portuguesa. (2010). *O que é Joomla?* Obtido em 5 de 05 de 2010, de <http://joomlapt.com/o-que-e-joomla.html>
- Kioskea.net. (2009). *Redes - Ambiente Cliente/Servidor*. Obtido em 15 de Fevereiro de 2010, de <http://pt.kioskea.net/contents/cs/csintro.php3>
- Lessard-Hérbert, M., Goyette, G., & Boutin, G. (2005). *Investigação qualitativa. Fundamentos e práticas*. Lisboa: Instituto Piaget.
- Lopes, R. P. (1998). *Instalação e Administração de uma Rede Local de Comunicação de Dados*. Aveiro - Universidade de Aveiro: (Dissert. de Mestrado, policop.).



- Mendes, C. A. (2005). *Macedo de Cavaleiros - Cultura, Património e Turismo. Contributos para um Programa Integrado*. Macedo de Cavaleiros: Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros.
- Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. (2005). *Ligar Portugal*. Obtido em 11 de Agosto de 2009, de <http://www.mctes.pt/?idc=18&idi=470&idt=>
- Moura, M. J., & et.al. (1986). *Leitura pública. Rede de Bibliotecas Municipais - Relatório*. Lisboa: Secretaria de Estado da Cultura.
- Nunes, M. B. (2007). Navegar é preciso: A biblioteca pública entre o real e o virtual. In J. A. Calixto, coord., *Bibliotecas para a vida: literacia, conhecimento, cidadania*. (pp. 31 - 42). Évora: Colibri.
- Nunes, M. B. (2003). O papel da biblioteca escolar na formação da comunidade educativa: algumas ideias. *Actas das Jornadas de Bibliotecas Escolares*. Trofa: Câmara Municipal.
- Oliveira, J. N., Santos, L. D., & Amaral, L. A. (2003). *Guia de Boas Práticas na Construção de Web Sites da Administração Directa e Indirecta do Estado*. Guimarães: Gávea – Laboratório de Estudo e Desenvolvimento da Sociedade da Informação.
- Pires, A. (1963). *O Concelho de Macedo de Cavaleiros*. Porto. Porto Editora. (2006). *Dicionário da língua portuguesa*. Porto: Porto Editora.
- PORTUGAL, Assembleia da República. (1995). Despacho Conjunto Nº 43/ME/MC/95. *Diário da República*.
- PORTUGAL, Assembleia da República. (2009). Portaria nº 756/2009 de 14 de Julho. *Diário da República, 1.ª série, N.º 134*.
- PORTUGAL, Assembleia da República. (2007). Resolução do Conselho de Ministros nº 155/2007. *Diário da República, 1.ª série — N.º 190*.
- PORTUGAL, Assembleia de República. (2003). Resolução do Conselho de Ministros n.º 107/2003. *Diário da República, nº 185, 1ª série B*.
- PORTUGAL, Assembleia da República. (1986). Despacho nº 23/86, de 3 de Abril. *Diário da República, 2ª Série, Nº 77*.

PORTUGAL. Assembleia da República. (1987). Decreto-Lei nº 111/87, de 11 de Março. *Diário da República* .

PORTUGAL. Assembleia da República. (2007). Decreto-Lei nº 153/2007, de 27 de Abril. *Diário da República, 1ª série, Nº 82* .

PORTUGAL. Assembleia da República. (2005). Decreto-Lei nº 16/2005, de 18 de Janeiro. *Diário da República, 1ª Série A, Nº 12* .

PORTUGAL. Assembleia da República. (1996). Resolução do Conselho de Ministros nº 16/96, de 21 de Março. *Diário da República, 2ª série, nº 69* .

*Programa do XVII Governo Constitucional 2005 - 2009*. (2005). Obtido em 14 de Julho de 2009, de Portal do Governo: [http://www.portugal.gov.pt/pt/Documentos/Governos\\_Documentos/Programa%20Governo%20XVII.pdf](http://www.portugal.gov.pt/pt/Documentos/Governos_Documentos/Programa%20Governo%20XVII.pdf)

Quivy, R., & Campenhaut, L. V. (2005). *Manual de investigação em Ciências Sociais* (4ª ed.). Lisboa: Gradiva.

Rascão, J. P. (2008). *Novos desafios da gestão da informação*. Lisboa: Edições Sílabo.

RBE - Rede de Bibliotecas Escolares. (2010). <http://www.rbe.min-edu.pt/>.

RBE - Rede de Bibliotecas Escolares. (2008). *Redes de Bibliotecas - Programa para a criação de Catálogos Colectivos*. Obtido em 5 de Fevereiro de 2010, de [http://www.rbe.min-edu.pt/np4/?newsId=234&fileName=PCCRBE\\_programa.pdf](http://www.rbe.min-edu.pt/np4/?newsId=234&fileName=PCCRBE_programa.pdf)

RBE - Rede de Bibliotecas Escolares. (2010). *Redes na REDE*. Obtido em 03 de 05 de 2010, de <http://www.rbe.min-edu.pt/np4/67>

RBE - Rede de Bibliotecas Escolares. (28 de 5 de 2009). *Totais - Escolas / Alunos / Coordenadores*. Obtido em 1 de 12 de 2009, de RBE- Rede de Bibliotecas Escolares: <http://www.rbe.min-edu.pt/np4/44.html>

Rde de bibliotecas de Lousada. (s.d.). <http://81.193.123.197/rbl>.

Rede de bibliotecas de Alcochete. (s.d.). <http://www.rbal.com.pt/>.

Rede de bibliotecas de Barroso e Basto. (s.d.). <http://rb-bb.net/>.

- Rede de bibliotecas de Carregal do Sal. (s.d.). <http://rb.carregal-digital.pt/>.
- Rede de bibliotecas de Manguade - Penalva do Castelo. (s.d.). [http://rbm.cmmangualde.pt/index.php?option=com\\_frontpage&Itemid=1](http://rbm.cmmangualde.pt/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1).
- Rede de bibliotecas de Miranda do Corvo. (s.d.). <http://rb.mirandadocorvo.com/>.
- Rede de bibliotecas de Nelas. (s.d.). [http://www.cm-nelas.pt/portal/page?\\_pageid=604,8580690&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.cm-nelas.pt/portal/page?_pageid=604,8580690&_dad=portal&_schema=PORTAL).
- Rede de Bibliotecas de Pombal. (2010). <http://rbp.cm-pombal.pt/>.
- Rede de bibliotecas de Seia. (s.d.). <http://www.cm-seia.pt/rbems/>.
- Rede de bibliotecas de Tondela. (s.d.). <http://www.rbtondela.org>.
- Rede de bibliotecas do concelho de Cuba. (s.d.). <http://rbcc.cm-cuba.pt/>.
- Rede de bibliotecas escolares do Porto. (s.d.). <http://194.79.88.139/rbep/>.
- Rede de Conhecimento das Bibliotecas Públicas. (2007). *Bibliotecas da RNBP*. Obtido em 12 de Novembro de 2009, de <http://rcbp.dglb.pt/PT/BIBLIOTECAS/Paginas/default.aspx>
- Ribeiro, O., & Lautensach, H. (1987). *Geografia de Portugal. A Posição Geográfica e o Território*. (Vol. I). Lisboa: Edições João Sá da Costa.
- Rodrigues, M. J. (2005). A Agenda de Lisboa em Portugal e na Europa. In *Debates. A sociedade em rede - Do conhecimento à acção política*. (p. 393 a 417). Lisboa: Imprensa Nacional - Csa da Moeda.
- Roldão, V. S. (2007). *Gestão de projectos - Abordagem instrumental ao planeamento, organização e controlo*. Lousã: Monitor - Projectos e Edições, Lda.
- UMIC - Agência para a Sociedade do Conhecimento. (2006). *Redes comunitárias*. Obtido em Junho de 2009, de [http://www.unic.pt/index.php?option=com\\_content&task=view&id=28&Itemid=187](http://www.unic.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=28&Itemid=187)
- UMIC - Agência para a Sociedade do Conhecimento, IP. (s.d.). *Como Cumprir as WCAG 2.0*. Obtido em 10 de Maio de 2020, de Programa ACESSO.

Acessibilidade para cidadãos com necessidades especiais:  
<http://www.acesso.unic.pt/>

UMIC - Agência para a Sociedade do Conhecimento, IP. (1997). *Livro Verde para a Sociedade da Informação em Portugal*. Obtido em 14 de Julho de 2009, de <http://www.acesso.unic.pt/docs/lverde.htm>

UMIC - Unidade de Missão Inovação e Conhecimento. (2003). *Plano de Acção para a Sociedade da Informação - Uma Nova Dimensão de Oportunidades. Portugal em Acção*. Obtido em 2009, de [http://www.unic.pt/images/stories/publicacoes/l\\_Plano\\_Accao\\_SI.pdf](http://www.unic.pt/images/stories/publicacoes/l_Plano_Accao_SI.pdf)

UMIC- Unidade de Missão Inovação e Conhecimento. (2003). *Sociedade de Informação e Governo Electrónico em Portugal - Relatório de diagnóstico*. Obtido em 5 de Maio de 2009, de [http://www.unic.pt/index.php?option=com\\_content&task=view&id=2565&Itemid=369](http://www.unic.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=2565&Itemid=369)

UNESCO. (1994). Manifesto da Unesco sobre as Bibliotecas públicas.

Veiga, I., & et.al. (1996). *Lançar a rede de bibliotecas escolares*. Lisboa: Ministério da Educação.

W3C. Web Accessibility Initiative. (2008). *Introduction to Web Accessibility*. Obtido em 15 de Maio de 2010, de W3C. Web Accessibility Initiative: <http://www.w3.org/WAI/intro/accessibility.php>

Web Accessibility Initiative (WAI). <http://www.w3.org/WAI/>.

## Anexos

### Anexo 1 – Protocolo de Cooperação

#### Protocolo de Cooperação

Entre, por um lado, como

PRIMEIRO OUTORGANTE:

A Câmara Municipal de Macedo de Cavaleiros, pessoa colectiva nº xxxxx xxxx, com endereço postal no Jardim 1º de Maio, 5340- 254 Macedo de Cavaleiros, neste acto representada por xxxxxxxxxxx xxx xxxxxxxxxxx xxxxx, na qualidade de Presidente da Câmara

e, por outro lado, como

SEGUNDO OUTORGANTE:

O Agrupamento de Escolas de Macedo de Cavaleiros, pessoa colectiva nº xxxxx xx, com endereço postal no Largo das Escolas, 5340-245 Macedo de Cavaleiros, neste acto representado por xxxxxx xx xxxxx xxxx, na qualidade de Director,

é celebrado, e reciprocamente aceite, o presente Protocolo de Cooperação que se regerá pelo estabelecido nas cláusulas seguintes e no Regulamento de Cooperação anexo, que dele faz parte integrante.

#### CLÁUSULA 1ª

##### OBJECTO

O presente Protocolo estabelece a cooperação entre as partes, visando a criação da Rede de Bibliotecas de Macedo de Cavaleiros, através de uma plataforma tecnológica que permita a construção e manutenção de um Catálogo Colectivo on-line, com o seguinte endereço electrónico: (...), com o intuito de efectivar a troca de informação bibliográfica, assente na observância de princípios

técnicos (biblioteconómicos e informáticos) comuns, dinamizar o empréstimo interbibliotecas e fomentar uma política coordenada de aquisições.

#### CLÁUSULA 2ª

##### OBRIGAÇÕES DO PRIMEIRO OUTORGANTE

O primeiro outorgante obriga-se a proporcionar ao segundo outorgante:

a) (...)

(...)

#### CLÁUSULA 3ª

##### OBRIGAÇÕES DO SEGUNDO OUTORGANTE

O segundo outorgante obriga-se a:

a) (...)

(...)

#### CLÁUSULA 4ª

##### VIGÊNCIA

O presente protocolo entra em vigor na data da sua assinatura e vigora pelo período de (...)

#### CLÁUSULA 5ª

##### SUSPENSÃO

a) A qualquer das partes assiste o direito de, em caso de incumprimento das respectivas obrigações, (...)

b) (...)

#### CLÁUSULA 6ª

##### DISPOSIÇÕES FINAIS

a) Qualquer alteração a este Protocolo só poderá ser feita mediante documento escrito assinado pelas partes.

b) O presente Protocolo foi feito em duplicado, ficando um original, devidamente assinado, na posse de cada um dos outorgantes

Macedo de Cavaleiros, xx de xxxxxxxx de 2010

(Assinaturas)

## **Anexo 2 - Regulamento de Cooperação**

### **Regulamento de Cooperação**

#### **Preâmbulo**

(...)

#### **CAPÍTULO I**

##### **Objecto, Natureza e Objectivos da RBMC**

Artigo 1º

Objecto

(...)

Artigo 2º

Natureza

(...)

Artigo 3º

Objectivos

(...)

#### **CAPÍTULO II**

##### **Organização e Funcionamento da RBMC**

Artigo 4º

Dos órgãos de direcção e Gestão da RBMC

(...)

Artigo 5º

Da Assembleia Geral

1. Constituição (...)

2. Funções (...)

Artigo 6º

Do Conselho de Direcção

1. Constituição (...)

## 2. Deveres e direitos (...)

### Artigo 7º

#### Funcionamento e competências do Conselho de Direcção

(...)

### Artigo 8º

#### Do Conselho de Gestão da RBMC

1. Constituição (...)
2. Funcionamento (...)
3. Competências (...)

### Artigo 9º

#### Do grupo de gestão/manutenção dos catálogos

1. Constituição (...)
2. Funcionamento (...)
3. Competências (...)

### Artigo 10º

#### Do grupo de gestão/administração do OPAC e do Portal da RBMC

1. Constituição (...)
2. Funcionamento (...)
3. Competências (...)

### Artigo 11º

#### Comunicação e reuniões

(...)

## CAPITULO III

### Disposições finais

### Artigo 12º

(...)



### Anexo 3 - Sumário do manual de procedimentos

Introdução .....	3
1. Conceitos .....	4
2. Tratamento documental .....	6
2.1 Operações administrativas .....	6
2.1.1 Registo .....	6
2.1.2 Carimbagem .....	6
2.1.3 Etiquetagem .....	7
2.1.4 Arrumação .....	7
2.1.5 Difusão da Informação .....	8
2.2 Operações técnicas .....	9
2.2.1 Catalogação .....	9
2.2.1.1 Catalogar em ficheiro já existente e guardar como novo registo ..	10
2.2.1.2 Importar registo de Base de Dados disponível on-line .....	12
2.2.1.3 Preencher um novo registo (a partir de folha em branco) .....	13
2.2.2 Indexação .....	14
2.2.3 Classificação .....	14
2.2.4 Notação/cotação .....	14
3. Campos e subcampos do registo UNIMARC de preenchimento essencial ..	15
3.1 Monografias Texto impresso .....	15
3.2 Registos sonoros .....	20
3.3 Material de projecção e vídeo .....	25
3.4 Publicações em série .....	30
3.4.1 Procedimentos relativos a cada número de revista ou jornal .....	34
3.4.2 Procedimentos relativos a analíticos .....	38
3.5 Documentos electrónicos .....	42
3.6 Material a 3 dimensões .....	45
Anexos .....	50
Tabela CDU simplificada	

## Anexo 4 – Manual de procedimentos

### 3. 1 Monografia - Texto Impresso (MTI) - Campos e subcampos de preenchimento essencial

Campos e subcampos de preenchimento automático		
Etiqueta de registo	920	Estado <b>n</b> (registo novo) ou <b>c</b> (registo corrigido)
	921	Tipo de registo <b>a</b> (material textual impresso)
	922	Nível bibliográfico <b>m</b> (monografia)
	923	Relação hierárquica não definida
	924	Nível de descrição completo
	925	Registo totalmente catalogado segundo a ISBD
Dados gerais de processamento	931	<b>aaaa-mm-dd</b> (Data de entrada do registo)
	932	<b>d,e,f,g,h,i,ou,j</b> (Tipo de data de publicação)
	933	(Ano de publicação 1) <b>data de publicação da obra</b>
	934	(Ano de publicação 2) <b>preencher apenas quando se trata de uma obra em vários volumes publicada durante mais de um ano, com a data do último volume ou quando não existe data expressa na obra, a segunda data aproximada.</b>
	935	<b>a</b> (juvenil, geral), <b>K</b> (adulto sério), <b>m</b> (adulto, geral),... (Código de audiência)
	936	<b>y</b> (publicação não oficial) ou <b>a, b, c, d, e, f, g, h, z</b> (publicação oficial)
	937	<b>0</b> (registo não modificado) <b>1</b> (registo modificado) <b>por</b> (Português) (Língua da catalogação) <b>b</b> (Código de transliteração) <b>01</b> (Conjunto adicional de caracteres I) <b>03</b> (Conjunto adicional de caracteres II)
	938	<b>ba</b> (latino) ou outro (Alfabeto do título)

Os campos da “Etiqueta de Registo” são todos preenchidos automaticamente pelo programa quando se selecciona a opção “novo registo”. Os campos relativos a “Dados Gerais de Processamento” também são assumidos pelo programa sendo necessário preencher apenas os campos:

- 931 Data de entrada do registo se se tratar de um registo importado;
- 933 ou 934 – Estes campos devem conter dados iguais aos constantes no campo 100 do UNIMARC.

Os campos e subcampos constantes na tabela seguinte são de preenchimento essencial.

Bloco	Campo	Subcampo
0 Identificação	010	<sup>a</sup> a (nº ISBN)
	021	<sup>a</sup> a (código do País) PT
		<sup>b</sup> b (nº depósito legal)
1 Informação codificada	100	<sup>a</sup> a (Ano de publicação 1) Igual à do campo 933
	101	<sup>a</sup> a (Língua do texto)
		Preenche-se quando o documento está escrito em mais que uma língua; abrir tantos <sup>a</sup> a quantas as línguas do documento.
		<sup>c</sup> c (Língua do documento original, tratando-se de uma tradução)
	102	<sup>a</sup> a (País de publicação) PT
2 Informação descritiva	200	<sup>a</sup> a (título próprio)
		<p>- Título da obra, tal como se apresenta na folha de rosto ou seu substituto.</p> <p>- O artigo, definido e indefinido, não tem valor de alfabetação pelo que, quando consta no início de um título, deve ficar entre os delimitadores &lt; &gt;.</p> <p>Ex: &lt;As&gt; brumas de Avalon</p> <p>- Os títulos próprios de duas ou mais obras de um só autor, publicadas num só volume, e cuja menção se encontra inscrita no rosto ou seu substituto, sem que haja uma subordinação a um título colectivo, comum, são registados no campo 200<sup>a</sup>, segundo a ordem da sua sucessão na fonte.</p> <p>- No caso de uma obra que tem um título colectivo, seguido do título das obras e respectivos autores, nela contidos, procede-se da seguinte forma:</p> <p>Campo 200 <sup>a</sup>a, o título colectivo, como título próprio.</p> <p>Campo 327<sup>a</sup>, (notas de conteúdo), indicam-se os vários títulos incluídos na obra e respectivos autores. Repete-se o campo as vezes que for necessário.</p> <p>Campo 517 <sup>a</sup>a, (outras variantes do título), Preencher para tornar possível o acesso a estas obras pelos títulos; repete-se o campo 517<sup>a</sup> tantas vezes quantos os títulos.</p> <p>Veja-se o exemplo:</p>
(...)	(...)	<p>200 1 <sup>a</sup>aGeografia universal<sup>f</sup>dir. Carlos Carreras Verdaguer</p> <p>210 <sup>a</sup>a[Lisboa]<sup>c</sup>Resomnia<sup>d</sup>D.L. 1990-1991</p> <p>215 <sup>a</sup>a8 vol. (2952, [71] p.)<sup>cil.</sup>; <sup>d</sup>d30 cm</p> <p>327 1 <sup>a</sup>aVol. 1: O mundo / trad. Amândio Rodrigues</p> <p>327 <sup>a</sup>aVol. 2: Europa ocidental / trad. Orlando Arede</p> <p>327 <sup>a</sup>aVol. 3: Europa oriental e Ásia soviética / trad. Paulo Picciochi e Maria Helena Picciochi</p> <p>327 <sup>a</sup>aVol. 4: América setentrional / trad. Paulo Picciochi e Maria Helena Picciochi</p> <p>327 <sup>a</sup>aVol. 5: América latina</p> <p>327 <sup>a</sup>aVol. 6: África / Ana Paula Gonçalves</p> <p>327 <sup>a</sup>aVol. 7: Ásia / trad. Alexandre Reis e Carlos Oliveira</p> <p>327 <sup>a</sup>aVol. 8: Oceânia e os espaços internacionais / trad. António Dias Machado</p> <p>517 1 <sup>a</sup>a&lt;O&gt;mundo</p> <p>517 1 <sup>a</sup>aEuropa ocidental</p> <p>517 1 <sup>a</sup>aEuropa oriental e Ásia soviética</p> <p>517 1 <sup>a</sup>aAmérica setentrional</p> <p>517 1 <sup>a</sup>aAmérica latina</p> <p>517 1 <sup>a</sup>aÁfrica</p>
(...)	(...)	(...)

## **Anexo 5 – Regulamento de empréstimo interbibliotecário**

### **EMPRÉSTIMO INTERBIBLIOTECÁRIO**

#### **REGULAMENTO**

#### **Artigo 1º**

##### **ÂMBITO**

O presente regulamento destina-se a estabelecer os princípios que regem o empréstimo interbibliotecário na RBMC e a ele ficam sujeitas as entidades cooperantes.

O serviço de empréstimo Interbibliotecário assenta num instrumento fundamental, o catálogo colectivo da RBMC, o qual reúne todos os recursos documentais catalogados. Tem por objectivos: rentabilizar o fundo documental pertencente a cada uma das bibliotecas cooperantes; proporcionar uma resposta concreta às necessidades de informação que não pode ser satisfeita pelo fundo documental existente em cada uma das delas; contribuir para uma política de gestão documental eficaz.

#### **Artigo 2º**

##### **EMPRÉSTIMO**

- 1- O serviço de empréstimo interbibliotecário processa-se através de funcionalidade da aplicação informática acessível através do Portal da RBMC.
- 2 - Poderão ser requisitados para empréstimo todos os fundos das BE que integram a RBMC, à excepção de: (...)
- 3- O empréstimo de documentos incluídos na designação genérica de material não livro (cartazes, gravuras, desenhos, fotografias, diapositivos) destinado a actividades (exposições ou outras) está sujeito aos seguintes procedimentos: (...)
- 4- O empréstimo fica sempre condicionado à disponibilidade das obras.
- 5 – Cada empréstimo pode ser renovado X vezes. A renovação do empréstimo pode ser feita via Internet.
- 6- O número máximo de obras pedidas por biblioteca requisitante é de (...).
- 7- A circulação das obras em serviço de empréstimo é feita (...).

**Artigo 3º****RESPONSABILIDADES**

- 1 - A reserva/levantamento e devolução dos documentos é sempre da responsabilidade da biblioteca requisitante.
- 2 - No caso de perda, extravio ou inutilização do documento, a Biblioteca requisitante deverá (...). Tratando-se de títulos esgotados, poderá (...).

**Artigo 4º****PRAZOS**

- 1 - O serviço de empréstimo interbibliotecário decorre entre (...) de cada ano escolar.
- 2 - O prazo de cada empréstimo é de (...).
- 3 - O prazo de cada renovação de empréstimo é de (...).

**Artigo 5º****DISPOSIÇÕES FINAIS**

- 1 - As bibliotecas cooperantes poderão, em caso de incumprimento do disposto no presente regulamento por qualquer uma das suas congéneres, (...).
- 2- Compete ao Conselho de Direcção da RBMC aprovar alterações ao disposto neste Regulamento, bem como a clarificação dos casos omissos.

Macedo de Cavaleiros, xx de xxxxxxxxx de 2010