

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E DA PRODUTIVIDADE DO SERVIÇO DE  
TRATAMENTO DOCUMENTAL DA BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS E  
TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA**

**EDNA FERREIRA LOPES**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO DO MESTRADO EM CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO E DA  
DOCUMENTAÇÃO, ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA**

**Outubro, 2012**

**AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E DA PRODUTIVIDADE DO SERVIÇO DE  
TRATAMENTO DOCUMENTAL DA BIBLIOTECA DA FACULDADE DE CIÊNCIAS  
E TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE NOVA DE LISBOA**

**EDNA FERREIRA LOPES**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO DO MESTRADO EM CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO E DA  
DOCUMENTAÇÃO, ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA**

**Outubro, 2012**

Relatório de Estágio apresentado para cumprimentos dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Ciências da Informação e da Documentação, Área de Especialização em Biblioteconomia, realizado sob a orientação científica da Professora Doutora Maria de Lurdes Rosa, Professora Doutora Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo e orientada local Dra. Ana Alves Pereira.

## DECLARAÇÕES

Declaro que este relatório de estágio é o resultado da minha investigação pessoal e independente. O seu conteúdo é original e todas as fontes consultadas estão devidamente mencionadas no texto, nas notas e na bibliografia.

A Candidata,

---

Edna Ferreira Lopes

Lisboa, 31 de Outubro de 2012

Declaro que este relatório de estágio se encontra em condições de ser apresentado a provas públicas.

Orientadora da CID da FCSH-UNL,

---

Prof.<sup>a</sup> Doutora Maria de Lurdes Rosa

Orientadora de estágio da FCSH-UNL,

---

Prof.<sup>a</sup> Doutora Paula Alexandra Ochôa de Carvalho Telo

Orientadora local da Biblioteca da FCT/UNL,

---

Dra. Ana Alves Pereira

Lisboa, 31 de Outubro de 2012

## **DEDICATÓRIA**

*Dedico este trabalho à Erica, este ser inocente, pelo tempo que lhe roubei e pela atenção que não a pude dar em alguns momentos.*

## **AGRADECIMENTOS**

A concretização deste trabalho deve a muitas pessoas que direta ou indiretamente contribuíram, por isso queria expressar os meus agradecimentos:

À Dra. Ana Alves Pereira, minha orientadora local de estágio pela oportunidade que me concedeu para a realização do estágio na Biblioteca da FCT/UNL, sem a qual não seria possível a materialização deste produto final;

À Prof<sup>a</sup>. Doutora Maria de Lurdes Rosa, minha orientadora da CID, pela disponibilidade e atenção demonstradas;

À Prof<sup>a</sup> Paula Ochôa de Carvalho Telo, minha orientadora de estágio da FCSH, pela disponibilidade em aceitar orientar este trabalho, pela valiosíssima orientação, paciência, incentivo e conselhos úteis, que foram fundamentais para a realização deste relatório;

À Salima Rehemtula e Ana Rita Roxo, técnicas da Biblioteca da FCT/UNL pelo companheirismo, amizade e todo apoio prestado ao longo desta experiência. À Luísa, D. Encarnação e Rosário, pelo carinho. Torno ainda extensíveis os meus agradecimentos aos restantes funcionários desta Biblioteca;

Finalmente, não podia deixar de agradecer à toda minha família, e em especial:

À minha mãe Paula, que sempre me deu forças para continuar;

À minha filha Erica, minha melhor amiga, fiel companheira, que embarcou comigo neste projeto com apenas 2 anos de idade;

Ao meu marido João, que desde o início me apoiou e pela compreensão;

À minha irmã Domingas pelo incansável encorajamento, meus irmãos Daniel, Emanuel, Angêla, Jaqueline, Dulce e primos pela força.

Enfim a todos as pessoas (familiares, amigos e colegas de trabalho) que sempre me incentivaram com palavras amigas.

# **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE E DA PRODUTIVIDADE DO SERVIÇO DE TRATAMENTO DOCUMENTAL DA BIBLIOTECA DA FCT/UNL**

**EDNA FERREIRA LOPES**

## **RESUMO**

Este relatório aborda, a experiência realizada na Biblioteca da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (FCT/UNL), sob o tema Implementação de Ferramentas para a Monitorização da Qualidade e da Produtividade do Tratamento Documental, em que foram equacionadas soluções para melhorar a qualidade da informação do catálogo da biblioteca e considerados os efeitos/mudanças que este tipo de atividades pode provocar.

O estudo desenvolvido, partiu de uma problemática que se prende com a falta de qualidade da informação produzida, associada à inexistência de um mecanismo de monitorização da qualidade da informação do catálogo e seguiu uma orientação teórica que visou a problematização da qualidade da informação e a procura de evidências para monitorizar e melhorar a qualidade da informação do catálogo. Para a análise da informação recolhida foi aplicada a metodologia Evidence-Based Librarianship (EBL), uma ferramenta de apoio à gestão e à tomada de decisões, para a resolução de problemas. Graças, a esta abordagem reflexiva das atividades realizadas, foi possível recolher, analisar criticamente e integrar as evidências.

Destacamos duas metodologias a TIQM e a AIMQ, que podem ser aplicadas para avaliar e melhorar a qualidade da informação. Relativamente aos impactos destas atividades para a qualidade da informação do catálogo, à luz do modelo PESICO, depreendemos da análise do modelo proposto que estas podem ser bastantes benéficas à Biblioteca em estudo, pelos ganhos que acarretam.

**PALAVRAS-CHAVE:** Biblioteca da Faculdade de Ciências e da Tecnologia; Qualidade da Informação no catálogo; Metodologia para a melhoria da Qualidade da Informação; Evidence-Based Librarianship

# **EVALUATION OF QUALITY AND PRODUCTIVITY OF SERVICE TREATMENT DOCUMENT LIBRARY OF FCT/UNL**

**EDNA FERREIRA LOPES**

## **ABSTRACT**

This report discusses the experiment conducted in the Library of the Faculty of Science and Technology, New University of Lisbon (FCT / UNL), under the theme of Implementation Tools for Monitoring the Quality and Productivity Documentary Treatment in solutions that were considered to improve the quality of information from the library catalog and found the effects / changes that such activities can cause.

The study developed a problem left which relates to the lack of quality of information produced, combined with the absence of a mechanism for monitoring the quality of catalog information and followed a theoretical orientation that was aimed at questioning the quality of information and demand evidence to monitor and improve the quality of information in the catalog. For the analysis of information collected methodology was applied to Evidence-Based Librarianship (EBL), a tool to support management and decision making, to solve problems. Thanks to this approach reflective of activities, it was possible to collect, analyze and integrate the evidence critically.

We highlight two methodologies TIQM and AIMQ, which can be applied to evaluate and improve the quality of information. Relatively to the impacts of these activities on the quality of information in the catalog, in the light of the model PESICO, inferred from the analysis of the proposed model these can be quite beneficial in the Library study, the gains that result.

**KEYWORDS:** Library of the Faculty of Science and Technology; Information Quality in the Catalog; Methodology for improving Quality of Information; Evidence-Based Librarianship.

## LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÓNIMOS

AIMQ - Methodology for Information Quality Assessment

ALA - American Library Association

BAD – Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas

EBL - Evidence-Based Librarianship

ECIA - European Council of Information Associations

EURO-REFERENCIAL – ID - Referencial Europeu de Informação e Documentação

FCT – Faculdade de Ciências e Tecnologia

I-D - Informação-Documentação

IFLA - International Federation of Library Associations

INCITE - Associação Portuguesa para Desenvolvimento de Informação Científica e Técnica

ISO - International Organization for Standardization

MIT - Massachusetts Institute of Technology

NORDINFO – Nordic Council for Scientific Information and Research Libraries

OPAC's - Online Public Access Catalogs

QI – Qualidade da Informação

TD - Tratamento Documental

TIC - Tecnologias da Informação e da Comunicação

TIQM - Total Information Quality Management

UNESCO – Organização das nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura

UNL – Universidade Nova de Lisboa

## Índice

INTRODUÇÃO .....	1
1. Apresentação da Problemática e Objetivos .....	1
2. Justificação .....	4
3. Metodologia .....	5
4. Organização e breve descrição dos conteúdos abordados .....	6
CAPÍTULO 1 - ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL .....	8
1. Caracterização da Biblioteca da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa .....	8
1.1. Missão .....	8
1.2. Estrutura orgânica .....	8
1.3. A proposta do estágio: análise das atividades realizadas seguindo a Metodologia da Evidence-Based Librarianship .....	9
CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA .....	13
2.1. A Importância da Qualidade da Informação no Contexto da Sociedade do Conhecimento .....	13
2.2. Problemas da qualidade da informação a considerar .....	15
2.3. A necessidade de avaliar a qualidade da informação .....	19
2.4. Instrumentos de Melhoria da qualidade .....	23
2.5 Diferentes abordagens da Qualidade da Informação .....	26
CAPÍTULO 3 - UMA VISÃO GERAL DA ABORDAGEM DESENVOLVIDA NA BIBLIOTECA DA FCT/UNL .....	28
3.1 A METODOLOGIA QUE SERVIU DE BASE À NOSSA ANÁLISE .....	28
CAPÍTULO 4 – PAPÉIS QUE UM BIBLIOTECÁRIO PODE DESEMPENHAR FACE AO PROBLEMA DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO .....	36
4.1. Perfil de Competências para Facilitadores da Gestão de Processos Técnicos .	37
CAPÍTULO 5 - QUALIDADE DO CATÁLOGO .....	41
CAPÍTULO 6 – OS IMPACTES DESTE TIPO DE INVESTIGAÇÃO .....	45
6.1. A Qualidade nas Bibliotecas Universitárias .....	45
6.2. Mudanças ou efeitos deste tipo de atividades na qualidade da informação de um catálogo, à luz do Modelo PESICO .....	47
CAPÍTULO 7 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES .....	49
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	52
LISTA DAS TABELAS E FIGURAS .....	60
ANEXOS .....	61

# INTRODUÇÃO

## 1. Apresentação da Problemática e Objetivos

A grande quantidade de informação disponível, a partir da segunda metade do século XX, associada ao desenvolvimento tecnológico, impulsionou a emergência da Ciência da Informação, que viria ocupar-se dos problemas inerentes à informação, seu objeto de estudo, presente em quase todas as áreas ou campos do conhecimento científico. Esta ciência, segundo, Fernanda Ribeiro e Malheiro da Silva (2002, p. 37) trata da informação enquanto conjunto estruturado de representações mentais codificadas, registradas em qualquer suporte e num determinado contexto social.

Com a mudança de paradigma ocorrida nos finais do século passado em que as necessidades dos utilizadores passam a estar no centro das prioridades das bibliotecas em detrimento das coleções, os serviços de informação passaram a produzir informações pensando nas necessidades informacionais dos seus utilizadores e a preocuparem-se com todos os aspetos que pudessem dificultar a rápida recuperação da informação. Neste sentido, a qualidade da informação produzida e disponibilizada aos utilizadores, assume um papel preponderante no contexto da sociedade de informação e conhecimento, onde o aumento da informação tem atingido uma proporção nunca imaginado. Mas como o excesso de informação não significa qualidade, nem tão pouco acessibilidade, os serviços de informação, abrangendo neste contexto as bibliotecas, têm-se deparado com problemas de qualidade da informação e têm envidando esforços, no sentido de criar mecanismos para garantir e avaliar a qualidade da informação produzida.

Atualmente existe um grande número de trabalhos de investigação publicados sobre esta matéria, muitos dos quais apresentam metodologias e resultados que podem ser aplicados por profissionais de bibliotecas para a melhoria dos seus serviços. Optamos por destacar duas abordagens de interesse para o presente relatório:

1. A Total Information Quality Management (TIQM), uma abordagem desenvolvida por English (2009) para a gestão e melhoria da qualidade de informação, composto por seis processos, sendo cinco de medição e melhoria e um integrador, que permite criar uma cultura sustentável da qualidade da informação numa organização.

2. A Methodology for Information Quality Assessment (AIMQ), uma metodologia proposta por Lee, Yang W; Strong, Diane M.; Kahn Beverly K.; Wang, Richard Y. (2002) que fornece uma ferramenta prática para avaliação da qualidade da informação através da técnica *benchmarks*, possibilitando a identificação dos problemas da qualidade da informação, definindo áreas com necessidades de melhoria e procedendo ao acompanhamento ao longo do processo.

A qualidade da informação no catálogo foi a problemática que desenvolvemos na Biblioteca da Faculdade de Ciências e Tecnologia, aplicando na análise dos resultados do estágio a metodologia Evidence-Based Librarianship (EBL), uma metodologia que “... através da combinação da experiência e da investigação procura encontrar soluções para os múltiplos problemas diários existentes” (Ochôa e Pinto, 2007, p. 1).

A “... emergência recente do movimento EBL, veio despertar o valor da investigação nas práticas profissionais e o importante papel que esta pode assumir na divulgação da profissão. Trata-se de uma abordagem que promove a interpretação e a integração de investigações baseadas na evidência de dados obtidos junto dos utilizadores e dos profissionais (Booth e Brice, 2004). Um dos seus objetivos é produzir e identificar evidências que os profissionais de Informação-Documentação (I-D) possam usar para atualizar as suas práticas e apoiar intensamente os serviços que prestam, garantindo uma maior e mais visível qualidade” (Pinto e Ochôa, 2006, p. 29). Esta abordagem passa pelas seguintes etapas: “identificar a questão; encontrar a melhor evidência para responder à questão; avaliar criticamente as evidências; aplicar os resultados a um caso específico; e avaliar os *outcomes*” (Ochôa e Pinto, 2007, p. 2).

Em Portugal, a prática EBL é recente e tem sido divulgada através da atividade de investigação da INCITE<sup>1</sup> entre 2003 e 2007. Segundo Pinto e Ochôa (2006, p. 29), até 2006, não existiam registos relevantes da prática de investigação, a não ser em trabalhos académicos para a obtenção de graus (Mestres e Doutores). As autoras realçam duas iniciativas que merecem destaque: O Prémio – Raul Proença, criado para a promoção da importância da divulgação dos trabalhos de investigação; Criação de duas revistas (Páginas A&B e Cadernos BAD), essencialmente dirigida aos profissionais da área. Contudo, não existem ainda estudos sobre o impacto dessas iniciativas.

---

<sup>1</sup> Associação profissional criada para a divulgação do setor de Informação Científica e Técnica em 1984. Posteriormente, alargou o seu âmbito funcional á gestão da informação, dedicando-se à promoção das competências profissionais e à investigação-ação.

A aplicação da EBL nos serviços de informação em Portugal tem sido nos seguintes domínios (Ochôa e Pinto, 2007, p.2):

- Construção de sistemas integrados de avaliação do desempenho
- Satisfação dos utilizadores
- Políticas de gestão da qualidade
- Políticas de gestão do conhecimento
- *Benchmarking*

A EBL é ainda uma prática que, precisa ser muito mais incentivada e promovida, para que ela possa ganhar mais adeptos e seguidores. Apesar dos seus benefícios, poucos profissionais da área fazem uso dessa prática. Na opinião de Genoni et. al. (2004, p. 50), “os bibliotecários e profissionais de informação raramente tentam recuperar os resultados da investigação para seu próprio uso profissional”, preferindo recorrer à opinião dos pares ou agir por intuição, o que nem sempre traz resultados eficazes. Julgamos que é necessário instituir uma cultura de investigação e de utilização de trabalhos, resultado de investigações no seio desta classe, para tomada de decisões eficazes e resolução de problemas organizacionais. Quanto mais trabalhos de investigação forem divulgados, maior é a possibilidade da comunidade ter acesso e utilizá-la na sua prática diária para a resolução de problemas organizacionais. A EBL acaba por ser um instrumento de produção de conhecimentos que gera a necessidade de novos conhecimentos, sendo útil para alunos do mestrado e para as instituições acolhedoras de estágios, assistindo-se a uma troca de experiências em contexto laboral e académico.

Como qualquer trabalho de investigação objetiva a resolução de um problema ou apresentação de respostas coerentes à uma determinada questão, este relatório aborda a experiência realizada na Biblioteca da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa<sup>2</sup> (FCT/UNL), que decorreu no período de Março a Maio de 2012, (ver anexo 1), sob o tema Implementação de Ferramentas para a Monitorização da Qualidade e da Produtividade do Tratamento Documental, visando procurar soluções adequadas para melhorar a qualidade da informação do catálogo da biblioteca e conhecer os efeitos ou as mudanças que este tipo de atividades pode provocar na qualidade da informação do seu catálogo.

---

<sup>2</sup> Designada neste relatório de estágio de Biblioteca da FCT/UNL

A pergunta de partida que orientou o desenvolvimento deste estudo e que procuramos responder é a seguinte: quais são os impactes deste tipo de atividades na qualidade da informação de um catálogo?

O presente relatório equaciona o tema, alargando a reflexão à problemática da qualidade da informação no catálogo e contribuindo para a sua melhoria. Pretende, refletir o nosso percurso face às evidências encontradas no contexto do estágio que indicaram possíveis problemas da qualidade da informação do catálogo, questões que preocupam tanto a liderança, como os profissionais de qualquer tipologia de bibliotecas.

## **2. Justificação**

A qualidade da informação é uma questão que preocupa qualquer organização que tem como área de negócio a informação ou que lida com este recurso no seu dia-a-dia. Os problemas da qualidade da informação podem afetar uma diversidade de instituições, como os bancos, os hospitais, as universidades, as bibliotecas, as escolas, as empresas, os serviços de finanças, etc. Para além dos custos acrescidos que estes problemas acarretam, podem ainda pôr em causa a credibilidade e a imagem institucional, perante os seus clientes, *stakeholders* e a própria sociedade. Assim a Implementação de Ferramentas para a Monitorização da Qualidade e Produtividade do Tratamento Documental, tema deste trabalho, justifica-se pela sua:

Relevância – O facto de a informação ser objeto de estudo da Ciência da Informação e conseqüentemente a área de atuação das bibliotecas universitárias, implica que estas devam estar atentas à qualidade da informação dos seus catálogos, sob pena desses problemas refletirem na recuperação da informação, o que pode pôr em causa a própria utilidade do catálogo, em detrimento de outros motores de busca facilmente acedidos. Por outro lado, a biblioteca que serviu de objeto do nosso estudo, implementou a Carta de Qualidade (ver anexo 2) no início de 2012, sendo de todo o interesse refletir e problematizar sobre a qualidade da informação disponibilizada aos seus utilizadores através do catálogo.

Originalidade – Em Portugal esta temática associada à EBL é praticamente inexistente, uma das razões pela qual optámos por desenvolver tal abordagem, assumindo as dificuldades inerentes. Pelo exposto, consideramos o estudo da qualidade da informação no catálogo pertinente e de grande interesse, na atual sociedade em que

vivemos. Portanto, importa estudar, investigar, refletir e tentar encontrar soluções adequadas para a sua melhoria.

### **3. Metodologia**

A metodologia utilizada neste trabalho assenta numa abordagem de investigação-ação tendo em conta que o estudo desenvolvido, impunha uma intervenção, no sentido de mudar para melhorar, característica típica deste tipo de metodologia. Segundo as definições propostas por Bartalomé (1986) a investigação-ação corresponde a um “ processo reflexivo que vincula dinamicamente a investigação, a ação e a formação, realizadas por profissionais das ciências sociais, acerca da sua própria prática” (Coutinho et. al., 2009, p. 360).

Quanto aos objetivos, caracteriza-se como um estudo exploratório, na medida em que recorreremos à observação direta e estruturada na procura de evidências, que nos remeteram para os problemas da qualidade da informação do catálogo. Theodorson (1970) define o estudo exploratório como a “... preliminary study the major purpose of which is to become familiar with a phenomenon that is to investigate, so that the major study to follow may be designed with greater understanding and precision. The exploratory study (which may use any of a variety of techniques, usually with a small sample) permits the investigator to define his research problem and formulate his hypothesis more accurately. It also enables him to choose the most suitable techniques for his research and to decide on the questions most in need of emphasis and detailed investigation, and it may alert him to potential difficulties, sensitivities, and areas of resistance” (Piovesan e Temporini, 1995, p.19).

Relativamente aos instrumentos para o levantamento de informações para a análise e diagnóstico da situação, que posteriormente conduziram à configuração do problema, consideramos a observação, a entrevista, a grelha de levantamento de erros e a ficha do circuito documental. Na observação utilizamos o diário de observação onde anotamos todos os comportamentos observados, as evidências, bem como outras questões e explicações, de modo a servir como uma orientação para nossa reflexão no desenvolvimento das atividades. Na entrevista, centramos a nossa atenção nas questões ligadas à qualidade da catalogação, critérios para sua avaliação, a qualidade para a instituição, com vista a perceber a importância do tema proposto pela entidade e verificar se na prática existe esta necessidade. Elaboramos um guião de entrevista que

aplicamos à orientadora local e à técnica que esteve como coordenadora do tratamento técnico até o início do nosso estágio. A grelha de levantamento dos erros, foi um instrumento que construímos para identificar o número de registo do documento e os campos onde ocorreram os erros. Esta grelha, foi de muita utilidade, na medida em que permitiu uma categorização dos erros de acordo com os campos. A ficha do circuito documental, foi melhorada durante esta experiência, com objetivo de acrescentar mais elementos, como data de início e de fim de cada operação do tratamento técnico e a rubrica do funcionário executante. São elementos que podem ajudar a calcular o tempo gasto por cada operação.

Os dados foram analisados com base nas ferramentas WORD e EXCEL, com o objetivo de criar uma hierarquia de evidências, que posteriormente foi aplicado para equacionar o problema identificado.

Recorremos à pesquisa de vários trabalhos de investigação, através do qual construímos a nossa fonte de reflexão e o nosso quadro teórico de referência.

#### **4. Organização e breve descrição dos conteúdos abordados**

Este estudo encontra-se dividido em 7 capítulos. Depois da introdução onde apresentamos a problemática, a metodologia utilizada e os objetivos que pretendemos alcançar, damos início aos temas abordados.

No capítulo 1, começamos com o enquadramento da organização para contextualizar o estudo, definimos a sua missão, a estrutura orgânica e concluimos com a apresentação da proposta de trabalho enquadrada no âmbito da Evidence-Based Librarianship.

No capítulo 2, optamos por fazer uma revisão da literatura, com o objetivo de mostrar as fontes que serviram de base para a nossa reflexão, focando os pontos que julgamos ser pertinentes para problematização da qualidade da informação.

No capítulo 3, apresentamos uma visão geral da abordagem desenvolvida ao longo da experiência, realçando a metodologia EBL por ser a mais adequada para o presente trabalho.

No capítulo 4 abordamos os papéis ou funções que um bibliotecário pode desempenhar face aos problemas da qualidade da informação, tendo em conta que no decurso do estágio o nosso papel foi de facilitador da qualidade da informação, achamos interessante refletir sobre este e eventualmente outras funções que podem ser desempenhadas por este profissional, bem como o perfil de competências que deve possuir um facilitador da gestão de processos técnicos e as áreas onde ele possa atuar.

No capítulo 5, tratamos da qualidade do catálogo, por ser um dos conceitos chaves deste trabalho, achamos conveniente analisá-lo.

No capítulo 6, os impactes deste tipo de investigação, pretende responder à questão da investigação. Tal como no capítulo anterior, introduzimos neste, um assunto que consideramos de extrema relevância para o trabalho, que se prende com a qualidade no contexto das bibliotecas universitárias. Aqui tentamos apresentar a nossa perspetiva da qualidade tendo em atenção os vários problemas atuais que afetam estas instituições e os desafios para ultrapassá-los. De seguida apresentamos as respostas à questão proposta inicialmente, de acordo com o modelo PESICO.

O capítulo 7, encerra o trabalho, pois trata-se das conclusões. Neste capítulo tecemos algumas considerações sobre a importância da experiência para a nossa formação pessoal e profissional, o nosso contributo para a reflexão da qualidade da informação e recomendações. Por último, apresentamos as referências bibliográficas.

## **CAPÍTULO 1 - ENQUADRAMENTO INSTITUCIONAL**

### **1. Caracterização da Biblioteca da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa**

#### **1.1. Missão**

A Biblioteca da FCT/UNL tem como missão “... apoiar a aprendizagem, o ensino e a investigação, facilitar o acesso aos recursos de informação, colaborar nos processos de criação de conhecimento e contribuir para a literacia da informação e a liberdade intelectual”<sup>3</sup>. A sua missão assenta numa filosofia de melhoria da qualidade dos produtos e serviços e na satisfação das necessidades dos seus clientes/utilizadores.

#### **1.2. Estrutura orgânica**

A Biblioteca da FCT/UNL é um dos oito serviços de apoio da FCT, dirigida por um diretor (Professor catedrático), nomeado pela direção da faculdade e dependente desta. Existe a figura de coordenadora da biblioteca, função desempenhada por uma bibliotecária que assegura a gestão de todos os serviços e dos recursos humanos. Para além desses órgãos, esta organização dispõe ainda de um conselho de biblioteca que funciona como uma estrutura de apoio, formado pelo Diretor, a Coordenadora, um Docente de cada departamento e um representante da Associação de Estudante da FCT.

Constituem unidades funcionais desta biblioteca as seguintes secções:

- Secção administrativa, que tem sobre a sua alçada a execução de todas as operações de carácter administrativo; o controlo dos procedimentos referentes às despesas e receitas; as requisições, as aquisições, as compras e a receção de documentos de publicações, por último a difusão de novos produtos e serviços.
- Secção de apoio ao utilizador, à qual compete a gestão dos serviços, nomeadamente de atendimento ao público, empréstimo domiciliário,

---

<sup>3</sup>Texto extraído da Carta da Qualidade da Biblioteca da FCT/UNL. Disponível em: <http://www.biblioteca.fct.unl.pt/carta-da-qualidade>. Consultada em: 16 de Julho de 2012

NOTA: Para a caracterização da organização foram utilizadas as seguintes fontes de informações:

- Sítio Web da Biblioteca da FCT/UNL (<http://www.biblioteca.fct.unl.pt/>);
- Informações recolhidas através de entrevistas concedidas pela orientadora local, e pela técnica que esteve como coordenadora da secção do tratamento documental até o início do nosso estágio;
- Documentos internos disponibilizados para o efeito.

empréstimo interbibliotecas, referência e formação de utilizadores, e a manutenção das salas de leitura.

- Secção de gestão de sistemas de informação é a responsável pelo tratamento documental; gestão e funcionamento do repositório institucional; difusão de conteúdos digitais; procura de soluções tecnológicas inovadoras que permitem criar, armazenar, difundir e comunicar a informação.

A figura abaixo, retrata a estrutura orgânica interna da Biblioteca da FCT/UNL

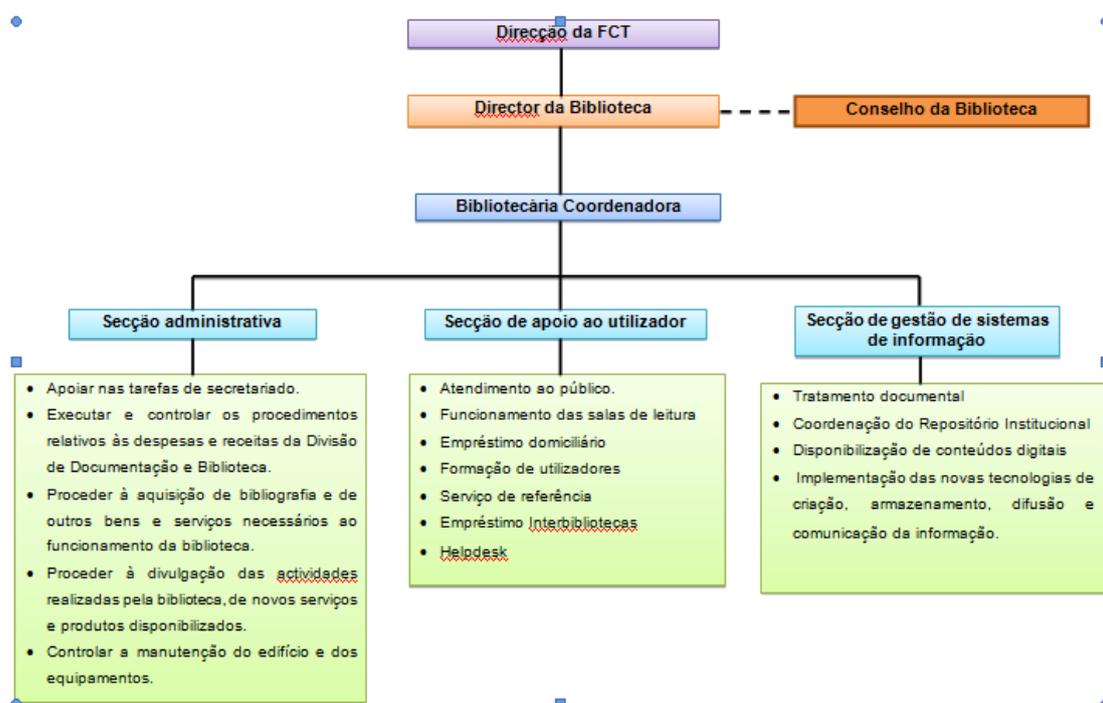


Fig.1 Organograma da Biblioteca da FCT/UNL – Fonte: página da biblioteca

### 1.3. A proposta do estágio: análise das atividades realizadas seguindo a Metodologia da Evidence-Based Librarianship

A proposta de implementação de ferramentas para a monitorização da qualidade e da produtividade do tratamento documental (TD), visa resolver uma necessidade interna, que tem como base alguns pressupostos, dos quais destacamos:

- Avaliar a eficiência do circuito documental;
- Avaliar a qualidade da catalogação no processo de TD;

- Avaliar o grau de cumprimento do compromisso associado ao tratamento documental na carta de qualidade, instrumento implementado no início deste ano;
- Envolver/responsabilizar os colaboradores em relação às metas a atingir (quantidade e qualidade do trabalho);
- Necessidade de refazer o objetivo do Sistema Integrado de Avaliação de Desempenho da Administração Pública (SIADAP) associado ao TD.

No âmbito das atividades da EBL foram englobadas duas vertentes:

1. A avaliação da qualidade da informação produzida e disponibilizada aos utilizadores
2. A avaliação da produtividade do tratamento técnico.

A pergunta de investigação, considerada um dos aspetos cruciais do processo EBL<sup>4</sup> (Davies, 2011) foi fundamental, uma vez que os modelos mais recentes sugerem a utilização de áreas como as expetativas, clientes, localização, impacto, profissionais, serviço. No nosso percurso reflexivo, seguimos o modelo de Booth (2004) que sugere o modelo PESICO com as seguintes áreas:

P – Problema – A falta de qualidade da informação produzida associada à inexistência de um mecanismo de monitorização da qualidade da informação bem como a falta de um mecanismo de avaliação da produtividade do tratamento técnico, constituem o cerne do problema. Para a identificação do problema deve-se ter em conta os seus principais intervenientes que podem estar a ser afetados. No nosso estudo, identificamos como principais intervenientes:

Os utilizadores e outras partes interessadas – que são potenciais clientes da biblioteca, fazem uso dos seus serviços e a falta de qualidade da informação no catálogo pode refletir-se na recuperação da informação. Por outro lado, a falta de produtividade pode igualmente ter repercussões nesses intervenientes e na própria organização, nomeadamente nos seus resultados;

---

<sup>4</sup> “This ability to identify the question is fundamental to the locating relevant information to answer the question. (...) Question generation also enables a period of reflection. Is this information I am really looking for? Why I am looking for this information? Is there another option to pursue first?” (Davies, 2011, p. 75)

I – Intervenção – Tem a ver com a forma de resolução do problema, que contempla uma série de possibilidades. A nossa intervenção consistiu na procura de metodologias de gestão, através da pesquisa e seleção de entre as melhores evidências para a melhoria da qualidade de informação e da produtividade do tratamento documental que pudessem apresentar novas evidências e auxiliassem a tomada de decisão para resolver esta questão;

C – Comparação – Permite verificar as evidências existentes através de comparação com outras instituições similares, bem como dos dados da monitorização ao longo de um período de tempo;

O – *Outcomes* - os resultados esperados desta intervenção são: a melhoria da qualidade da informação no catálogo, a satisfação dos utilizadores, a redução de custos, a melhoria da produtividade e a motivação dos colaboradores;

C – Contexto – O problema situa-se no contexto do serviço de tratamento documental de uma biblioteca universitária;

P – Profissionais – Estes reforçam as suas competências de resolução de problemas, desenvolvem outras competências, aprendem com as experiências anteriores e melhoram a qualidade do trabalho prestado, contribuindo assim para aumentar a motivação;

R – Investigação – Sem a vertente investigação, seria impossível recolher informações de outros estudos e combinar a prática com a teoria. É fundamental existir trabalhos de investigação com evidências que podem ser aplicados ao caso prático.

S – *Stakeholders* – As partes interessadas beneficiam com as melhorias do serviço prestado;

T – Tempo/duração – Para a resolução de um problema, é necessário um tempo suficiente, para análise ou diagnóstico da situação, definição do tipo de intervenção, seleção de fontes, pesquisa, seleção das melhores evidências e posterior aplicação. Cada problema exige um determinado tempo, cabe ao profissional definir as prioridades, bem como a sua duração, tendo em conta os objetivos que pretende alcançar. Os bibliotecários costumam argumentar da falta de tempo para se dedicarem à investigação, como um dos motivos para a não utilização da abordagem EBL (Genoni, et. al., 2004, p. 52). Mas, qualquer atividade implica tempo, independentemente da área de conhecimento. Se são atividades prioritárias e são necessárias soluções para a sua

melhoria, deve ser planeada cada ação de acordo com as suas especificidades, pensar nas aprendizagens e saber gerir o tempo. No nosso caso, para a resolução do problema proposto, foram definidas as atividades a realizar e a previsão do tempo (figura 2). No entanto, no decorrer dos trabalhos, verificamos que o tempo inicialmente previsto (35 dias) era insuficiente e tivemos que aumentar para o dobro para poder concluir o trabalho.

<b>Atividades</b>	<b>Tempo necessário para a sua efetivação (dias)</b>
<b>Diagnóstico da situação</b>	5 dias
<b>Análise dos dados</b>	35 dias
<b>Correção</b>	25 dias
<b>Comunicação aos funcionários das soluções propostas</b>	10 dias

Fig. 2 – Cronograma para responder à questão tempo

## CAPÍTULO 2 – REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1. A Importância da Qualidade da Informação no Contexto da Sociedade do Conhecimento

A informação é um conceito complexo, que assume uma diversidade de conotações, dependendo da área ou da abordagem utilizada. Está presente em quase todas as áreas da atividade humana devido ao seu carácter versátil e interdisciplinar. Do ponto de vista organizacional, ela é encarada como um fator estratégico representando numa mais-valia para a organização, em conjunto com outros recursos. No nosso quotidiano muitas vezes é utilizada como sinónimo de conhecimento ou comunicação, podendo também ser atribuída outros significados, de acordo com o contexto em que se insere.

Como qualquer outro conceito, este também está sujeito a entendimentos e propostas. Lira et al. (2008, p 171) entende a informação como “um conjunto de dados úteis às organizações e aos seres humanos, no sentido de dar subsídios para uma tomada de decisão”. Nesta aceção, ela é encarada como um suporte ou uma ferramenta de apoio ao processo de decisão. Uma organização baseia-se em informações internas ou externas para tomada de decisões. A informação, funciona como a energia que alimenta o processo decisório. É nesta lógica que Gallagher e Watson (1985) estabelecem uma analogia entre o combustível do carro e o papel da informação na tomada de decisão, na medida em que ambos são necessários para o funcionamento do sistema (citado por Segurado, 2009, p. 16). Entretanto, o facto de uma entidade ter ou estar na posse de informações não significa que estas produzam efeitos desejáveis, isto porque, uma correta tomada de decisão implica algum cuidado na seleção e utilização de informação de qualidade, sob pena dessas decisões trazerem consequências nefastas (Abib, 2010, p. 74). À luz da teoria da informação desenvolvida por Claude Shannon, a informação “...serve para reduzir incerteza associada à mensagem recebida” (Slone, 2006, p. 14). Esta teoria foi uma das mais conceituadas da época pelo contributo que trouxe. Mas a preocupação dos seus autores situava-se ao nível da mensagem e não do significado, que consideraram irrelevante para a engenharia. Associaram a informação “ao número de escolhas possíveis a fim de criar uma mensagem - e incerteza. Quanto maior a liberdade de escolha maior a incerteza, isto é, a informação” (Capurro e Hjørland, 2007, p. 163).

Buckland (1991), nas suas pesquisas, reconhece que o termo informação pode ser utilizado de três formas diferentes: como processo, como conhecimento ou como coisa. Em cada uma dessas formas a palavra assume uma função diferente. A informação como processo consiste no ato de narrar um acontecimento ou um facto. A informação como conhecimento, caracteriza-se pela sua especificidade de reduzir incertezas. A informação como coisa está associada a objetos físicos, nomeadamente dados e documentos (citado por Oletto, 2006, p. 1). Para Freire (2006, p. 14), o próprio dinamismo da informação dificulta a sua tradução em constructos teóricos.

No campo da Ciência da Informação, vários autores apresentaram propostas para a sua definição. Para Le Coadic (1996, p. 5) informação "... é um conhecimento inscrito (gravado) sobre a forma escrita, (impressa ou numérica) oral ou audiovisual". Fernanda Ribeiro (2005, p. 92) entende a informação, "como conjunto estruturado de representações mentais codificadas (símbolos significantes) socialmente contextualizadas e passíveis de serem registadas num qualquer suporte material (papel, filme, banda magnética, disco compacto, etc.) e, portanto, comunicadas de forma assíncrona e multidireccional)". Na abordagem de outros autores, a informação é considerada como um "... processo – algo construído, essencialmente histórico e cultural, que só pode ser apreendido na perspectiva dos sujeitos que a produzem, a disseminam e a utilizam. A informação deixa de ser apreendida como um objeto físico, com a mesma natureza de uma cadeira, uma pedra, um elemento químico, e passa a ser entendida como um fenómeno humano (portanto, cultural e histórico) tal como o poder, a ideologia, a felicidade, entre outros" (Araújo, 2009, p. 203). Nas propostas apresentadas no contexto da Ciência da Informação, a informação aparece como um processo eminentemente humano e social, porque ocorre na mente humana dos sujeitos, que são produtores, reprodutores e transmissores do significado das mensagens, no contexto das suas ações. Podemos concluir que de um modo geral, pelas definições aqui expostas, a informação empresta o seu contributo a todos os campos do conhecimento científico e como tal, ela é definida conforme o interesse específico de cada campo. Mas enquanto objeto de estudo da ciência da informação, "... disciplina que investiga as propriedades e o comportamento da informação, as forças que governam seu fluxo, e os meios de processá-la para otimizar sua acessibilidade e uso" (Saracevic, 1996, p. 45), o entendimento que tem prevalecido no seio dos defensores desta ciência e que nós também corroboramos, é sua assunção como "...um fenómeno humano (e social), que

deriva de um sujeito que conhece, pensa, se emociona e interage com o mundo sensível à sua volta e a comunidade de sujeitos que comunicam entre si. Situa-se, pois, entre o conhecimento e a comunicação, tendo como pano de fundo, a montante, a totalidade psicossomática do ser humano” (Fernanda Ribeiro, 2004, p 1).

## **2.2. Problemas da qualidade da informação a considerar**

A qualidade da informação “... is an emerging discipline of theory and practice concerned with: maximizing the value of an organizations information assets and; assuring that the information products created by the organization meet the expectations of the customers who use them” (Talburt, 2011, p.4).

Sendo as bibliotecas, organizações que tratam, organizam e disponibilizam informações através de produtos informacionais, como o catálogo, devem assegurar a qualidade da informação e conhecer os problemas daí resultantes que podem afetar os seus utilizadores. Isto porque a qualidade da informação, numa base de dados, qualquer que seja o seu suporte, pode pôr em causa a recuperação da informação por parte do utilizador.

Segundo Nehmy e Paim (1998, p. 37), não existe um consenso quanto à definição teórica do termo qualidade da informação no seio dos pares. Esta falta de consenso, deve-se principalmente à subjetividade, ambiguidade, vagueza e complexidade da palavra qualidade<sup>5</sup>, que Oleto (2006, p. 58) descreve como “... um desses substantivos abstratos, um desses constructos de entendimento rápido por meio de senso comum, mas de complexo entendimento quando se busca definição mais rigorosa, quando, na construção de uma teoria se procura relacioná-la a outras variáveis”. De facto, a palavra qualidade suporta diferentes conotações. Na literatura, constantemente deparamos com situações em que ela é atribuída o mesmo sentido que, por exemplo adequação ao uso, valor, excelência, conformidade com as especificações ou satisfação das expectativas dos clientes. Esta diversidade de características concedidas não define de forma adequada a qualidade, reproduzindo-se no próprio conceito da qualidade da informação, as noções de complexidade, ambiguidade e subjetividade implícitas.

---

<sup>5</sup>Conceito tradicionalmente ligado à indústria e desenvolvido pelos gurus, Juran, E. Deming, Philip Crosby que ao longo dos anos evoluiu, tendo assumido uma diversidade de definições. Segundo a “NP EN ISO 9000:2000, corresponde ao grau de satisfação de requisitos dado por um conjunto de características intrínsecas”, (Silva, 2009, p.11).

Num estudo realizado por Lima e Maçada (2007), os autores sistematizaram um conjunto de definições encontradas ao longo das suas pesquisas, sobre a qualidade da informação que passamos a transcrever:

- “Dados que refletem condições reais e facilmente usáveis e compreensíveis pelos usuários (Wang; Kon; Madnick, 1993);
- Cuidado detalhado com a integridade, precisão, atualidade, interpretabilidade e valor geral da informação, julgado pelos seus clientes (McGee; Prusak, 1994, p. 166);
- Dados que estão adequados para uso por consumidores de informação (Strong; Lee; Wang, 1977);
- Característica dos produtos de informação, cujas qualidades ou atributos ajudam a torná-los valiosos (O’Brien, 1999);
- Eliminação de desperdício de informação suja e retrabalho, processos desnecessários e incremento da efetividade do negócio por aumentar a satisfação do consumidor de produtos e serviços de informação (English, 2002, p. 208) ”.

Apesar de um ou outro autor, comungar ideias comuns, de um modo geral na literatura sobre a qualidade da informação não há unanimidade clara sobre o entendimento deste conceito. Vários autores, consideram que a definição deste termo conduz a interpretações que induzem a erros, razão pela qual, o conceito tem sido muito discutido, questionado e alvo de críticas (Wormell 1990, p.1; Ginman, 1990, p.18; Schwuchow 1990, p. 55, citado por Nehmy e Paim, 1998, p. 37). Por esta mesma razão, os investigadores da área tem-se debruçado ativamente sobre a questão, no sentido de construir uma definição rigorosa do conceito da qualidade da informação (Slone, 2006, p. 23). Isto faz-nos depreender que de facto existe uma lacuna e que os pesquisadores estão interessados em devolver um escopo teórico ao conceito, outrora apelidado de ambíguo, rompendo assim com a ideia de que “ ... do ponto de vista epistemológico, a noção de qualidade da informação, tal como é definida, é uma noção vaga, imprecisa, assumindo a característica de um conceito obstáculo...” (Nehmy, 1996, citado por Oleto 2006, p. 58). A verdade é que desde a realização do Seminário do Nordic Council for Scientific Information and Research Libraries – NORDINFO, em 1989, na Dinamarca, o tema da qualidade da informação começou a ganhar destaque (Birolim, 2010, p. 27). Para além deste acontecimento que foi considerado um marco histórico, outros eventos

podem ser mencionados, como a Conferência Internacional de Qualidade da Informação, realizado anualmente pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT), que muito tem contribuído para o desenvolvimento desta temática (Biolim, 2010, p. 27).

Os esforços evidenciados pelos pesquisadores e especialistas são notórios pela quantidade de estudos que têm surgido, a partir das últimas décadas do século passado, apesar dos trabalhos desenvolvidos não terem seguido as mesmas linhas de pesquisa. Por exemplo, autores como McGee e Prusak (1994) e Davenport (1998), direcionaram as suas pesquisas para os Sistemas de Informação, enquanto que outros, como Richard Wang (Wang et al., 1998; Wang, 1998), debruçaram-se mais no campo da qualidade de dados (Lima e Maçada, 2007, p.1).

Nós partimos de uma premissa, que atualmente existe excesso de informação, em diversos formatos e suportes, acessível de forma rápida e fácil em qualquer contexto, condições propícias ao aumento de problemas derivados de informação de má qualidade. A informação pode estar à distância de um clique, dada a popularidade da Internet, mas o que distingue a informação recolhida num motor de busca do catálogo de uma Biblioteca é a preocupação constante do bibliotecário com a qualidade dos registos bibliográficos que coloca ao dispôr dos utilizadores.

Num estudo realizado por GeHelfert (2007) esses autores categorizaram os problemas de qualidade de informação em dois eixos: num eixo foram considerados a perspectiva dos dados e a perspectiva dos utilizadores; No outro eixo foram observados os independentes do contexto e os dependentes do contexto. Os problemas identificados foram distribuídos por quatro quadrantes, nomeadamente intrínseco, contextual, representacional e acessibilidade. Os problemas identificados como independentes do contexto foram os erros ortográficos, os dados duplicados e os dados desatualizados. Os dependentes do contexto, englobam problemas como domínio regulação das violações e restrições do governo. No eixo representativo da perspectiva dos dados, contemplam por exemplo problemas de informação inacessível e inseguras, enquanto que a perspectiva dos utilizadores abarca os problemas como dificuldades de manuseamento, de armazenamento da informação ou dados incompletos<sup>6</sup> (Zanden, 2010, p.17).

---

<sup>6</sup> (Tradução nossa)

Seguindo a abordagem de Klein (2002, p. 1101), a identificação dos problemas da qualidade da informação no catálogo tem por base as evidências da gestão da qualidade de informação. Esta abordagem permite uma categorização dos problemas, tal como se apresenta na figura 3:

<b>Problemas Identificados</b>	
<p><b>Erros</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erros ortográficos nos registos</li> <li>• Situações onde não foram respeitadas as Regras Portuguesas de Catalogação</li> </ul>	<p><b>Imprecisão e dados incompletos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registos que não foram preenchidos corretamente, conforme a fonte, faltando por exemplo informações referentes à responsabilidade.</li> </ul>
<p><b>Inconsistência</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autorias mal atribuídas ou erros na construção dos cabeçalhos.</li> </ul>	<p><b>Incoerência</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dados em que não foram introduzidos de acordo com a política interna da instituição (procedimentos que orientam a construção de cabeçalhos de Conferências e outros)</li> </ul>

Figura 3 – Problemas Identificados – Fonte: Adaptado de Klein (2002 p. 1103)

Para o utilizador final da biblioteca da FCT/UNL a quem importa a qualidade da informação, a categoria erros, imprecisão e dados incompletos, podem não dificultar a recuperação da informação, mas retiram o carácter normalizador que a biblioteca conserva. Relativamente à inconsistência e incoerência, do nosso ponto de vista, estas afetam a qualidade da informação, refletindo-se na recuperação da informação, tanto da parte do utilizador, quando faz uma pesquisa por autor, em que a autoria foi mal atribuída, ou quando o funcionário tenta localizar um documento e o não encontra porque a sua entrada ou cotação não respeitou os procedimentos internos.

Para as organizações, segundo observou Redman (1998), o impacto causado pela utilização de informações de má qualidade reproduz-se na “... insatisfação dos clientes, devido ao fornecimento de dados incorretos, aumento de custos operacionais determinados pela repetição ou correção do trabalho e ainda a diminuição da satisfação do funcionário devido a transtornos causados pelo uso de informação inapropriada ...”, (Lima e Maçada, 2007, p. 2). Esta ideia foi reforçada por Oliveira e Amaral (1999, p. 3) que consideraram que a falta de qualidade da informação tem o seu reflexo no custo para a organização na reparação, perda de confiança dos clientes, processos de tomada de decisão de má qualidade, diminuição da motivação da equipa. Acrescentam ainda que o problema da qualidade da informação não depende dos sistemas, mas de uma liderança adequada pois envolve mudanças de atitudes. Para English (2006, p.1) a melhoria sustentável da qualidade da informação depende da responsabilidade dos gestores da informação.

Face aos problemas derivados de informação de má qualidade torna-se necessário avaliar a qualidade da informação produzida.

### **2.3. A necessidade de avaliar a qualidade da informação**

Tal como já foi referido, a preocupação dos autores tem sido a construção de um modelo conceptual da qualidade de informação, e a definição de dimensões a observar para a sua avaliação. Não adianta defender a tão prestigiada qualidade de informação no presente contexto de explosão da informação, se não existe uma forma correta de proceder a sua avaliação. Se a informação, tal como o conhecimento, fazem parte do fenómeno humano, são passíveis de exercer influência no comportamento humano ou organizacional, torna-se incontestável o papel de extrema relevância que estas duas vertentes desempenham na presente sociedade do conhecimento, face à crescente explosão informacional e diversidades de fontes. A necessidade de avaliar a qualidade da informação, constitui um imperativo nesse contexto. Aliás, de acordo com Lee, et al. (2002, p.133), os próprios pesquisadores do MIS afirmaram que a “...qualidade da informação tornou-se uma preocupação crítica das organizações e uma área ativa de investigação...”<sup>7</sup>. Contudo Slone (2006, p.24) considera que a consciência da qualidade da informação remonta à década do surgimento dos primeiros computadores, e esta surge portanto associada à necessidade de medir a qualidade dos dados. Lee, et al. (2002, p.133) numa posição diferente, relacionam a necessidade e a consciência de

---

<sup>7</sup> (Tradução nossa)

e elevar a qualidade da informação nas organizações, com a disponibilização de forma direta e aberta a uma diversidade de fontes acessíveis, quer pelos utilizadores, quer pelos gestores.

Avaliar a qualidade da informação, implica desenvolver medidas ou dimensões para o efeito. Em decorrência desta situação, vários trabalhos de investigação foram desenvolvidos. A maioria deles, centrou a sua atenção na precisão, outros no entanto, valorizaram dimensões como a relevância, a pontualidade e a atualidade (Slone, 2006, p. 25). Na figura que se segue, foram sistematizadas algumas pesquisas das dimensões da qualidade da informação, com os respetivos autores.

Dimensões ou atributos da Qualidade da Informação	Autores das pesquisas						
	Pipino; Lee; Wang (2002)	Wang e Strong (1996)	Strong; Wang (1997 p.49)	Lee;	Halloran et al. (1978)	Delone, (1992)	McLean
Acessibilidade	X	X	X				
Precisão		X			X		X
Credibilidade	X	X	X				
Objetividade	X	X	X				
Reputação	X	X	X				
Valor acrescentado		X			X		
Quantidade		X	X				X
Relevância	X	X	X		X		X
Completo		X	X				X
Atualidade		X					
Concisão		X	X				
Pontualidade	X						
Compreensibilidade		X	X				X
Interpretabilidade		X	X				
Representação consistente		X					
Exatidão							X
Facilidade de operações		X					
Segurança		X			X		
Integridade					X		
Oportunidade					X		X
Outros		Representação concisa Quantidade de adequada	Acesso Livre de erros Exatidão				Liberdade Confiabilidade Utilidade Importância

Fig. 4 – Dimensões pesquisadas, adaptado de Slone (2006, p. 26) Lee et. al. (2002, p. 134) e Lima e Maçada, (2007, p. 4)

No trabalho de Pipino, Lee e Wang (2002), um dos mais conceituados e mais citados na literatura que versa sobre as dimensões da qualidade da informação, os autores desenvolveram um conjunto de 15 dimensões para medir a qualidade da informação, configurando-a assim num conceito multidimensional. Ao propor um modelo abrangente, representado na figura 5, os autores tencionaram resolver problemas da qualidade da informação que os modelos anteriores não foram capazes de solucionar por se concentrarem em dimensões demasiadas específicas como precisão, pontualidade, integridade e consistência (Pipino, Lee e Wang, 2002, citado por Slone, 2006, p. 39).

<b>Dimensões ou atributos</b>	<b>Definição do conceito</b>
<b>Acessibilidade</b>	Em que medida o dado está disponível ou fácil e rápido de aceder
<b>Quantidade</b>	Em que medida o volume de dados é apropriado/adequado à tarefa
<b>Credibilidade</b>	Em que medida o dado é considerado como verdadeiro e confiável
<b>Completude</b>	Em que medida não há perda de dados e que sejam de amplitude e profundidade suficiente para tarefa
<b>Concisão</b>	Em que medida o dado está representado de forma compacta
<b>Consistência</b>	Em que medida o dado está representado da mesma forma
<b>Facilidade de uso</b>	Em que medida o dado é fácil de manipular e de aplicar a diferentes tarefas
<b>Livre de erros</b>	Em que medida o dado está correto e é confiável
<b>Interpretabilidade</b>	Em que medida o dado está numa linguagem clara, num símbolo apropriado/adequado e a definição está clara
<b>Objetividade</b>	Em que medida o dado é imparcial e não limitado
<b>Relevância</b>	Em que medida o dado é aplicável e ajuda na tarefa
<b>Reputação</b>	Em que medida o dado é valorizado de acordo com a sua fonte ou conteúdo
<b>Segurança</b>	Em que medida o acesso ao dado é restrito de forma apropriada a mantê-lo seguro
<b>Pontualidade</b>	Em que medida o dado é suficientemente pontual para a tarefa
<b>Compreensibilidade</b>	Em que medida o dado é facilmente compreendido

Figura 5 - Dimensões da qualidade de informação, adaptado de Slone (2006 p. 29), Melo, 2010, p. 21)

Lee, et. al. (2002, p. 134), agruparam as dimensões da qualidade da informação em quatro categorias, nomeadamente, intrínseca, contextual, representacional e acessibilidade, conforme a figura 6.

		<b>Categorias</b>			
		Intrínseco	Contextual	Representacional	Acessibilidade
<b>Dimensões</b>	Objetividade	Completo	Concisão	Acessibilidade	
	Credibilidade	Quantidade	Consistência	Facilidade de uso	
	Reputação	Relevância	Compreensibilidade	Segurança	
	Livre de erros	Volatilidade	Interpretabilidade	-	

Fig. 6 - Categorias e dimensões para verificação da qualidade da informação - Fonte: Lee, et. al. (2002, p. 134)

A categoria intrínseca segundo esses autores, pressupõe que a qualidade seja inerente à informação, isto é, faz parte da sua essência. Na categoria contextual, a qualidade é encarada como algo que acrescenta valor à informação, no contexto de uma tarefa. Esta para além de ser relevante, assume outros requisitos como oportuna, completa e adequada. Nas duas últimas categorias, representacional e acessibilidade, os autores entendem que cabe ao sistema de informação apresentar a informação da melhor forma possível, para permitir que esta seja bem interpretada, de fácil compreensão e manuseamento, concisa, e coerente. Acrescentam ainda, que o sistema de informação, deve garantir a acessibilidade e segurança (Lee, et. al., 2002, p 135).

Tal como temos vindo a referir, a qualidade da informação é importante, tem sido muito debatida ao longo dos últimos anos, e as pesquisas nessa área tem evoluído gradualmente. Mas esta disciplina continua com um grande problema que se prende com a falta de um corpo teórico metodológico bem definido que sirva de base para avaliação da QI fornecida aos utilizadores (Lima e Maçada, 2007, p. 3, e Lee, et. al., 2002, p.133).

Para avaliar e monitorizar as melhorias da qualidade da informação, as organizações precisam de desenvolver modelos abrangentes de avaliação que permitem avaliar a qualidade da informação e não recorrer a técnicas ad hoc (Lee, et al., 2002, p. 133).

## 2.4. Instrumentos de Melhoria da qualidade

Na tentativa de solucionar este problema, surgiram alguns modelos, resultado de décadas de práticas e de investigação.

English (2009), desenvolveu uma metodologia, conhecida como TIQM – Total Information Management Quality, para a melhoria da qualidade da informação. Trata-se de uma metodologia concebida com base nos princípios da Gestão da Qualidade Total, desenvolvidos por Deming, Juran, Crosby, Ishikawa, para ser aplicado à gestão da qualidade da informação. Nesta metodologia, o autor identificou seis processos essenciais para medição da qualidade de informação e melhoria dos processos de informação (English, 2009, p. 67).

Na figura 7 estão representados os processos da metodologia TIQM:

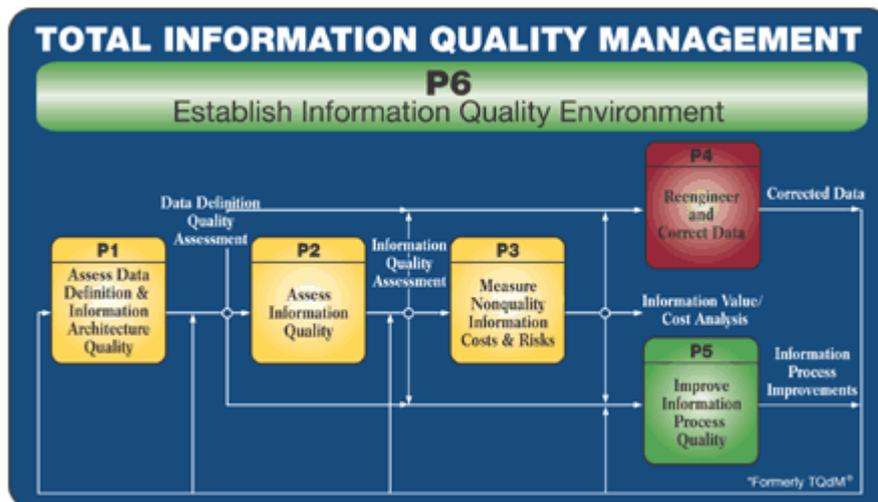


Figura 7 – Os processos da Metodologia TIQM. Fonte: English, 2009

## **Descrição dos processos da TIQM**

Processo 1 - Define como se deve medir a qualidade da informação para atender às exigências dos trabalhadores do conhecimento;

Processo 2 - Define como se deve medir a qualidade da informação para atender às diferentes características da qualidade, como a precisão, a consistência e outras. Este processo mede as condições da qualidade da informação num conjunto de informações, ou a qualidade da informação produzida por um processo habitual;

Processo 3 – Define a forma de estabelecer o plano de negócios para a gestão da qualidade da informação. Nesta fase faz-se a medição dos custos da não qualidade da informação;

Processo 4 – Define como devem ser conduzidos os projetos de correção de dados, a transformação da informação e processos de controlo de movimentação de dados para Data Warehouse ou projetos de conversão de dados.

Processo 5 – Determina a aplicação de uma metodologia da gestão da qualidade. Nesta fase dá-se a implementação do Ciclo de Shewart, também designado também de Ciclo de PDCA (Plan Do Check Act) que descreve a técnica de melhoria de processo definido por Walter Shewhart e utilizado por W. Edwards Deming e Joseph Juran. É neste processo que a organização consegue melhorar os processos considerados causadores de defeitos, na definição de dados, no seu conteúdo ou na sua apresentação com reflexos noutros processos e no custo da repetição do trabalho feito.

Processo 6 – Este processo define os 14 pontos da qualidade da informação, propostos por Deming que devem ser inseridos na cultura organizacional para criar e garantir um ambiente de excelência de desempenho organizacional e melhoria contínua como prática corrente (English, 2009, p. 84, Cicotoste, 2007, p. 31)

Esta metodologia, conforme verificamos, fornece uma base completa para a gestão e melhoria da qualidade da informação. Optamos por seguir tal abordagem, neste trabalho, por ser mais adequada e aconselhada para as evidências da gestão da qualidade da informação, com o objetivo de promover a melhoria da qualidade da informação do catálogo e de instituir uma cultura de qualidade na biblioteca em estudo (English, 2009, p. 84).

Um estudo proposto por 4 autores, Lee, Yang W; Strong, Diane M.; Kahn Beverly K.; Wang, Richard Y. (2002), apresenta uma metodologia designada de AIMQ, para avaliar a qualidade de informação e *benchmark*, que envolve três componentes:

- Um modelo 2 por 2 de quatro quadrantes aplicáveis tanto à informação como um produto ou como um serviço. As melhorias deste modelo podem ser apreciadas à luz da especificação formal ou da expectativa do cliente.
- Um questionário construído por diversas dimensões, as quais permitem avaliar a qualidade da informação de todos os quadrantes;
- Duas técnicas de análise que ajudam na interpretação das avaliações feitas através do questionário. Cada uma dessas técnicas tem o seu campo de atuação específico. Uma é utilizada para a comparação da qualidade da informação de uma organização com outra de referência - melhores práticas. A outra é usada para comparar as diferenças das avaliações das partes interessadas de um sistema de produção de informação.

A eficácia desta metodologia de avaliação da qualidade da informação reside na aplicação correta das suas componentes.

A abordagem da avaliação da qualidade da informação na biblioteca da FCT/UNL, pode ser enquadrada na proposta de Lee, et. al. (2002). Segundo esses autores, esta metodologia pode ser implementada em qualquer contexto organizacional, com necessidades de melhoria da qualidade da informação, podendo ser utilizada para a identificação dos problemas de qualidade da informação, priorizando áreas de melhoria e acompanhamento ao longo do tempo. Ela dispõe de uma rigorosa e pragmática base para avaliações da qualidade da informação e análises comparativas através de seus componentes;

## **2.5 Diferentes abordagens da Qualidade da Informação**

A qualidade da informação pode ser analisada sob diversas abordagens, conforme o foco de atuação. Num artigo sobre a percepção da qualidade da informação Oletto (2006, p. 59), apresenta duas abordagens: abordagem baseada no produto; abordagem baseada nos utilizadores; Na primeira abordagem ou abordagem baseada no produto, que o autor considera objetiva, a informação é encarada como coisa. Nesta abordagem foram consideradas as seguintes dimensões da qualidade da informação: abrangência; objetividade; acessibilidade; atualidade; confiabilidade; validade e precisão. Engloba as dimensões associadas aos recursos do produto e compreende medidas tangíveis de exatidão, integridade e liberdade de erros (Khan et. al., 2002, p. 186).

Na segunda abordagem, ou abordagem centrada no utilizador, a atenção recai nos utilizadores e nas suas ações (mudança das necessidades informacionais dos utilizadores). É uma abordagem que teve a sua origem na década de 70 do século passado e o seu aparecimento, está relacionado por um lado, com a emergência de um novo paradigma de recuperação de informação imposto pela sociedade de informação e por outro lado, a fatores ligados às próprias limitações da abordagem centrada no produto, face ao novo contexto (Oletto, 2006, p, 60). Neste caso, as dimensões atribuídas aos utilizadores foram: adequação da indexação e classificação, eficácia; eficiência da recuperação, impacto; relevância; utilidade; valor esperado; valor percebido e valor de uso.

Marchand (1990) identificou ainda cinco abordagens ou tendências da qualidade da informação: abordagem transcendente; abordagem baseada no utilizador; abordagem baseada no produto; abordagem baseada na produção; abordagem da qualidade como valor. Essas abordagens por apresentarem características comuns ou compatíveis, foram organizadas em duas áreas ou perspetivas: perspetiva do produto onde a informação é vista como coisa e perspetiva mais subjetiva, centrada nos utilizadores (Nehmy e Pain 1998, p. 37).

Outras visões da qualidade da informação podem ser encontradas na literatura: a qualidade ou valor transcendente da informação, onde o valor da informação é assumido como absoluto e aceitável por todo o universo. A qualidade neste sentido é vista como excelência, atribuindo-lhe uma característica extratemporal e permanente. Essa ideia de excelência inerente à qualidade, suscita interrogações, na medida em que ela é

intangível e adequa-se mais ao utilizador da informação já que o valor depende da opinião dos utilizadores em decorrência da sua utilização; abordagem baseada nos aspectos intrínsecos e baseada nas dimensões contingenciais, consideram que o valor ou a qualidade da informação dependem do utilizador e do contexto (Pain, et. al., 1996, p. 114). Segundo esses autores, a abordagem que privilegia os utilizadores da informação, apresenta limitações em termos de medida, o que torna bastante subjetivo o tratamento dos aspetos da qualidade da informação (Pain, et. al., 1996, p. 114).

## CAPÍTULO 3 - UMA VISÃO GERAL DA ABORDAGEM DESENVOLVIDA NA BIBLIOTECA DA FCT/UNL

### 3.1 A METODOLOGIA QUE SERVIU DE BASE À NOSSA ANÁLISE

O desenvolvimento da nossa abordagem, passou pelas seguintes fases, seguindo a metodologia proposta por Booth e Brice (2004)<sup>8</sup> tal como é apresentada na figura 8:

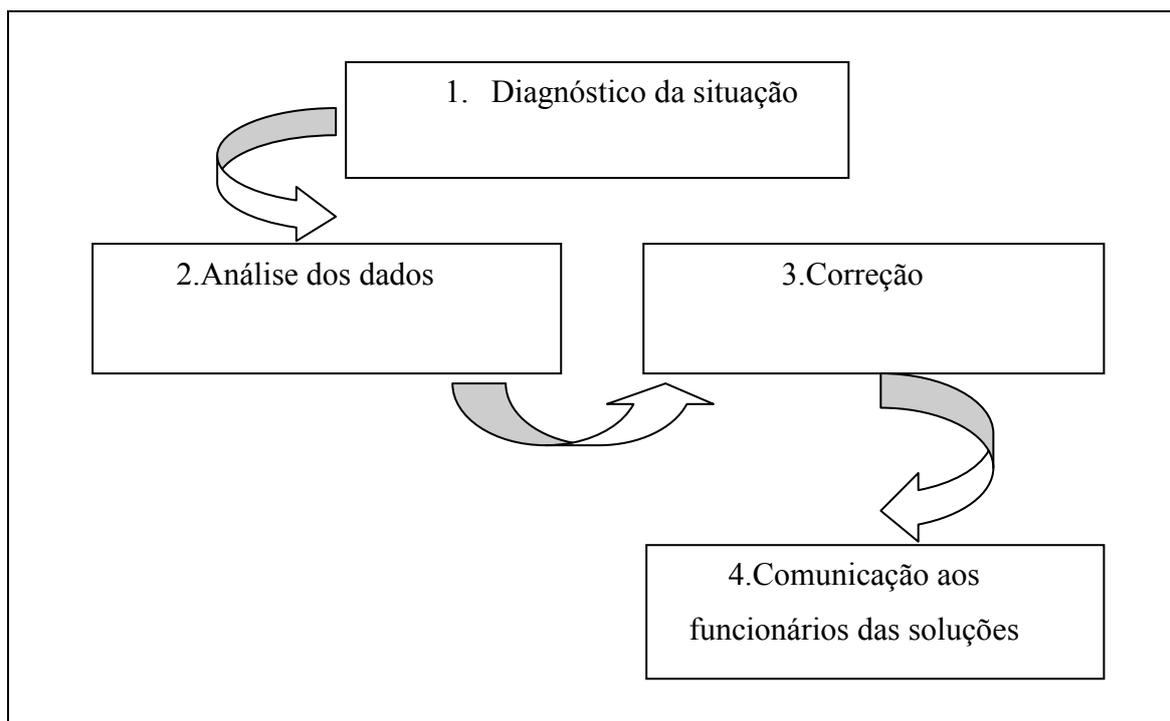


Fig. 8 – Fases do desenvolvimento da análise realizada

- Diagnóstico de situação - Corresponde à primeira fase do nosso trabalho e visou a elaboração de um mapa cognitivo sobre a situação-problema identificado, elaborando um modelo descritivo da realidade sobre a qual se pretende atuar e mudar (Freitas, 2010, p. 10). Nesse sentido, a recolha de informações tornou-se uma tarefa útil para nos inteirarmos da situação e identificar possíveis problemas. Os instrumentos utilizados para a recolha de informações foram o diário da observação, entrevistas (ver anexo 3 e 4) e a pesquisa documental. Paralelamente a estes, foram utilizadas uma grelha de levantamento de erros e

<sup>8</sup> O processo de gestão de evidências deve desenvolver-se em seis etapas: 1. Definição do problema; 2. Descoberta de evidências; 3. Análise de evidências; 4. Aplicação dos resultados; 5. Avaliação da mudança; 6. Redefinição do problema.

uma ficha que acompanha o circuito documental para o efeito (ver anexos 5 e 6, respetivamente);

- Análise dos dados – Esta fase teve o propósito de analisar toda a informação recolhida, visando criar a hierarquia de evidências. Para análise e tratamento dos dados relativos à produtividade, tendo em atenção os objetivos que propusemos, (Número de documentos catalogados; Tempo médio de processamento; Tempo médio de execução para cada atividade), recorreremos ao Excel e Word.

A verificação da produtividade do tratamento documental da Biblioteca da FCT/UNL, teve como propósito, identificar os fatores que possam influir no cumprimento dos prazos estabelecidos, nomeadamente, o tempo associado ao circuito documental assumido na carta de qualidade (15 dias), o tempo despendido por cada colaborador no tratamento documental e à quantidade de documentos tratados.

Para verificar a produtividade, construímos um modelo, onde tivemos em conta as atividades realizadas, os seus objetivos e o impacto que podem causar tanto a nível dos utilizadores da biblioteca, dos profissionais e da própria organização, conforme a figura 9. Qualquer intervenção, implica o desenvolvimento de atividades, que para serem avaliadas, necessitam por sua vez de medidas objetivas para o efeito. No entanto, deve-se pensar nos impactos que essa intervenção pode provocar, aos utilizadores, à organização e aos *stakeholders*.

<b>Atividades</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Impacto</b>
<p>Definição dos procedimentos do processo de avaliação: Foram definidos três indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Número Total de documentos catalogados;</li> <li>- Número de documentos catalogados por colaborador;</li> <li>- Tempo médio do tratamento documental</li> </ul>	<p>Conferir ao processo um carácter mais objetivo, através da definição de medidas de desempenho, e respetivos indicadores.</p>	<p>Aumento da satisfação dos utilizadores que passam a ter os documentos no prazo estabelecido; Aos colaboradores envolvidos para além do papel ativo da comunicação formal e informal, podem ser necessários fazer alguma reciclagem, redistribuição, com vista motivá-los e a adaptá-los aos objetivos organizacionais. A organização ganha mais um elemento objetivo de avaliação adaptável ao SIADAP.</p>
<p>Acompanhamento dos trabalhos</p>	<p>Identificar pontos de estrangulamentos onde podemos intervir para a melhoria do processo</p>	<p>Reduzir o tempo despendido ao longo do circuito documental e melhorar o processo. Reduzir os custos para a organização.</p>
<p>Controlo dos indicadores</p>	<p>Comparar os indicadores estabelecidos com os obtidos</p>	<p>Obter dados factuais e reais do desempenho deste sector, o que permite ver se os compromissos assumidos na carta de qualidade estão a ser cumpridos, servindo como ponto de referência para tomada de decisões pertinentes.</p>

Figura 9 – Elementos para orientação da avaliação da produtividade

Na figura 10 apresentamos o modelo de atuação para verificação da produtividade do Tratamento Documental da Biblioteca da FCT/UNL, referido anteriormente.

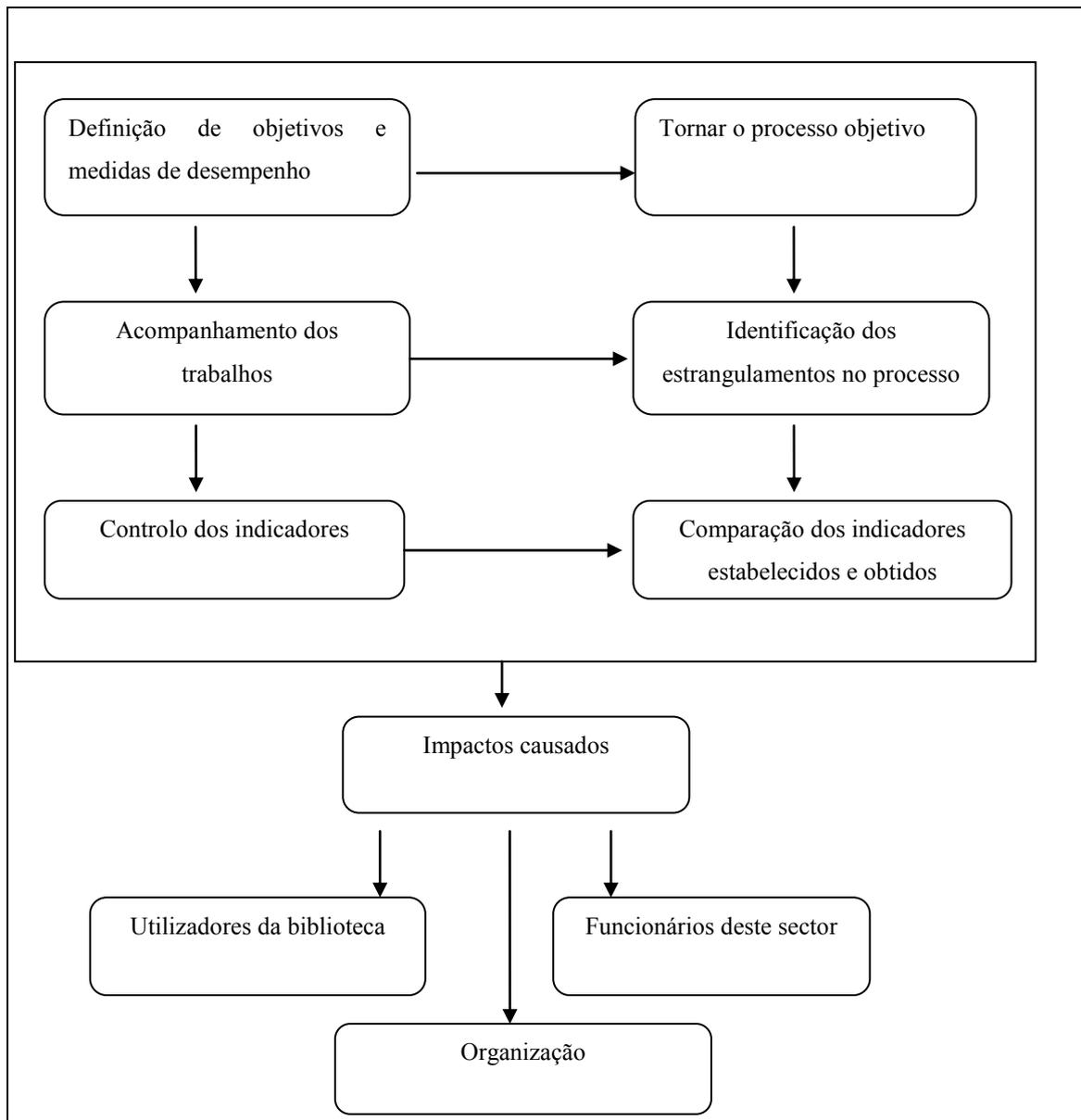


Figura 10 – Modelo de atuação para verificação da produtividade do Tratamento Documental

No que diz respeito à análise dos registos bibliográficos foi utilizada a Base de dados - Docbase. Foi assumido como erro, todas as situações onde não foram respeitados as Regras Portuguesas de Catalogação, a política interna da instituição (procedimentos que orientam introdução de dados, construção de cabeçalhos, etc.), bem como os erros ortográficos, as pequenas gralhas e outros casos que possam dificultar a recuperação da informação pretendida. Os erros foram categorizados (ver anexo 5) e atribuídos a seguinte classificação: T0, quando não consta nenhum erro no registo; T1, quando existem erros, mas que não comprometem a pesquisa; T2, quando são erros graves que podem comprometer a pesquisa ou dificultar o acesso ao documento, como por exemplo autorias mal atribuídas ou erros na construção dos cabeçalhos. Na verificação dos erros foi atribuída uma ponderação mais alta aos aspetos que tem reflexo direto na qualidade da informação disponibilizada através do catálogo. Essa análise foi feita com base num conjunto de dimensões/critérios/indicadores, como o número global de erros; taxa de erro por registo; taxa de erro por colaborador;

- Correção - Nesta fase, depois de proceder a análise e tratamento dos dados e identificação dos registos, procedemos à correção desses registos na base de dados;
- Principais resultados – Foi elaborado um relatório com os resultados obtidos, e recomendações (ver anexo 7).

Na figura a seguir, apresentamos uma síntese dos resultados, das evidências recolhidas através da análise dos dados da qualidade dos registos bibliográficos na base de dados e da produtividade do tratamento documental, (total de 177 documentos tratados, sendo 85 monografias e 92 teses).

<p><b>Nº global de erros encontrados nos registos ao longo de 3 semanas</b>  <b>Monografias</b> - 92 erros do tipo T1 e 20 erros do tipo T2.  <b>Teses</b> - 24 erros tipo T1</p>
<p><b>Taxa de erro por registo por semana</b>  <b>Monografias</b>: Semana 1 T1 - 88%; T2 - 12%; Semana 2 T1 - 72%, T2 - 28%  Semana 3 - T1 e T2: 0  <b>Teses</b>: Semana 1 - T1: 100%, T2: 0</p>
<p><b>Taxa de erro por colaborador por semana</b>  <b>Monografias</b>  A - 100% T0 nas 3 semanas, 0%, T1 e T2  B - T0: 25%, 0, 75% ; T1: 100%, 0, 0; T2: 100%, 0, 0  C – T0: 0, 0, 0; T1: 100%, 0, 0, T2: 0, 0, 0  D – T0: 25%, 75%, 0; T1: 24%, 76%, 0; T2: 27%, 73%, 0  E – T0: 100%, 0 e 0; T1: 100%, 0, 0; T2: 100%, 0, 0  <b>Teses</b>  X: T0: 100%, 0, 0, T1: 0, 0, 0; T2: 0, 0, 0;  Y: T0: 60%, 0, 40%, T1: 0, 0, 0; T2: 0, 0, 0  Z: T0: 0, 0, 0, T1: 17%, 75%, 8%; T2: 0, 0, 0</p>
<p><b>Nº total de documentos catalogados por semana</b>  <b>Monografia</b>  Semana 1 - 42; Semana 2 - 24; Semana 3 - 19  <b>Teses</b>  Semana 1 - 52; Semana 2 - 18; Semana 3 - 22</p>
<p><b>Nº total de documentos catalogados por colaborador por semana</b>  <b>Monografia</b>  Semana 1: A: 10, B: 9, C: 7, D: 6, E: 10  Semana 2: A: 10, B: 0, C: 0, D: 14, E: 0  Semana 3: A: 10, B: 0, C: 0, D: 9, E: 0  <b>Teses</b>  Semana 1: X: 18, Y: 3, Z: 4; Semana 2: X: 0, Y: 0, Z: 18; Semana 3: X: 0, Y: 20, Z:</p>
<p><b>Tempo médio do tratamento documental (dias)</b>  <b>Monografia</b>: Semana 1 - 15; Semana 2 - 20; Semana 3 - 16  <b>Tese</b>: Semana 1 - 6; Semana 2 - 25; Semana 3 - 9</p>

Figura 11 – Síntese dos Resultados

- Comunicação das soluções propostas - Na última fase, reunimos com os funcionários ligados à catalogação para a comunicação dos resultados e apresentação de propostas concretas, já que um dos papéis dos bibliotecários na gestão das evidências e na gestão da qualidade, pode ser a de um facilitador da melhoria contínua de serviços e produtos.

A competência de comunicação, segundo Hymes Dell (1972) é uma combinação do conhecimento de comunicação e da capacidade para comunicar, (Limpornpugdee et. al. 2009, p. 3). A comunicação é um dos eixos fundamentais em qualquer organização, quer na sua relação com o meio ambiente (*stakeholders*, clientes, fornecedores), quer entre os seus membros. A prática EBL recomenda a comunicação entre os bibliotecários e a gestão e entre esta e os investigadores como um mecanismo de solidificar a relação investigação e a prática. Contudo, o sucesso de um processo de comunicação, muitas vezes está na estratégia adotada. Se for bem concebida pode trazer ganhos, caso contrário não terá o efeito desejado. Para a comunicação das soluções, foi apresentada uma estratégia que assenta numa sessão de reflexão e divulgação das propostas direcionadas aos funcionários envolvidos. Na sessão foram apresentados os factos ou resultados concretos do estudo, nomeadamente, o número de erros ocorridos, as zonas de ocorrências, as consequências dos erros para o utilizador final e o tempo despendido na realização das determinadas tarefas ou operações do tratamento técnico. Latham, et. al. (1994) acreditam que "Se os subordinados têm tarefa relevante para o conhecimento e estão autorizados a partilhar e implementá-lo, as decisões resultantes devem ter um efeito positivo no desempenho" (Limpornpugdee, et. al., 2009, p.3). Ainda no quadro desta sessão, os funcionários foram convidados a refletir sobre o papel de cada um dentro da equipa, bem como a importância do trabalho que desenvolvem para os clientes e para a instituição. Esta sessão não tinha como objetivo penalizar, mas a partilha da informação aos principais intervenientes, dar a conhecer a situação real e tentar incentivar, criar um clima de maior colaboração, espírito de equipa e responsabilização, fatores essenciais para a melhoria tanto da qualidade da informação como do desempenho. Pretendemos com a partilha e disseminação desse conhecimento transferir conhecimento aos demais membros da equipa e da organização. Tal como referem Limpornpugdee, et. al. (2009, p.2) “ a partilha de conhecimento de um indivíduo com outras pessoas que não possui esse conhecimento pode produzir um impacto positivo sobre a qualidade do resultado”.

Esta metodologia ainda não foi avaliada, necessitando de ser avaliado o seu impacto num futuro próximo.

O papel desenvolvido neste estágio foi o de um facilitador, no sentido de ajudar a liderança da biblioteca, a encontrar formas de resolver/encarar o problema da qualidade da informação fornecida aos utilizadores, com base em modelos de avaliação

comprovados através de trabalhos de investigação existentes, bem como de melhorar a eficiência do processo de tratamento documental.

A função assumida e desempenhada ao longo dessas intervenções enquadra-se no papel de um facilitador da qualidade da gestão de processos técnicos. A nossa atitude, foi pautada por uma postura imparcial, de abertura, valorizando a comunicação, a reflexão profissional e a melhoria do trabalho em equipa. Para o desempenho desta função, recorreremos às competências adquiridas ao longo da nossa experiência profissional tanto a nível da Gestão de Recursos Humanos (comunicação interpessoal, gestão de pessoas, gestão de equipas, espírito de equipa, abertura ao diálogo, perseverança e avaliação de desempenho), como a nível de técnica de biblioteca (tratamento e organização da informação, conhecimento das regras de catalogação, tecnologia de informação, comunicação e gestão da informação).

## **CAPÍTULO 4 – PAPÉIS QUE UM BIBLIOTECÁRIO PODE DESEMPENHAR FACE AO PROBLEMA DA QUALIDADE DA INFORMAÇÃO**

Tal como refere Malheiro da Silva e Fernanda Ribeiro (2004, p.1), “o envolvimento da sociedade pelo fenómeno da informação, em plena simbiose com as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC), determina comportamentos, atitudes e fomenta práticas de organização e pesquisa da informação, designadamente na Internet, que não podem ser alheias ao perfil do profissional que, forçosamente, terá de substituir o tradicional bibliotecário / arquivista / documentalista”. Esta classe de profissionais, no entender de Pinto e Ochôa (2006, p. 41) foi pressionada e (obrigada a evoluir) em resposta a uma sociedade onde a informação é cada vez mais um bem indispensável ao desenvolvimento social correspondendo a um patamar prévio e essencial ao advento da sociedade do conhecimento”. Assistimos portanto, a um alargamento do campo de atuação do profissional de biblioteca, outrora limitado apenas às tradicionais funções.

As práticas do bibliotecário passam a ser condicionadas pelas necessidades dos seus utilizadores e a exigir novas competências profissionais. Ora, as competências são entendidas, de acordo com o Euro-Referencial – ID (2005, p. 18), como o “... conjunto das capacidades necessárias e o domínio dos comportamentos requeridos para o exercício de uma atividade profissional”. Os componentes da competência, são os conhecimentos (saber e saber-fazer) e as aptidões (designadas como saber-ser)”, (Malheiro da Silva e Fernanda Ribeiro, 2004, p. 5).

Através deste referencial europeu, foram identificados trinta e três domínios de competências e vinte aptidões. Essas competências foram agrupadas em doze grandes grupos: informação, tecnologias, comunicação, gestão (management) e outros saberes. Pela quantidade de competências definidas e atribuídas pelo Euro-referencial – ID (2005), pressupõe que este profissional seja multifacetado, o que lhes permite utilizar as suas múltiplas competências em diferentes contextos ou atividades.

O profissional – ID, através das suas múltiplas competências e aptidões, aliados às experiências, poderá atuar como Facilitador da Gestão de Processos Técnicos, face a um problema da qualidade da informação.

## **O que é um Facilitador da Gestão de Processos Técnicos?**

Facilitador pode ser considerado como uma pessoa bem aceita por todos os elementos do grupo, imparcial, sem poderes de decisão, mas que a sua intervenção tem como propósito ajudar na identificação de problemas para aumentar a eficiência (Gonçalves, 2000, p.7). Este profissional, no exercício das suas atividades, segundo Kaner, (1996), desempenha diversas funções como, encorajar uma participação intensa, promover a compreensão mútua, dinamizar as soluções criadas e ensinar novas formas de pensamento (Gonçalves, 2000, p. 8). Campos et. al. (2007, p. 11) elencam os papéis que podem ser desempenhados por um facilitador da seguinte forma: Pesquisadores; Assessores; Conselheiros; Professores; Historiadores; Treinadores.

A missão do facilitador nas organizações consiste em aplicar as suas competências (técnicas, conceptuais e interpessoais), aptidões e experiências com vista a ajudar as pessoas a mudar as suas práticas de trabalho para obtenção de melhores resultados. É uma figura que deve existir em qualquer tipo de organização.

No contexto dos serviços de informação, o facilitador da gestão de processos técnicos é um cargo desempenhado por um profissional – ID e as suas intervenções visam ajudar esses serviços a tomar decisões acertadas no sentido de melhorar a qualidade da informação do catálogo e a produtividade.

### **4.1. Perfil de Competências para Facilitadores da Gestão de Processos Técnicos**

Do nosso percurso reflexivo, depreendemos que um profissional de biblioteca para desempenhar cabalmente as funções de um facilitador da gestão de processos técnicos, para além das competências essenciais, deverá possuir outras competências mais específicas para o exercício desta função.

Neste sentido construímos o perfil deste profissional, com base nas competências e aptidões definidas no Euro-Referencial-ID (2005), conforme a figura a seguir indicada. Para além das competências técnicas que são o “coração da profissão”, e da competência de pesquisa (englobando o espírito de curiosidade, espírito de análise, espírito de crítica e capacidade de síntese), devem ainda possuir competências e aptidões específicas para o exercício daquela atividade concreta, nomeadamente, comunicação oral e interpessoal (capacidade de comunicação, saber expôr um problema e saber ouvir ou outros); capacidade de resolução de problemas, capacidade ou disponibilidade para aprender; capacidade de adaptação a novos contextos a novas

atividades; capacidade de recepção de novas ideias; gestão da informação, gestão de projetos; diagnóstico e avaliação e gestão da qualidade total.

Tal como afirma Campos et. al. (2007, p.11) os facilitadores devem possuir um conhecimento mais profundo das ciências do comportamento, competências interpessoais e predisposição para a investigação. Referem ainda os autores que “embora os facilitadores possam ter perfis profissionais distintos, todos preocupam-se com a melhoria contínua da organização, visando impulsionar melhoramentos e inovações nos processos (...) estão interessados no relacionamento, nas atitudes, nas percepções existentes entre os grupos” (Campos, et. al. 2007, p.10).

<b>Perfil de um Facilitador da Gestão de Processos Técnicos</b>		
<b>Competências Nucleares</b>	<b>Competências Específicas</b>	<b>Outras aptidões</b>
<b>Domínio: Informação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Relação com os utilizadores e clientes</li> <li>▪ Gestão dos conteúdos e do conhecimento</li> <li>▪ Análise e representação da informação</li> <li>▪ Tratamento e organização da informação</li> <li>▪ Pesquisa</li> <li>▪ Conceção de produtos e serviços</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidade de dar respostas às necessidades dos utilizadores</li> <li>▪ Conhecimento de normas (ISBD, Regras Portuguesas de Catalogação e outras)</li> <li>▪ Capacidade de identificar e validar fontes de informação</li> <li>▪ Espírito de curiosidade</li> <li>▪ Espírito de análise</li> <li>▪ Espírito de crítica</li> <li>▪ Capacidade de síntese</li> <li>▪ Espírito de criatividade</li> </ul>
<b>Domínio: Comunicação</b>	Comunicação oral e interpessoal Comunicação institucional	Capacidade de comunicação (saber expor um problema e saber ouvir ou outros)
<b>Domínio: Tecnologias da Informação e da Comunicação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnologias da informação e comunicação</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidade de lidar com a tecnologia de informação e internet</li> </ul>
<b>Domínio: Gestão</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gestão da informação</li> <li>▪ Gestão de projetos</li> <li>▪ Diagnóstico e avaliação</li> <li>▪ Gestão da Qualidade Total</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidade ou disponibilidade para aprender</li> <li>▪ Capacidade de adaptação a novos contextos a novas atividades</li> <li>▪ Capacidade de receção a novas ideias</li> <li>▪ Ser tolerante frente às ambiguidades</li> <li>▪ Sentido de organização</li> <li>▪ Espírito de liderança</li> <li>▪ Espírito de equipa</li> <li>▪ Perseverança</li> <li>▪ Espírito de decisão</li> <li>▪ Espírito de iniciativa</li> </ul>

Figura 12 – Perfil de um facilitador da Gestão de Processos Técnicos

### **Outras Áreas em que o Papel de Facilitador da Gestão de Processos Técnicos pode ser aplicado**

O facilitador da gestão de processos técnicos, possui uma multiplicidade de competências e aptidões, as quais funcionam como uma mais-valia para o desempenho de uma diversidade de papéis, podendo ainda ser aplicado em diferentes áreas como:

- Facilitador da melhoria contínua de serviços e produtos.
- Gestor de projetos de qualidade da informação
- Consultor da área da qualidade da informação
- Gestor de processos
- Investigador da qualidade da informação

## CAPÍTULO 5 - QUALIDADE DO CATÁLOGO

Tal como vimos, a qualidade é um conceito tradicionalmente ligado às indústrias, mas com o desenvolvimento da sociedade tem sido aplicada a vários tipos de organizações. Segundo, Garvin (1984) a qualidade, pode ser analisada sobre diversas perspectivas: transcendental; baseada no produto; baseada na manufatura; baseada no valor e baseada nos utilizadores (Santos, 2000, p.13).

O catálogo da biblioteca é um produto, um bem tangível e enquadra-se mais na abordagem do produto que assume a qualidade como um conjunto de atributos mensuráveis.

Charles Ammi Cutter (1904), na sua obra *Rules for a Dictionary Catalog*, comparou o catálogo a uma lista de livros organizados de uma forma definida (Maranhão, 2011, p. 3).

Tal como refere Mey (1995, p. 9), o catálogo é um "canal de comunicação estruturado, que veicula mensagens contidas nos itens, e sobre os itens, de um ou vários acervos, apresentando-as sob forma codificada e organizada, agrupadas por semelhanças, aos usuários desse (s) acervo (s)", (Fusco, 2011, 21). Podemos inferir que um catálogo é um instrumento de acesso ao fundo documental que funciona como um intermediário entre a biblioteca e os utilizadores, uma vez que os actuais OPAC's, (Online Public Access Catalogs) possibilitam o acesso à informação diretamente, ou em acesso remoto, através de um simples computador pessoal, tablet ou smartphone (Lima, 2011, p. 18). Os utilizadores conseguem aceder ao fundo de uma biblioteca sem terem que estar no próprio espaço físico, isto é, estando em qualquer parte do mundo, graças ao advento da internet.

De acordo com a Declaração de Princípios Internacionais de Catalogação (2009, p.3) os objetivos e funções do catálogo, consistem em permitir aos utilizadores de forma efetiva e eficiente a:

- Encontrar recursos bibliográficos numa determinada coleção como resultado de uma pesquisa;
- Identificar um recurso - confirmar que a descrição corresponde ao recurso pesquisado ou distinguir dois ou mais recursos com características análogas;

- Selecionar um recurso - escolher um que corresponde à pesquisa ou às necessidades do utilizador ou excluir os recursos que não se adequam à pesquisa feita;
- Obter um recurso - facultar informação que permita ao utilizador adquirir ou aceder ao recurso, através de várias modalidades existentes (compra, empréstimo, empréstimo interbibliotecas) ou por acesso remoto, no caso de recursos eletrónicos;
- Percorrer um catálogo - deslocar-se (navegar) através da ordenação lógica dos registos bibliográficos e de autoridades, bem como a apresentação das relações existentes.

Essas funções devem estar implícitas em qualquer catálogo de uma biblioteca, para que os mesmos possam corresponder aos objetivos, para os quais foram criados, ou seja, permitir uma rápida e correta recuperação da informação por parte dos utilizadores. Neste contexto, várias bibliotecas tem realizado estudos para conhecer a usabilidade dos catálogos ou avaliar a satisfação dos seus utilizadores face o uso destes instrumentos. Uma das conclusões do estudo realizado por Philip Hider (2008) sobre o uso do catálogo da Biblioteca Estadual de Victoria mostra que os erros, omissões e informações incorretas nos catálogos podem afetar a identificação e seleção de itens, com respostas para a identificação e contextos de seleção. Os próprios inquiridos ao avaliaram os erros, categorizaram-nos em duas categorias diferentes, os mais relevantes e os menos relevantes. Os utilizadores, consideraram todos os tipos de erros como um empecilho para a identificação de um item, mesmos os mais insignificantes. Este estudo, segundo Hider (2008) comprovou que para além dos metadados exibidos no catálogo, os utilizadores valorizam a qualidade do catálogo<sup>9</sup>.

Durante a nossa experiência, constatamos pela análise dos registos da base de dados, um conjunto de situações, que afetam a qualidade da informação e que podem refletir-se na recuperação da informação. As evidências foram sistematizadas no quadro abaixo.

---

<sup>9</sup> Tradução nossa

Registos com autorias mal atribuídas ou erros na construção dos cabeçalhos	Dados incompletos e campos mal preenchidos	Erros ortográficos e de pontuação
<p>Registo com dois autores em que foi construído apenas um cabeçalho;</p> <p>Situação em que não foi preenchida a função do coautor;</p> <p>Documento com mais de três editores literários, em que foi preenchido apenas o primeiro, seguido de etc.;</p> <p>Cabeçalhos de coletividade mal construídos, não respeitando a política interna do serviço;</p>	<p>Faltam o título e o complemento de título;</p> <p>Falta o título principal;</p> <p>Falta o 1º complemento de título que vem na folha de rosto;</p> <p>Falta de correspondência entre a língua do documento e o código de língua, ou seja o código atribuído é diferente da língua do documento;</p> <p>Títulos de <i>proceedings</i> incompletos;</p>	<p>Falha na pontuação entre o autor principal e o secundário;</p> <p>Pontuação incorreta em relação ao complemento de título;</p> <p>Falta de pontuação entre o título de o complemento de título;</p> <p>Títulos a iniciar com letra minúscula;</p> <p>Na colectividade principal, os iniciais dos substantivos aparecem com letras minúsculas;</p>

Fig. 13 – Análise da qualidade dos registos bibliográficos

Sendo o catálogo um produto do processo técnico, deve refletir a exatidão, precisão, consistência, confiabilidade e uniformidade dos dados, para conferir uma maior qualidade da informação disponibilizada e conseqüentemente atender às necessidades dos utilizadores. Por isso, torna-se necessário respeitar as normas e políticas estabelecidas, uniformizar o tratamento técnico, no sentido de evitar situações (erros ortográficos, campos incompletos ou mal preenchidos, autorias mal atribuídas e cabeçalhos mal construídos). A biblioteca deve criar mecanismos para colmatar os problemas da qualidade da informação que possam prejudicar a recuperação da informação ou seja, dificultar a localização de um determinado registo bibliográfico no catálogo ou um item na estante.

A qualidade de um catálogo, não reside apenas nas suas funções, mas principalmente na qualidade da informação que disponibiliza. É isso que interessa a quem procura os nossos serviços e que pretendemos satisfazer as suas necessidades. No entanto, um catálogo de qualidade deve ainda ser: apelativo, intuitivo e possuir funcionalidades que permitam maior navegabilidade possível.

Um catálogo de qualidade caracteriza-se pela fiabilidade dos resultados das pesquisas, o que é determinado pelos pontos de acesso criados em consonância com as políticas de catalogação e indexação adotadas (Silva, 2007, p. 2).

Contudo, “considerando que o ambiente envolvente das bibliotecas está a evoluir rapidamente, é necessário que estas adquiram mais flexibilidade e optem por soluções mais dinâmicas de apresentação da informação sem, no entanto, perderem a qualidade e riqueza dos seus dados. É necessário também começar a olhar para os dados bibliográficos do ponto de vista da tecnologia da web semântica e perceber de que modo se pode transformar a vasta experiência em trabalhar com metadados bibliográficos numa experiência em trabalhar com ontologias ou modelações de conhecimento, tornando estes dados também significantes e acionáveis por máquinas” (Galvão e Lopes 2012, p.4).

## CAPITULO 6 – OS IMPACTES DESTE TIPO DE INVESTIGAÇÃO

### 6.1. A Qualidade nas Bibliotecas Universitárias

Com a mudança do paradigma educativo na Europa, ditada pela assinatura da Declaração de Sorbonne, posteriormente pela Declaração de Bolonha e consolidada pela Criação do Espaço Comum Europeu para o Ensino Superior e a Investigação, as universidades, tiveram que reformular o modelo académico vigente, adotando um novo modelo que privilegia a autoaprendizagem, a qualidade do ensino e a promoção da investigação. Este novo modelo de autoaprendizagem, ou aprendizagem contínua ao longo da vida, deixou de ter como foco principal o professor magistral para se centrar na aprendizagem do aluno orientado pelo professor, passando este a ser um tutor, conferindo ao aluno um papel mais ativo, tornando-o assim mais autónomo na procura da sua própria autoaprendizagem. No novo paradigma educativo, as “...bibliotecas<sup>10</sup> renovam a sua importância, agora mais do que nunca, centrado no estudante” (Amante, 2010, p. 3), e procuram direcionar todas as suas atividades e serviços para os seus utilizadores. Assim, transformam-se num espaço híbrido (que congrega no seu seio diferentes tipos de suportes - papel e eletrónico), tornando-se num ambiente multifacetado (pelo facto de servir de apoio às atividades de ensino e aprendizagem e de promover a investigação e a produção de conhecimentos). Acresce-se a estas instituições novas responsabilidades em decorrência do alinhamento das suas políticas e estratégias com as universidades e faculdades de que dependem. Por outro lado, passam

---

<sup>10</sup>Conceito que ao longo dos tempos tem evoluído e assumido várias aceções. A UNESCO, define a Biblioteca como “la colección organizada de libros impresos, revistas y otros materiales gráficos (audiovisuales, etc.) con un personal correspondiente para facilitar servicios a los usuarios según sus necesidades de información, investigación, educación y esparcimiento. Para a ALA (American Library Association), a biblioteca é definida como “ la colección de material de información organizada para que pueda acceder a ella un grupo de usuarios. Tiene personal encargado de los servicios y programas relacionados con las necesidades de información de los lectores”. Segundo a IFLA biblioteca corresponde a “... toda a coleção organizada de livros e periódicos impressos ou de quaisquer outros documentos, nomeadamente gráficos e audio-visuais, assim como os serviços do pessoal que facilita a consulta destes documentos pelos utilizadores, com fins de informação, investigação, educação ou recreio” (Freitas, 1998, p. 19).

a lidar com clientes ativos, com novos hábitos de consumo e cada vez mais exigentes, reflexo da própria sociedade do conhecimento. Portanto, questões como a melhoria da qualidade dos recursos e produtos disponibilizados, dos serviços prestados, bem como a satisfação das necessidades e expectativas dos utilizadores tornam-se preocupações constantes. Neste sentido, a qualidade da informação do catálogo deve ser uma das questões prioritárias. Contudo, o contexto de crise económica e fortes restrições orçamentais tem obrigado as bibliotecas universitárias a adotar uma estratégia de racionalização quer dos parques recursos financeiros, com o objetivo de melhorar os resultados, quer através da otimização dos recursos humanos, já que a situação atual tem limitado novas contratações, apesar de propiciar/incentivar a redução de pessoal. Deste modo, para serem eficientes e continuar a fornecer produtos e serviços de qualidade que vão de encontro às necessidades e expectativas dos seus clientes, devem apostar nas competências dos recursos humanos existentes, na partilha do conhecimento e de poderes através do trabalho de equipa, na criatividade, inovação e parcerias. Perante os problemas de gestão já mencionados, que são contextuais e dependem das contingências externas, estas instituições devem tentar adequar-se ao contexto, trabalhar com os meios disponíveis, mas enquadrado numa filosofia de qualidade e melhoria contínua, encarada e assumida por todos.

Abordar a qualidade nas bibliotecas universitárias, implica entre outros aspetos falar da importância atribuída à liderança, no envolvimento de todos os colaboradores nas tomadas de decisões, no acompanhamento da dinâmica da equipa, (em caso de necessidade propôr formação ou reciclagem de conhecimentos para aquisição e desenvolvimento de aptidões e competências adequadas), com vista a aumentar o nível de satisfação dos clientes. Sem uma liderança efetiva, com um pensamento de longo prazo, comprometido com a qualidade, que promova o envolvimento e o compromisso de todos, dificilmente a biblioteca conseguirá a tão almejada qualidade e esperada pelos seus clientes, principais intervenientes ativos e críticos deste processo.

Parafrazeando Carvalho, (2010, p. 59) “Um serviço de qualidade no domínio das organizações em geral e das bibliotecas universitárias em particular, pode ser assim entendido como aquele em que as expectativas de satisfação (*a priori*) dos clientes são inteiramente confirmadas ou mesmo superadas pelas suas percepções reais (*a posteriori*) acerca da qualidade do serviço oferecido”. O que nos leva a deduzir que a qualidade das bibliotecas universitárias são avaliadas pela expectativa e percepção dos clientes que utilizam os produtos ou serviços.

A iniciativa de criar mecanismos para avaliar a qualidade da informação e monitorização da qualidade da informação disponibilizada aos utilizadores, no nosso entender, enquadram perfeitamente, numa estratégia da qualidade, contudo, exige um trabalho aprofundado de pesquisa, seleção de evidências, interpretação e só posteriormente a sua aplicação prática.

## **6.2. Mudanças ou efeitos deste tipo de atividades na qualidade da informação de um catálogo, à luz do Modelo PESICO**

Respondendo à pergunta de investigação, quais os impactes deste tipo de atividades na qualidade da informação de um catálogo, optamos por apresentar a resposta a esta questão, através do modelo PESICO, sugerido por Booth (2004), figura 14.

<b>Problema</b>	O impacto mais direto, desta investigação no problema identificado, está na sua resolução. O problema assenta na falta de estruturas de análise e monitorização da qualidade do catálogo bibliográfico, e esta investigação permite-nos encontrar evidências ou metodologias que ao ser aplicadas no contexto real, podem levar à melhoria da qualidade da informação e da gestão.
<b>Intervenção</b>	Através da investigação conseguimos selecionar de entre as diversas possibilidades de intervenção as que se adequam ao nosso caso, isto é, ajudar a encontrar a melhor forma de resolver a questão. A proposta de um facilitador dos processos técnicos assume particular relevância.
<b>Comparação</b>	Aumenta o nível de conhecimento em relação às evidências e técnicas de comparação existentes.
<b>Outcomes</b>	Melhorar de forma permanente e longitudinal da qualidade da informação produzida e disponibilizada; Aumentar a expectativa e satisfação dos utilizadores; Aumentar a motivação e competência dos colaboradores.
<b>Contexto</b>	Biblioteca enquanto ambiente favorável à aprendizagem, fomentadora do trabalho em equipa, desenvolvendo o espírito de iniciativa e a criatividade, e competências de comunicação e o pensamento crítico.
<b>Profissionais</b>	A ênfase colocada na qualidade enquanto suporte das práticas profissionais muda a forma de pensar e de atuar dos profissionais, face a um problema técnico, como resultado de uma aprendizagem. Contribui para o enriquecimento do conhecimento e desenvolvimento de novas competências.
<b>Investigação</b>	Aumenta o número de investigações sobre esta temática, podendo contudo ser estudada noutras abordagens, ou servindo como ponto de partida para novas investigações. A divulgação de trabalhos desta natureza contribui para que outros profissionais os possam seguir para resolução de problemas práticos e sem grande complexidade.
<b>Stakeholders</b>	Beneficiam com a melhoria da qualidade da informação e melhoria da produtividade.
<b>Tempo/duração</b>	O tempo de análise do problema revelou ser adequado à atividade desenvolvida para solucionar o problema.

Fig. 14 - Respostas à questão de investigação, de acordo com o modelo PESICO

Como podemos verificar através deste modelo, esta atividade pode causar impactos bastante positivos às bibliotecas universitárias, uma vez que todos os intervenientes do processo beneficiam com esta intervenção.

## CAPITULO 7 – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A análise que propusemos desenvolver partiu de uma problemática que se prende com a falta de qualidade da informação produzida, associada à inexistência de um mecanismo de monitorização da qualidade da informação do catálogo. Toda a orientação teórica delineada foi no sentido de problematizar a qualidade da informação e procurar evidências para a monitorizar e melhorar a qualidade da informação do catálogo.

As respostas à pergunta de partida que serviu de fio condutor para a realização da análise das evidências recolhidas na biblioteca da FCT - **Quais os Impactes deste tipo de atividades na qualidade da informação de um catálogo**, foram estruturadas a partir do modelo PESICO, dando destaque aos recentes modelos de avaliação da gestão de evidências. Com base neste modelo, conseguimos identificar possíveis mudanças que eventualmente poderão ocorrer em cada uma das áreas apresentadas, pelo que consideramos que os impactes desta investigação têm a sua visibilidade a nível da organização, nas seguintes áreas: redução de custos, melhoria da qualidade da informação disponibilizada, melhoria da produtividade, e promoção da imagem e credibilidade institucional.

Da análise deste trabalho podemos ainda tecer algumas considerações finais:

Os problemas da qualidade da informação não devem ser considerados como um caso isolado de uma secção ou departamento, devem ser encarados como quaisquer outros problemas que afetam a organização, os utilizadores e as partes interessadas. Só assim podemos perspetivar a procura de uma solução acertada e uma melhoria sustentável da qualidade da informação. O papel da liderança no envolvimento de todos os colaboradores que trabalham ligados ao tratamento documental, bem como a sua responsabilização podem contribuir para a consciencialização desses profissionais para os problemas inerentes, tais como a inconsistência e incoerência, que do nosso ponto de vista, afetam a qualidade da informação, refletindo-se na recuperação da informação, tanto da parte do utilizador, quando faz uma pesquisa por autor, em que a autoria foi mal atribuída, como da parte de funcionário quando este tenta localizar um documento e não o encontra porque a sua entrada ou cotação não respeitou os procedimentos internos.

Da revisão da literatura, constatamos que existem metodologias que permitem avaliar e melhorar a qualidade da informação, pelo que a implementação da qualidade da informação como uma filosofia ou ferramenta de gestão, pode ser uma estratégia a adotar pela liderança da biblioteca no tratamento biblioteconómico, visando a prevenção/resolução dos problemas de informação de má qualidade, diminuição de custos, aumento de produtividade e motivação dos profissionais.

Relativamente ao estágio desenvolvido, este não só foi um desafio pelo tema proposto, como se traduziu numa aprendizagem, na medida em que fomos confrontados com questões como a monitorização da qualidade da informação e outras que impunham encontrar soluções adequadas para agir, num quadro temporal extremamente limitado. Esta situação obrigou-nos a repensar a forma de realização das atividades e a aumentar o tempo de execução. A título exemplificativo, ressaltamos atividades como o diagnóstico de situação, a análise de dados, a correção e a procura da melhor forma de comunicar os resultados aos colaboradores, que foram alvos de questionamentos, pesquisas para que pudéssemos apresentar ou desenvolver uma abordagem coerente com as necessidades reais da organização. Estas situações revelaram-se como momentos de alguma aprendizagem, pelo facto de termos questionado e procurado auxílio através da teoria e da orientação prestada pelos profissionais da equipa da FCT.

Podemos ainda acrescentar, para além das já referidas, a partilha de ideias com a equipa de trabalho, como um momento de aprendizagem ocorrido ao longo do estágio. Esta experiência concorre para o enriquecimento do nosso conhecimento, e desenvolvimento e reforço das nossas competências de resolução de problemas, flexibilidade e espírito crítico. Acreditamos que uma investigação desta natureza para além de ser útil, de incentivar o desenvolvimento de competências de investigação dos alunos, promove o desenvolvimento, experiência e o valor das parcerias entre instituições, trazendo contributos teóricos para o desenvolvimento profissional.

Neste caso concreto, pretendemos contribuir para o estudo, reflexão e problematização da qualidade da informação do catálogo, através das metodologias TIQM e AIMQ e da metodologia EBL, uma ferramenta muito importante para a gestão e para a tomada de decisões, com vista a resolução de problemas identificados, tanto pelos profissionais como utilizadores. Através desta abordagem reflexiva sobre o estágio realizado, foi possível recolher, analisar criticamente e integrar as evidências para equacionar o problema. Por isso, esta prática, como já foi referida anteriormente,

deve ser incentivada e deve igualmente ser assumida como uma aprendizagem e uma troca de experiência entre a comunidade acadêmica (alunos de mestrados) e o mundo profissional (entidade acolhedora de estágio e seus profissionais em exercício da sua atividade). Através desta simbiose entre a investigação e a prática muitas questões que afetam os profissionais no seu dia-a-dia podem ser resolvidas ou solucionadas para que as organizações possam oferecer produtos e serviços de elevada qualidade.

### **Recomendações e sugestões para trabalhos futuros**

As recomendações que deixamos sugerem a adoção de um mecanismo útil como estratégia para a melhoria da qualidade da informação. Propomos a implementação da TIQM para a melhoria da qualidade da informação, contribuindo para consolidar a cultura de qualidade existente nesta biblioteca.

A nossa sugestão final seria a de dar continuidade a trabalhos desta natureza, associados à metodologia EBL, explorando outras áreas que ainda não foram estudadas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABIB, Gustavo (2010) - A qualidade da informação para a tomada de decisão sob a perspectiva do sensemaking: uma ampliação do campo. **Revista Ci. Inf. Brasília** [Em linha]. V. 39, nº 3, set./dez, p.73-82. [Consult. 03 de setembro de 2012]. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ci/v39n3/v39n3a06.pdf>
- AMANTE, Maria João (2010) - Bibliotecas universitárias: Conhecer para valorizar, 2010. In **Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas**, 10, Guimarães, 2010 – Políticas de informação na sociedade em rede: atas. Lisboa: BAD, 2010 [Em linha]. [Consult. 03 de abril de 2012]. Disponível em <http://repositorio-iul.iscte.pt/handle/10071/1907>
- ARAUJO, Carlos Alberto Ávila (2003) - A ciência da informação como ciência. **Revista Ci. Inf. Brasília** [Em linha]. Vol.32, nº.3 set./dez. (2003). [Consult. 10 de agosto de 2012]. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19652003000300003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652003000300003)
- BIROLIM, Marcela Maria (2010) - Avaliação de uma intervenção com codificadores hospitalares para a melhoria da informação sobre internações por causas externas. Londrina: Universidade Federal de Londrina,. Dissertação de Mestrado [Em linha]. [Consult. 15 de agosto de 2012]. Disponível em [www.uel.br/pos/saudecoletiva/Mestrado/diss/107.pdf](http://www.uel.br/pos/saudecoletiva/Mestrado/diss/107.pdf)
- BOOTH, A. (2004) – Formulating answerable questions. In A. Booth, A. Brice (Eds.) - **Evidence based practice for information professionals: a handbook**. London: Facet Publishing. p. 61-70.  
[Em linha]. [Consult. 10 de agosto de 2012]. Disponível em <http://ebliptext.pbworks.com/f/Booth+%26+Brice+2004+EBP+for+Info+Professionals+-+A+Handbook.pdf>
- BOOTH, A. (2006) – Clear and present questions: formulating questions for evidence based practice. **Library HI TECH** [Em linha]. Vol. 24, nº 3, p. 355-368, (2007) [Consult. 19 de agosto de 2012]. Disponível em <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1571814>

- BOOTH, A.; Brice, A. (Eds. ) (2004) Evidence based practice for information professionals: a handbook. London: Facet Publishing [Em linha]. [Consult. 10 de agosto de 2012]. Disponível em <http://ebliptext.pbworks.com/f/Booth+%26+Brice+2004+EBP+for+Info+Professionals+-+A+Handbook.pdf>
- CAMPOS, Eneida Rached, et. al. (2007) - Metodologia de gestão por processos [Em linha]. [Consult. 10 de maio de 2012]. Disponível em [http://www.ccuac.unicamp.br/gepro/pdf/Metodologia\\_22102007.pdf](http://www.ccuac.unicamp.br/gepro/pdf/Metodologia_22102007.pdf)
- CAPURRO, Rafael; HJORLAND, Birger (2007) – O Conceito de informação. **Perspetivas em Ciência da Informação** [Em linha]. Vol. 12, nº 1, p. 148-207, jan./abr. [Consult. 01 de maio de 2012]. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-99362007000100012](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362007000100012)
- CARVALHO, Maria Margarida Melo de (2010) - Do conceito à prática: a importância da qualidade na Biblioteca da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Braga: Universidade do Minho. Dissertação de Mestrado [Em linha]. [Consult. 12 de fevereiro de 2012]. Disponível em <http://www.rcaap.pt/results.jsp>
- CICOTOSTE, Gustavo Tadeu (2007) – Aplicação da metodologia TIQM para a melhoria da qualidade de dados: processos de definição e avaliação da qualidade de dados. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2007. Dissertação de Mestrado [Em linha]. [Consult. 12 de outubro de 2012]. Disponível em [http://www.pcs.usp.br/~lts/abdi/index.php?option=com\\_content&view=article&id=21&Itemid=41](http://www.pcs.usp.br/~lts/abdi/index.php?option=com_content&view=article&id=21&Itemid=41)
- COUTINHO, Clara P. et. al. (2009) - Investigação-ação: metodologia preferencial nas práticas educativas. **Revista Psicologia, Educação e Cultura** [Em linha]. Vol. 13, nº 2, dez, (2009) p. 355-379. [Consult. 12 de setembro de 2012]. Disponível em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/10148> ISSN 0874-2391.
- DAVIES, K. S. (2011) – Formulating the Evidence Based Practice Questions: a review of the frameworks. **Evidence based library and information practice** [Em linha]. Vol, 6, nº 2, p. 75-80, (2011) .[Consult. 23 de agosto de 2012]. Disponível em <http://ejournals.library.ualberta.ca/index.php/EBLIP/article/view/9741>
- ENGLISH, Larry P. (2006) - Information Stewardship: Accountability for Information Quality. 2006-10 [Em linha]. [Consult. 23 de agosto de 2012]. Disponível em

<http://iaidq.org/publications/doc2/english-2006-11-information-stewardship-white-paper-v3.pdf>

ENGLISH, Larry P. (2009) - The TIQM Quality System for Total Information Quality Management: Business Excellence through Information Excellence. In **MIT, Information Quality Industry Symposium**, July 15-17, 2009 [Em linha]. [Consult. 23 de agosto de 2012]. Disponível em [http://mitiq.mit.edu/IQIS/Documents/CDOIQS\\_200977/Papers/01\\_06\\_T2D.pdf](http://mitiq.mit.edu/IQIS/Documents/CDOIQS_200977/Papers/01_06_T2D.pdf)

EUROPEAN COUNCIL OF INFORMATION ASSOCIATIONS (2005) - Euro-referencial I-D. Vol. 1: Competências e Aptidões dos Profissionais Europeus de Informação- Documentação [Em linha]. [Consult. 11 de Junho de 2012]. Disponível em [http://files.incite.pt/worddoc/EuroReferencial\\_P.pdf](http://files.incite.pt/worddoc/EuroReferencial_P.pdf)

FREIRE, Gustavo Henrique (2006) – Ciência da informação: temática, histórias e fundamentos [Em linha]. **Perspetivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte. Vol. 11, nº 1, p. 6-19, jan/abr. (2006). [Consult. 14 de Junho de 2012]. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-99362006000100002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362006000100002)

FREITAS, Eduardo de (1998) – As Bibliotecas em Portugal: elementos para uma avaliação. Lisboa: Observatório das Atividades Culturais, 1998. 151 p. ISBN 972-8488-01-7.

FREITAS, António (Ed) (2010) - Metodologia de Projeto: coletânea descritivos de etapas. **Percursos**. Publicação da Área Disciplinar de Enfermagem da Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal [Em linha]. Nº 15, Jan-Mar (2010). [Consult. 18 de Agosto de 2012]. Disponível em [http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Revista\\_Percursos\\_15.pdf](http://web.ess.ips.pt/Percursos/pdfs/Revista_Percursos_15.pdf)

FUSCO, Elvis (2011) – Aplicação dos FRBR na modelagem de catálogos bibliográficos digitais. Cultura Académica Editora [Em linha]. [Consult. 18 de agosto de 2012]. Disponível em [http://www.culturaacademica.com.br/\\_img/arquivos/Aplicacao\\_dos\\_FRBR\\_na\\_modelagem\\_de\\_catalogos\\_bibliograficos\\_digitais.pdf](http://www.culturaacademica.com.br/_img/arquivos/Aplicacao_dos_FRBR_na_modelagem_de_catalogos_bibliograficos_digitais.pdf)

GALVÃO, Rosa Maria; LOPES, Maria Margarida (2012) - Da ficha bibliográfica aos dados relacionados: uma revolução em curso. In **Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas**, 11, Lisboa, 2012 – Integração, acesso e valor e valor social: atas. Lisboa: BAD, 2012 [Em linha]. [Consult. 23 de outubro de

- 2012]. Disponível em <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/406>
- GENONI, P. ; HADDOW, G; RITCHIE, A. (2004). Why Don't Librarians Use Research? In A. Booth, A. Brice, (Eds). **Evidence Based Practice for Information Professionals: a handbook** . London: Facet Publishing. p. 49-60 [Em linha]. [Consult. 15 de setembro de 2012]. Disponível em <http://ebliptext.pbworks.com/f/Booth+%26+Brice+2004+EBP+for+Info+Professionals+-+A+Handbook.pdf>
- GONÇALVES, Nuno Miguel Vicente de Pina (2000) - Uma ferramenta para a exploração de casos em processos de tomada de decisão. Lisboa: [s.n.], 2000, X, 209 f.
- HIDER, Philip (2008) - Catalogue use at the State Library of Victoria. **Australian Academic & Research Libraries** [Em linha]. Vol. 39 nº 1, p.14-25, mar, (2008). [Consult. 12 de abril de 2012]. Disponível em <http://connection.ebscohost.com/c/articles/32035184/catalogue-use-state-library-victoria>
- IFLA (2009) – Declaração de Princípios Internacionais de catalogação [Em linha]. [Consult. 22 de outubro de 2012]. Disponível em [http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp\\_2009-pt.pdf](http://www.ifla.org/files/assets/cataloguing/icp/icp_2009-pt.pdf)
- KHAN, Beverly K.; STRONG, Diane M; WANG, Richard Y. (2002) - Information Quality Benchmarks: Product and Service Performance. **Communications of the ACM** [Em linha]. Vol. 45, nº. 4, abril (2002), p. 184-192. [Consult. 1 de setembro de 2012]. Disponível em <http://web.mit.edu/tdqm/www/tdqmpub/KahnStrongWangCACMApr02.pdf>
- KLEIN, Barbara D. (2002) - When do users detect information quality problems on the world wide web? In **Eighth Americas Conference on Information Systems** [Em linha]. [Consult. 1 de setembro de 2012]. Disponível em <http://aisel.aisnet.org/amcis2002/152>
- LE COADIC, Yves-François (1996) - A Ciência da informação. Tradução de Maria Yeda F. S. De Filgueiras Gomes. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 1996 [Em linha]. [Consult. 10 de agosto de 2012]. Disponível em <http://pt.scribd.com/doc/93817568/LE-COADIC-Yves-Francois-A-ciencia-da-informacao>
- LEE, Yang W. et. al. (2002) - AIMQ: a methodology for information quality assessment. **Information & Management** [Em linha]. Vol. 40, p.133–146, (2002). [Consult. 10 de

- agosto de 2012]. Disponível em <http://mitiq.mit.edu/Documents/Publications/TDQMpub/2002/AIMQ.pdf>
- LIMA, Luís Francisco; MAÇADA, António Carlos Gastaud (2007) - Modelo para Qualidade da Informação na Indústria Bancária – o caso dos Bancos Públicos. In **XXXI Encontro da ANPAD**, Rio de Janeiro/RL, 22-26 de setembro de 2007 [Em linha]. [Consult. 30 de julho de 2012]. Disponível em <http://www.ea.ufrgs.br/professores/acgmacada/pubs/ADI-B2253%20Lima%20e%20Ma%E7ada.pdf>
- LIMA, Sandra Carla Borges - A inevitabilidade do OPAC 2.0 (2011). Coimbra: Universidade de Coimbra. Dissertação de Mestrado [Em linha]. [Consult. 29 de agosto de 2012]. Disponível em <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/18936>
- LIRA, Walesca Silveira et. al. (2008) - A Busca e o uso das informações nas organizações. [Em linha]. **Perspetivas em Ciência da informação**. Vol 13, nº 1, p.166-183, Jan/Abril (2008). [Consult. 28 de agosto de 2012]. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-99362008000100011&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-99362008000100011&script=sci_arttext)
- LIMPORNPUDEE, Woraporn et. al. - Communication Competence (2009) - Factors as Moderators to the Relationship between user Participation and Information Quality. Journal of Information Technology Management. **Association of Management Journal of Information Technology Management** [Em linha]. Vol XX, nº 4, (2009). [Consult. 28 de agosto de 2012]. Disponível em [http://www.aom-iaom.org/jitm\\_pdfs/jitm\\_09/number%204/article1.pdf](http://www.aom-iaom.org/jitm_pdfs/jitm_09/number%204/article1.pdf) ISSN #1042-1319
- MARANHÃO, Ana Maria Neves (2011) - Dos Catálogos aos Metabuscaadores e Serviços de Descoberta na Internet. uma visão geral. In **XXIV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação**. Sistemas de Informação, Multiculturalidade e Inclusão Social Maceió, Alagoas, 07 a 10 de agosto de 2011 [Em linha]. [Consult. 12 de agosto de 2012]. Disponível em <http://febab.org.br/congressos/index.php/cbbd/xxiv/paper/view/312>

- NEHMY, Rosa Maria Quadros; PAIM, Isis Paim (1998) - **A desconstrução do conceito de "qualidade da informação"**. *Revista Ci. Inf. Brasília* [Em linha]. Vol. 27, nº 1, (1998). [Consult. 17 de julho de 2012]. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19651998000100005](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651998000100005) ISSN 0100-1965
- OCHÔA, Paula; PINTO, Leonor Gaspar (2007) – Estratégias de gestão baseada em evidências: investigação e prática em serviços de informação. In **Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas**, 9, Ponta Delgada, 2007 - Bibliotecas e arquivos : informação para a cidadania, o desenvolvimento e a inovação : atas". Lisboa : BAD, 2007 [Em linha]. [Consult. 18 de agosto de 2012]. Disponível em <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/515>
- OLETO, Ronaldo Ronan (2006) – Perceção da qualidade da informação. *Revista Ci. Inf. Brasília* [Em linha]. Vol.35, nº 1, p. 57-62, jan/abr (2006). [Consult. 18 de agosto de 2012]. Disponível em <http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/705>
- OLIVEIRA, João Nuno e AMARAL, Luís Alfredo (1999) - O papel da qualidade da informação nos sistemas de informação [Em linha]. [Consult. 22 de agosto de 2012]. Disponível em <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/2183>
- PAIM, Isis, NEHMY, Rosa Maria Quadros; GUIMARÃES, Cesar Geraldo (1996) – Problematização do conceito “Qualidade” da Informação. **Perspetivas em Ciência da Informação Belo Horizonte** [Em linha]. Vol 1, nº 1, p111-119, jan/jun, (1996) [Consult. 31 de agosto de 2012]. Disponível em <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/8/27>
- PINTO, Leonor Gaspar; OCHÔA, Paula (2006) – A imagem das Competências dos Profissionais de Informação-documentação: relatório [Em linha]. [Consult. 31 de agosto de 2012]. Disponível em <http://admin.incite.pt/modules.php?name=OPID&topic=relatorio>
- PIOVESAN, Armando; TEMPORINI, Edméa Rita (1995) - Pesquisa exploratória: procedimento metodológico para o estudo de fatores humanos no campo da saúde pública. **Revista de Saúde Pública** [Em linha]. Vol. 29, nº 4, pp. 318-325, (1995) [Consult. 28 de setembro de 2012]. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v29n4/10>

- RIBEIRO, Fernanda (2004) - Informação: um campo uno, profissões diversas? Departamento de Ciências e Técnicas do Património. Faculdade de Letras da Universidade do Porto [Em linha]. [Consult. 21 de agosto de 2012]. Disponível em <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/14052>
- RIBEIRO, Fernanda (2005) - Organizar e representar informação: apenas um meio para viabilizar o acesso? Porto. Universidade do Porto. Faculdade de Letras. 2005. Revista da Faculdade de Letras: Ciências e Técnicas do Património, Porto, 2005, I Série Vol. IV pp.83-100 [Em linha]. [Consult. 16 de julho de 2012]. Disponível em <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/9019/2/4937.pdf>
- RIBEIRO, Fernanda (2008) - A formação dos profissionais de informação na Universidade do Porto: um modelo teórico-prático inovador assente numa perspetiva integrada [Em linha]. [Consult. 21 de agosto de 2012]. Disponível em <http://hdl.handle.net/10216/14050>
- RIBEIRO, Fernanda; SILVA Malheiro da (2002) – Das "ciências" documentais à ciência da informação: ensaio epistemológico para um novo modelo curricular. Porto: Edições Afrontamento, 2002. ISBN: 972-36-0622-4. p. 37.
- SARACEVIC, Tefko - Ciência da informação: origem, evolução e relações (1996). **Perspetivas em Ciência da Informação Belo Horizonte** [Em linha]. Vol. 1, nº 1, p. 41-62, jan./jun. (1996) [Consult. 14 de agosto de 2012]. Disponível em <http://pt.scribd.com/doc/6837453/Tefko-Saracevic-Ciencia-da-informacao-origem-evolucao-e-relacoes>
- SANTOS, Luciano Costa – Projeto e análise de processos de serviços: avaliação de técnicas e aplicação em uma biblioteca (2000). Florianópolis: Universidade de Santa Catarina. Dissertação de Mestrado [Em linha]. [Consult. 14 de Abril de 2012]. Disponível em <http://www.lgti.ufsc.br/public/luciano.pdf>
- SEGURADO, Teresa Maria Cunha Ferreira. A Informação Estatística na Tomada de Decisão nas Bibliotecas do Ensino Superior em Portugal (2009). Lisboa: Universidade de Lisboa. Dissertação de Mestrado [Em linha]. [Consult. 03 de maio de 2012]. Disponível em <http://repositorio.iscte.pt/handle/10071/2137>
- SILVA, Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda (2004) - Formação, perfil e competências do profissional da Informação. Departamento de Ciências e Técnicas do Património

Faculdade de Letras da Universidade do Porto [Em linha]. [Consult. 12 de agosto de 2012]. Disponível em <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/14056>

SILVA, Vanda Constança e (2007) - Apesar do Google Reforçar o papel do catálogo nas BMO. In **Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas**, Ponta Delgada, Portugal, 2007, Bibliotecas e arquivos: informação para a cidadania, o desenvolvimento e a inovação: atas. Lisboa: BAD, 2007 [Em linha]. [Consult. 12 de agosto de 2012]. Disponível em <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/541>

SLONE, John P. (2006) - Information Quality Strategy: an Empirical Investigation of the Relationship between Information Quality Improvements and Organizational Outcomes. Minneapolis: Capella University. Dissertação de Mestrado [Em linha]. [Consult. 11 de agosto de 2012]. Disponível em <http://web.mit.edu/smadnick/www/IQ%20Dissertations/Skip.Slone.Dissertation.pdf>

TALBURT, L. (2011) - Using Information Quality for Competitive Advantage. In **International Symposium on Information Systems and Management (ISMAP)**. Paper presented at the Xi'an, China. December 9-11, 2011. [Em linha]. [Consult. 14 de outubro de 2012]. Disponível em [http://mitiq.mit.edu/Documents/Publications/Papers/2011/John\\_R\\_Talburt\\_Xi\\_an\\_China%20\\_December\\_2011.pdf](http://mitiq.mit.edu/Documents/Publications/Papers/2011/John_R_Talburt_Xi_an_China%20_December_2011.pdf)

ZANDEN, Guido van der (2010) - Quality Assessment of Medical Health Records using Information Extraction. Enschede: University of Twente. Dissertação de Mestrado. [Em linha]. [Consult. 16 de agosto de 2012]. Disponível em <http://essay.utwente.nl/59673/>

## LISTA DAS TABELAS E FIGURAS

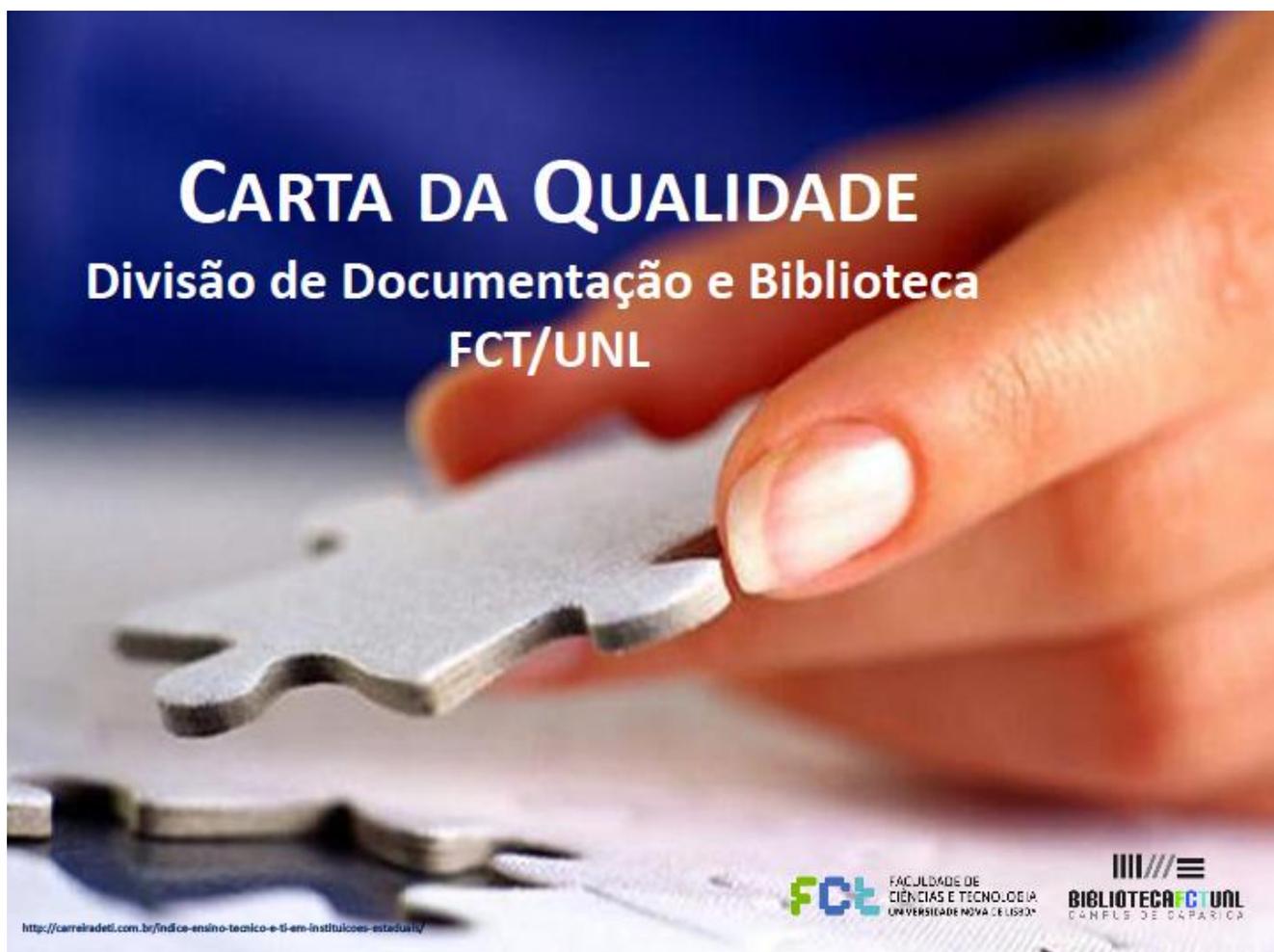
Figura 1 Organograma da Instituição .....	9
Figura 2 Cronograma da Resposta Tempo do Modelo PESICO .....	12
Figura 3 Problemas Identificados .....	18
Figura 4 Dimensões Pesquisadas.....	20
Figura 5 Dimensões da Qualidade da Informação.....	22
Figura 6 Categorias e Dimensões.....	23
Figura 7 Os Processos da Metodologia TIQM.....	24
Figura 8 Fases do Desenvolvimento da Proposta.....	28
Figura 9 Elementos para a Orientação da Avaliação da Produtividade.....	30
Figura 10 Modelo de Atuação para a verificação da Produtividade do Tratamento Documental.....	31
Figura 11 Síntese dos resultados.....	32
Figura 12 Perfil de um Facilitador da Gestão de Processos Técnicos.....	39
Figura 13 Análise da qualidade dos registos.....	43
Figura 14 Respostas à Questão de Investigação de acordo com o Modelo PESICO.....	48

## **ANEXOS**

## ANEXO 1 - PLANO DE ESTÁGIO

<b>Âmbito: Estágio curricular do Curso de Mestrado em Ciências da Informação e Documentação, área de especialização em Biblioteconomia, da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade nova de Lisboa</b>					
<b>Tema do Estágio: Implementação de Ferramentas para a Monitorização da Qualidade e Produtividade ao Tratamento Documental</b>					
<b>Objetivos: Procurar mecanismos para monitorizar e melhorar a Qualidade e a Produtividade do Serviço de Tratamento Documental</b>					
<b>Local ou nome da instituição onde decorre: Biblioteca da Faculdade Ciências e da Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa</b>					
<b>Nome da orientadora local: Ana Alves Pereira</b>					
<b>Período de realização: 19 de Março a 03 de Maio de 2012, equivalente uma carga horária de 200H</b>					
<b>Atividades a desenvolver e Cronograma de execução</b>					
<b>Atividades</b>	<b>Reflexão e avaliação da situação atual</b>	<b>Desenvolvimento das ferramentas de monitorização</b>	<b>Aplicação das ferramentas</b>	<b>Avaliação dos resultados</b>	<b>Apresentação de propostas de melhorias</b>
<b>Tempo de execução</b>	5 dias	8 dias	15 dias	5 dias	2 dias

**ANEXO 2 – Carta da Qualidade da Biblioteca da FCT**



## **Carta da Qualidade – Divisão de Documentação e Biblioteca**

### **Introdução**

A Biblioteca da FCT/UNL considera a qualidade um fator de competitividade determinante para o seu sucesso.

Por isso, implementou uma Carta da Qualidade que reúne um conjunto de compromissos relativos aos nossos serviços tendo como objetivo a satisfação dos utilizadores. Com esta ferramenta, a Biblioteca pretende aproximar-se da comunidade académica e incentivar a apresentação de sugestões, fatores essenciais para a melhoria contínua dos seus serviços.

### **Missão**

A nossa missão é apoiar a aprendizagem, o ensino e a investigação, facilitar o acesso aos recursos de informação, colaborar nos processos de criação de conhecimento e contribuir para a literacia da informação e a liberdade intelectual.

### **Visão**

A nossa visão é destacarmo-nos como um serviço-chave no Espaço Europeu do Ensino Superior e de Investigação através do reconhecimento pelos utilizadores como:

- um serviço indispensável e de excelência no apoio ao ensino, aprendizagem e investigação e na criação, difusão e valorização do conhecimento produzido na FCT/UNL
- uma referência, em termos nacionais e internacionais, no desenvolvimento e prestação de recursos e serviços de informação bibliográfica inovadores nas áreas científicas ministradas na FCT/UNL
- uma organização que promove a formação profissional e o desenvolvimento pessoal dos seus colaboradores para melhor interagir com os seus utilizadores

### **Valores**

Os valores que nos definem são:

- Cultura de excelência
- Equidade no tratamento
- Adequação e rapidez de resposta
- Incentivo à criatividade e à inovação
- Atitude proactiva
- Contribuição para a sustentabilidade ambiental

### **Direitos dos utilizadores**

- Ser tratados com o devido respeito e consideração
- Dispor de zonas destinadas a trabalhos em grupo e a trabalho individual
- Dispor de recursos informacionais de qualidade adequados às necessidades de ensino, aprendizagem e investigação
- Dispor de ferramentas para o acesso e consulta dos recursos de informação
- Ter acesso a serviços personalizados que respondam de forma adequada às necessidades informacionais

### **Deveres dos utilizadores**

- Cumprir as normas estipuladas no regulamento da Biblioteca
- Contribuir para a manutenção de um ambiente calmo e silencioso e evitar qualquer atividade que perturbe a leitura, a pesquisa e o estudo
- Respeitar os equipamentos, as instalações e as regras específicas de cada zona de trabalho
- Utilizar os espaços e os equipamentos exclusivamente para as funções que lhe estão destinadas
- Tratar os funcionários e os outros utilizadores com respeito e cortesia e, sempre que solicitado, identificar-se como utilizador

Serviços/produtos		Compromissos	Indicadores	
			Externos	Internos
<b>Empréstimo domiciliário</b>	<b>Requisições</b> <b>Devoluções</b> <b>Renovações</b> <b>Reservas</b>	Responder aos pedidos de requisição/devolução/re novação/reserva (por telefone e de forma presencial) em 5 min	- Questionário de avaliação da qualidade dos serviços da Biblioteca - Nº de utilizadores com opinião satisfatória em relação ao serviço de Empréstimo Domiciliário/nº de respostas ao questionário	- Nº de reclamações resolvidas/nº de reclamações recebidas - Tempo médio de tratamento das reclamações
	<b>Renovações (email/helpdesk)</b> <b>Reservas (email/helpdesk)</b>	Responder ao pedido em 12/24h	- Questionário de avaliação da qualidade dos serviços da Biblioteca - Nº de utilizadores com opinião satisfatória em relação ao serviço de Empréstimo Domiciliário/nº de respostas ao questionário	- Tempo médio de tratamento das reclamações - % de utilização do helpdesk - Nº de reclamações resolvidas/nº de reclamações recebidas
<b>Área do leitor</b>		Oferecer serviços personalizados no catálogo através da área do leitor (reservas, renovações, nº de empréstimos, data de entrega de documentos) a todos os utilizadores	- Questionário de avaliação da qualidade dos serviços da Biblioteca - Nº de utilizadores com opinião satisfatória em relação ao serviço Área do Leitor/nº de respostas ao questionário	
<b>Reserva de gabinetes de trabalho, auditório, sala multiusos, sala de reuniões</b>		Responder aos pedidos em 12h/ 24h	- Questionário de avaliação da qualidade dos serviços da Biblioteca - Nº de utilizadores com opinião satisfatória em relação ao serviço Reserva de Salas/nº de respostas ao questionário	- Tempo médio de resposta ao pedido de reserva

<p><b>Empréstimo Interbibliotecas - EIB (pedido de obras não existentes na FCT e empréstimo de obras a outras instituições)</b></p>		<p>Responder ao pedido de empréstimo / fornecer documentos em 24h/72h*</p>	<p>- Questionário de satisfação direcionado ao EIB - Nº de utilizadores com opinião satisfatória em relação ao serviço EIB/nº de respostas ao questionário</p>	<p>- Nº de utilizadores com opinião satisfatória em relação ao EIB /nº de respostas ao questionário - Tempo médio de resposta ao pedido de EIB</p>
<p><b>Apoio ao utilizador</b></p>	<p><b>Localização de informação / documentos a pedido</b></p>	<p>Responder ao pedido de localização de informação/documentos em 24/48h</p>	<p>- Questionário de avaliação da qualidade dos serviços da Biblioteca - Nº de utilizadores com opinião satisfatória em relação ao serviço de Localização de informação /nº de respostas ao questionário</p>	<p>- Tempo médio de resposta ao pedido de localização de informação/documentos</p>
	<p><b>Formação utilizadores</b></p>	<p><b>Formação Inicial</b> - Realizar ações de formação destinadas a todos os novos membros da FCT (alunos, docentes, investigadores) <b>Formação Avançada</b> - Realizar ações de formação sobre pesquisa em bases de dados, elaboração de trabalhos científicos <b>Formação Especifica-</b> Realizar ações de formação a pedido relativas ao uso dos recursos eletrónicos disponibilizados pela</p>	<p>- Questionário de satisfação direcionado às sessões de formação - Nº de utilizadores com opinião satisfatória em relação às sessões de formação/nº de respostas ao questionário</p>	<p>- Nº total de sessões por ano lectivo - Nº de formandos por sessão - % face ao ano lectivo anterior</p>

		Biblioteca		
	<b>Apoio ao utilizador no balcão de atendimento</b>	Orientar o utilizador nas suas perguntas, problemas, etc. sobre o funcionamento da biblioteca, indicando a unidade/serviço ao qual o utilizador poderá recorrer no caso de não ser possível prestar a ajuda necessária.	- Questionário de avaliação da qualidade dos serviços da Biblioteca - Nº de utilizadores com opinião satisfatória em relação ao Atendimento/nº de respostas ao questionário	- Nº de reclamações resolvidas /nº de reclamações recebidas - Tempo médio de tratamento das reclamações
<b>Tratamento documental</b>		Colocar à disposição do utilizador os documentos (excepto revistas científicas) em 15 dias, desde a data do registo até à data de colocação na prateleira		-Tempo médio de tratamento documental
<b>Recursos eletrónicos</b>		Proporcionar acesso, através do catálogo e da página da Biblioteca, aos recursos.	- Questionário de avaliação da qualidade dos serviços da Biblioteca - Nº de utilizadores com opinião satisfatória em relação aos Recursos Electrónicos disponibilizados/nº de respostas ao questionário	- Estatísticas de downloads de artigos em texto integral
<b>Actividades culturais</b>		Organizar, colaborar e participar em eventos culturais.	- Questionário de satisfação direccionado às actividades culturais - Nº de utilizadores com opinião satisfatória em relação às Actividades Culturais/nº de respostas ao questionário	- % tempo do ano letivo em que a Biblioteca promoveu eventos culturais - % face ao ano lectivo anterior

<b>Sugestões/ reclamações</b>		Responder a 100% das sugestões/reclamações no prazo máximo de 7 dias e estabelecer planos de atuação e melhoria, dentro do possível		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nº de reclamações resolvidas /nº de reclamações recebidas</li> <li>- Nº de sugestões recebidas /nº de sugestões concretizadas</li> <li>- Nº de planos de melhoria concretizados /nº de planos de melhoria estabelecidos</li> <li>- Tempo médio de resposta à sugestão/reclamação</li> </ul>
-----------------------------------	--	---	--	--

\*exceto no caso dos livros estarem emprestados

A Biblioteca dispõe de uma equipa de técnicos especializados que se compromete a dar resposta às suas solicitações de forma célere e personalizada.

Porque o seu sucesso é o nosso próprio sucesso, a sua opinião é muito importante para nós.

Ajude-nos a melhorar. Envie-nos as suas sugestões para [div.db.helpdesk@fct.unl.pt](mailto:div.db.helpdesk@fct.unl.pt)

Conte connosco!

Contamos consigo!

Siga-nos na Web2.0:

Facebook <http://www.facebook.com/biblioteca.fctunl>

Blogue <http://bibliotecaunl.blogspot.com/>



#### **ANEXO 4 – Guião de entrevista**

1. O que é a qualidade para a esta biblioteca?
2. Como é que define a qualidade na catalogação?
3. Que critérios de avaliação são utilizados para aferir a qualidade da catalogação?
4. Para quê avaliar a produtividade e a qualidade do tratamento documental?
5. Qual é a importância do tratamento documental na estratégia da organização?
6. Porque razão cingir apenas à produtividade e qualidade da catalogação, uma vez que o serviço de tratamento documental engloba outras atividades?



## **ANEXO 6 - Categorização dos Erros**

**Levantamento dos erros mais frequentes, conforme os campos.**

### **I. Categorização**

- A. Autorias
- B. Responsabilidade intelectual
- C. Título
- D. Local de edição
- E. Data
- F. Descrição Física
- G. Código de Língua
- H. Código de País
- I. Coleção
- J. Cota
- K. Colocação
- L. ISBN
- M. Notas Gerais
- N. Notas Específicas
- O. Material acompanhante

### **II. Descrição pormenorizada dos erros conforme os campos**

#### **1. Autorias**

No campo das autorias constatamos as seguintes ocorrências:

- Documento com dois autores secundários, em que não foi preenchido 2º autor;
- Registos com dois autores em que foi construído apenas um cabeçalho;
- Situação em que não foi preenchida a função do co-autor;
- Na colectividade principal, as iniciais dos substantivos aparecem com letras minúsculas;
- Cabeçalhos de coletividade incompletos;

- Cabeçalhos de coletividade mal construídos. Segundo a política interna do serviço, todas as obras editadas pela FCG, deve ser feito um cabeçalho para esta entidade;

- Na construção do cabeçalho, os substantivos iniciam com letras maiúsculas;

- Cabeçalhos de títulos de *proceedings* mal construídos, ou seja não estão de acordo com a política interna;

## **2. Responsabilidade intelectual**

- Casos onde a função de coordenador (coord.) inicia com letra maiúscula

- Falha na pontuação entre o autor principal e o secundário;

## **3. Título**

Relativamente a este campo deparamos com as seguintes situações:

- Títulos a iniciar com letra minúscula. Por exemplo: new – New... ;

. Segundo as Regras Portuguesas de catalogação (RPC), a 1ª letra do título deve começar com letra maiúscula.

- Títulos de *proceedings* mal construído, ou seja, não respeita a política interna;

Ex: *Proceeding* of the Nato...

- Títulos do *proceedings* incompletos ;

- Títulos do *proceedings* que não estão conforme a folha de rosto do documento;

- Registos onde faltam o título e o complemento de título;

- Registos onde falta o título principal;

- Registos onde falta o 1º complemento de título que vem na folha de rosto;

- Pontuação incorreta em relação ao complemento de título;

- Falta de pontuação entre o título e o complemento de título;

- Títulos que começam por números mal preenchidos. Quando o título principal começa por números, preenche-se da seguinte maneira:

Ex: <7000=sete mil>anos

- Tipo de documento eletrónico depois do complemento de título. Quando se trata de um documento eletrônico, o tipo de documento, deve ser seguido ao título e não depois do complemento de título;

#### **4. Local**

Em relação ao local de edição encontramos casos de:

- Registos em que não foram preenchidos nenhum dos subcampos;
- Documentos com mais de três locais de edição e que no registo aparece apenas uma sem etc;
- Documentos com três cidades e que no registo aparece apenas uma. Até três cidades escrevem-se todas;
- Falta de correspondência entre o local da edição e o código do país. O documento foi editado numa cidade Holandesa, mas foi preenchido no código do país Portugal;

Ex: Dordrecht, NL

- O local onde o documento foi editado não está escrito na língua do documento;

Ex: Berlin [etc.] e não Berlim [etc]

Ex: Lisboa – Lisbon

#### **5. Data**

Neste campo encontramos um caso que falta acrescentar a informação de que a data é de copyright e não de publicação. Ex: cop. 1994;

#### **6. Descrição Física**

Reparamos que em algumas teses, as primeiras folhas enumeradas a romano, não foram consideradas;

## **7. Código de Língua**

No que concerne ao código de língua observamos que:

- Falta preencher o código de língua;
- Falta de correspondência entre a língua do documento e o código de língua, ou seja o código atribuído é diferente da língua do documento;

## **7. Código de País**

Neste campo encontramos algumas situações como:

- Código do país errado;
- Falta o preencher código do País;

## **8. Coleção**

Na coleção, verificamos que existem:

- Dados estão mal colocados;
- Dados incompletos ;

Nos documentos da NATO, a coleção apresenta características mais específicas, diferentes das habituais, ou seja apresentam o título geral da coleção que está subdividida em séries alfabéticas, com títulos específicos, depois numeradas. Ex: NATO ASI Series. Series I: Global Environmental Change, Vol. 10.

### **A forma correcta de preencher é:**

Título da coleção: NATO ASI Series

A Série: I

O Complemento ou subsérie: Global Environmental Change Vol: 10

## **9. Cota**

Neste campo, constatamos que há casos de cota mal construída. Por exemplo, a Fundação Calouste Gulbenkian não foi considerada de início como a coletividade

principal na responsabilidade, logo não vai constar na cota e vai afetar a colocação do documento.

A sigla definida pela política interna é FCG e não FAN, tal como foi colocada no registo;

### **10. Colocação**

No que diz respeito à colocação, deparamos com situações em que:

- A informação relativo à colocação do livro não foi preenchida (não consta nem a sala, nem o piso);

- Informação relativo à colocação do documento mal preenchida. No caso das teses, só se deve preencher a colocação do documento eletrónico (CD) depois destes serem inseridos no RUN (atribuição da morada eletrónica);

### **11. ISBN**

Neste campo, notamos que existem:

- Casos em que o ISBN não foi preenchido corretamente (os dois primeiros n°s devem ser apagados).

- Campos a iniciar com letra minúscula;

- Registos que apresentam o tipo de encadernação e tipo de aquisição a iniciar com letra minúscula. Por exemplo (brochado), (oferta). De acordo com as RPC, os campos devem iniciar sempre com letras maiúsculas;

- Pontuação a mais [: ] entre o n° ISBN e o tipo de encadernação;

- Campo incompleto, falta preencher o tipo de aquisição;

### **13. Notas Gerais**

- Campo mal preenchido. Nas folhas das notas e títulos não é preciso escrever [oferta]. Este campo só deve ser preenchido quando se trata de teses ou aquisição.

#### **14. Notas Especificas**

- No caso de relatorios de Actividade profissional, deve-se escrever a palavra Relatório entre bicos para ser pesquisável. Ter atenção, antes de preencher este campo, verificar se o documento é uma dissertação ou um relatório de atividade profissional. Tal como definido pela política interna;

#### **15. Material acompanhante**

Neste campo, encontramos apenas esta situação:

- Espaço entre as siglas. Por exemplo, a palavra CD-ROM, não tem espaço, é tudo seguido.

# Apresentação das evidências dos erros encontrados nos registos (apenas os mais relevantes)

## A - Autorias

Documento com dois autores secundários, em que não foi preenchido 2º autor.

Autores secundários	Ribeiro, Ana Isabel, coord.
Colectividade principal	
Colectividades co-autoras	
Colectividades secundárias	
Marca registada	
Entidade Responsável	
Cabeçalho convencional - Autor principal	
Cabeçalhos convencionais - Co-autores	
Cabeçalhos convencionais - Autores secundários	
Título uniforme	
Entrada principal? S/N	

 Colectividade-autor, principal responsável pelo conteúdo intelectual da obra. (Aplica-se também a entradas de Seminários; Congressos; Reuniões; Encontros ...). - F4 Para controlo de autoridade e validação.

Visualização : **ISBD** Visualização ISBD

**FARRERAS**  
Farreras : A matéria da pintura / coordenação [de] Ana Isabel Ribeiro, com a colaboração de Alexandra Canelas. - Almada : Câmara Municipal de Almada, 2007. - 99 p. : il. ; 29 cm  
Colocação: Sala verde/Piso 1. - Obra publicada por ocasião da exposição patente na Casa da cerca, Almada (Portugal), de 17 de Mar. a 20 de Maio de 2007  
ISBN 978-972-8794-58-5 (brochado) : oferta  
Artes plásticas - Catálogo de exposição / Pintura - Catálogo de exposição / Farreras, Francisco, 1927-  
CBC: N6490  
Cotas: N6490.FAR\_FCT\_75465  
[Situação de empréstimo](#)  
Exemplar 1: Livre

Título	Farreras : <A >matéria da pintura
Ocorrência	1 / 1
Responsabilidade	coordenação [de] Ana Isabel Ribeiro, com a colaboração de Alexandra Canelas
Titulos de colectâneas	

Documento com mais de três editores literários, em que foi preenchido o primeiro seguido de etc. A forma correta seria, o nome do primeiro, seguido de vírgula et. al.

Edição : Descrição de monografias - Norma ISBD(M) [alterado]

Registo Dados pré-definidos Estados Utilitários

Base: ISBD Base de dados bibliográfica Modelo: ISBD(M) Monografias (Descrição de 2º Nível) Campos: Autores secundários

Autorias Descrição BIBLIO Notas e Títulos Index e Class Unimarc Multmídia

Autor principal	
Co-autores	
Autores secundários	Moortgat, Geert K., ed. lit., etc.
Colectividade principal	NATO Advanced Study Institute on Low-Temperature Chemistry of the Atmosphere, Maratea, Italy, 1993
Colectividades co-autoras	
Colectividades secundárias	
Marca registada	
Entidade Responsável	
Cabeçalho convencional - Autor principal	
Cabeçalhos convencionais - Co-autores	
Cabeçalhos convencionais - Autores secundários	
Título uniforme	
Entrada principal? S/N	

⚠ Autor com responsabilidade intelectual secundária. (Indicar a função exercida. Ex: ed. lit. anot. colab. coment. compil. dir. ed. il. trad. pref. compos. adapt.). - F4 Para controlo de autoridade e validação.

Visualização : ISBD Visualização ISBD

**NATO ADVANCED STUDY INSTITUTE ON LOW-TEMPERATURE CHEMISTRY OF THE ATMOSPHERE, Maratea, Italy, 1993**  
Low-temperature chemistry of the atmosphere : proceedings of the NATO Advanced Study Institute on Low-Temperature Chemistry of the Atmosphere, held at Maratea, Italy, August 29 - September 11, 1993 / edited by Geert K. Moortgat ... [et al.] . - Berlin [etc.] : Springer-Verlag, cop. 1994. - VIII, 544 p. : il. ; 24 cm. - (NATO ASI Series ; 1 . Global Environmental Change ; 21)  
Colocação: Sala azul/1º/2  
ISBN 3-540-58111-1 (encadernado) : oferta  
Química da atmosfera / Troposfera / Estratosfera  
CBC: QC879.6  
Cota: QC879.6.NAT FCT 75463  
[Situação de empréstimo](#)  
Exemplar 1: Livre

Alterado 145 campos 702 bytes Etq: 702 1/1 34/34

PT 19:17 21-05-2012

Registos com dois autores em que foi construído apenas um cabeçalho.

Edição : Descrição de monografias - Norma ISBD(M)

Registo Dados pré-definidos Estados Utilitários

Base: ISBD Base de dados bibliográfica Modelo: ISBD(M) Monografias (Descrição de 2º Nível) Campos: Responsabilidade

Autorias Descrição BIBLIO Notas e Títulos Index e Class Unimerc Multimédia

**Título** Coleções científicas luso-brasileiras : património a ser descoberto

Ocorência: 1 / 1

**Responsabilidade** org. Marcus Granato e Marta C. Lourenço

**Títulos de coletâneas**

Ocorência: 1 / 1

**Edição**

**Local de edição** Rio de Janeiro

**Nome do editor** Museu de Astronomia e Ciências Afins - MAST/MCT

**Data de edição** 2010

**Local de impressão**

**Nome do impressor**

**Data de impressão**

**Descrição física (Vol.pg.fl.tm.fsc.)** 381 p.

Aut. principal, co-autores ; autores secundários (O autor principal separa-se dos co-autores por "vírgula". Os autores secundários separam-se por "ponto e vírgula" )

Visualização : ISBD Visualização ISBD

**COLEÇÕES CIENTÍFICAS LUSO-BRASILEIRAS**  
Coleções científicas luso-brasileiras : património a ser descoberto / org. Marcus Granato e Marta C. Lourenço. - Rio de Janeiro : Museu de Astronomia e Ciências Afins - MAST/MCT, 2010. - 381 p. : il. ; 30 cm  
ISBN 978-85-60069-26-2 (brochado)  
Museologia / Museus universitários  
CBC: N410  
Cota: FCT 75594

36 campos 959 bytes Etq: 201 1 39

PT 19:19 21-05-2012

Edição: Descrição de monografias - Norma ISBD(M)

Registo Dados pré-definidos Estados Utilitários

MPN 59867

Base: ISBD Base de dados bibliográfica Modelo: ISBD(M) Monografias (Descrição de 2º Nível) Campos: Responsabilidade

Autorias Descrição BIBLIO Notas e Títulos Index e Class Unimarc Multimédia

Autor principal

Co-autores

Autores secundários Lourenço, Marcus Granato e Marta C., org.

Colectividade principal

Colectividades co-autoras

Colectividades secundárias

Marca registada

Entidade Responsável

Cabeçalho convencional - Autor principal

Cabeçalhos convencionais - Co-autores

Cabeçalhos convencionais - Autores secundários

Título uniforme

Entrada principal? S/N

**? Autor principal, co-autores ; autores secundários (O autor principal separa-se dos co-autores por "vírgula". Os autores secundários separam-se por "ponto e vírgula" )**

Visualização: ISBD Visualização ISBD

**COLEÇÕES CIÉNTIFICAS LUSO-BRASILEIRAS**  
 Coleções científicas luso-brasileiras : património a ser descoberto / org. Marcus Granato e Marta C. Lourenço. - Rio de Janeiro : Museu de Astronomia e Ciências Afins - MAST/MCT, 2010. - 381 p. : il. ; 30 cm  
 ISBN 978-85-60069-25-2 (brochado)  
 Museologia / Museus universitários  
 CBC: N410  
 Cota: FCT 75594

36 campos 359 bytes Etq: 201 1 39

19:19 21-05-2012

Situação em que não foi preenchida a função do co-autor.

Edição : Descrição de monografias - Norma ISBD(M)

Registo Dados pré-definidos Estados Utilitários

Base: ISBD Base de dados bibliográfica Modelo: ISBD(M) Monografias (Descrição de 2º Nível) Campos Título

Autorias Descrição BIBLIO Notas e Títulos Index e Class Unimerc Multmídia

Título História da produção e reciclagem das embalagens em Portugal

Ocorrência: 1 / 1

Responsabilidade Maria da Graça Martinho, Sofia Alves Rodrigues

Títulos de colectâneas

Ocorrência: 1 / 1

Edição

Local de edição Lisboa : FCT/UNL : Sociedade Ponto Verde

Nome do editor

Data de edição 2007

Local de impressão

Nome do impressor

Data de impressão

Descrição física (Vol.pg.fl.tn.fsc.) 205 p.

Título [Designação genérica de material] : subtítulo = Título paralelo. - F4 Para controlo de duplicados e validação.

Visualização : ISBD Visualização ISBD

**MARTINHO, Maria da Graça, e outro**  
História da produção e reciclagem das embalagens em Portugal / Maria da Graça Martinho, Sofia Alves Rodrigues. - Lisboa : FCT/UNL : Sociedade Ponto Verde, 2007. - 205 p. : il. ; 19 x 27 cm  
Oferta  
ISBN 978-972-98382-1-7 (brochado) : oferta  
Empacotamento - História / Reciclagem / Alimentos - Empacotamento  
CBC: TS195.2  
Cota: FCT 75480

37 campos 406 bytes Etq: 200 1/1 60/60

PT 19:21 21-05-2012

Edição : Descrição de monografias - Norma ISBD(M)

Registo Dados pré-definidos Estados Utilitários

MPN 59733

Base: ISBD Base de dados bibliográfica Modelo: ISBD(M) Monografias (Descrição de 2º Nível) Campos: Título

Autorias Descrição BIBLIO Notas e Títulos Index e Class Unimerc Multimédia

**Autor principal**

**Co-autores**

**Autores secundários**

**Colectividade principal**

**Colectividades co-autoras**

**Colectividades secundárias**

**Marca registada**

**Entidade Responsável**

**Cabeçalho convencional - Autor principal**

**Cabeçalhos convencionais - Co-autores**

**Cabeçalhos convencionais - Autores secundários**

**Título uniforme**

**Entrada principal?**

**? Título [Designação genérica de material] : subtítulo = Título paralelo. - F4 Para controlo de duplicados e validação.**

Visualização : ISBD Visualização ISBD

**MARTINHO, Maria da Graça, e outro**  
 História da produção e reciclagem das embalagens em Portugal / Maria da Graça Martinho, Sofia Alves Rodrigues. - Lisboa : FCT/UNL : Sociedade Ponto Verde, 2007. - 205 p. : il. ; 19 x 27 cm  
 Oferta  
 ISBN 978-972-983382-1-7 (brochado) : oferta  
 Empacotamento - História / Reciclagem / Alimentos - Empacotamento  
 CBC: TS195.2  
 Cota: FCT 75480

37 campos 406 bytes Etq: 200 1/1 60/60

PT 19:21 21-05-2012

Na coletividade principal, as iniciais dos substantivos aparecem com letras minúsculas

Edição : Descrição de monografias - Norma ISBD(M)

Registo Dados pré-definidos Estados Utilitários

MPN 59744

Base: ISBD Base de dados bibliográfica Modelo: ISBD(H) Monografias (Descrição de 2º Nível) Campos Autor principal

Autorias Descrição BIBLIO Notas e Títulos Index e Class Unimarc Multimédia

Autor principal

Co-autores

Autores secundários Oliver, Howard R., ed. lit. | Oliver, Sylvia A., ed. lit.

Colectividade principal NATO Advanced Study Institute on the role of water and the hydrological cycle in global change, II Ciocco, Lucca, Italy, May 27- June 6, 1994

Colectividades co-autoras

Colectividades secundárias

Marca registada

Entidade Responsável

Cabeçalho convencional - Autor principal

Cabeçalhos convencionais - Co-autores

Cabeçalhos convencionais - Autores secundários

Título uniforme

Entrada principal? S/N

Autor, principal responsável pelo conteúdo intelectual da obra. (No mesmo registo não podem coexistir dois autores principais: Autor pessoa física e Colectividade Autor). - F4 Para controlo de autoridade e validação.

Visualização: ISBD Visualização ISBD

**NATO ADVANCED STUDY INSTITUTE ON THE ROLE OF WATER AND THE HYDROLOGICAL CYCLE IN GLOBAL CHANGE, II Ciocco, Lucca, Italy, May 27- June 6, 1994**  
The role of water and the hydrological cycle in global change / edited by Howard R. Oliver, Sylvia A. Oliver. - Berlin [etc.] : Springer, cop. 1995. - VIII, 468 p. : il. ; 24 cm. - (Nato ASI Series ; I. Global Environmental Change ; 31)  
Colocação: Sala azul/Piso 2  
ISBN 3-540-59429-9 (encadernado) : oferta  
Alterações climáticas / Climatologia - Modelos matemáticos / Balanço hídrico (Hidrologia) / Recursos hídricos - Desenvolvimento  
CBC: QC981.8  
Cota: QC981.8.NAT.FCT 75493  
[Situação de empréstimo](#)  
Exemplar 1: Livre

46 campos 703 bytes Etq: 700 1 0

PT 19:22 21-05-2012

Cabeçalhos de coletividade incompletos. O título do *proceeding* não está completo

Edição : Descrição de monografias - Norma ISBD(M)

Registo Dados pré-definidos Estados Utilitários

Base: ISBD Base de dados bibliográfica Modelo: ISBD(M) Monografias (Descrição de 2º Nível) Campos: Autor principal

Autorias Descrição BIBLIO Notas e Títulos Index e Class Unimarc Multimédia

**Autor principal**

**Co-autores**

**Autores secundários** Buchanan, Charles, ed. lit. Vicente, Paula, ed. lit. Vlachos, Evan, ed. lit.

**Colectividade principal** Conference on Making the Passage through the 21st Century, National Laboratory of Civil Engineering, LNEC, Lisbon, Portugal, 2006

**Colectividades co-autores**

**Colectividades secundárias**

**Marca registada**

**Entidade Responsável**

**Cabeçalho convencional - Autor principal**

**Cabeçalhos convencionais - Co-autores**

**Cabeçalhos convencionais - Autores secundários**

**Título uniforme**

**Entrada principal?** S/N

⚠ **Autor, principal responsável pelo conteúdo intelectual da obra. (No mesmo registo não podem coexistir dois autores principais: Autor pessoa física e Colectividade Autor).** - F4 Para controlo de autoridade e validação.

Visualização : ISBD Visualização ISBD

**CONFERENCE ON MAKING THE PASSAGE THROUGH THE 21ST CENTURY, National Laboratory of Civil Engineering, LNEC, Lisbon, Portugal, 2006**  
Making the passage through the 21st century : water as a catalyst for change : Proceedings of the Conference held at the National Laboratory of Civil Engineering, LNEC, Lisbon, Portugal, January 16-18, 2006 / edited by Charles Buchanan, Paula Vicente, Evan Vlachos. - Lisbon : Luso-American Foundation, 2009. - 384 p. : il. ; 24 cm  
Colocação: Sala verde/Piso 1  
ISBN 978-972-8654-41-2 (brochado) : oferta  
Recursos digitais - Gestão - Aspectos sócio-económicos / Desenvolvimento sustentável  
CBC: HD1697  
Cota: HD1697.CON FCT 75469  
[Situação de empréstimo](#)  
Exemplar 1: Livre

42 campos 782 bytes Etq:700 1 0

PT 19:23 21-05-2012

Edição : Descrição de monografias - Norma ISBD(M)

Registo Dados pré-definidos Estados Utilitários

MPN 59722

Base: ISBD Base de dados bibliográfica Modelo: ISBD(M) Monografias (Descrição de 2º Nível) Campos: Autor principal

Autorias Descrição BIBLIO Notas e Títulos Index e Class Unimerc Multimédia

**Título** Making the passage through the 21st century : water as a catalyst for change : Proceedings of the Conference held at the National Laboratory of Civil Engineering, LNEC, Lisbon, Portugal, January 16-18, 2006  
Ocorrência: 1 / 1

**Responsabilidade** edited by Charles Buchanan, Paula Vicente, Evan Vlachos

**Títulos de colectâneas**  
Ocorrência: 1 / 1

**Edição**

**Local de edição** Lisbon

**Nome do editor** Luso-American Foundation

**Data de edição** 2009

**Local de impressão**

**Nome do impressor**

**Data de impressão**

**Descrição física (Vol.pg.fl.tm.fsc.)** 384 p.

**Autor, principal responsável pelo conteúdo intelectual da obra. (No mesmo registo não podem coexistir dois autores principais: Autor pessoa física e Colectividade Autor).** - F4 Para controlo de autoridade e validação.

Visualização : ISBD Visualização ISBD

**CONFERENCE ON MAKING THE PASSAGE THROUGH THE 21ST CENTURY, National Laboratory of Civil Engineering, LNEC, Lisbon, Portugal, 2006**  
Making the passage through the 21st century : water as a catalyst for change : Proceedings of the Conference held at the National Laboratory of Civil Engineering, LNEC, Lisbon, Portugal, January 16-18, 2006 / edited by Charles Buchanan, Paula Vicente, Evan Vlachos. - Lisbon : Luso-American Foundation, 2009. - 384 p. : il. ; 24 cm  
Colocação: Sala verde/Piso 1  
ISBN 978-972-8654-41-2 (brochado) : oferta  
Recursos hídricos - Gestão - Aspectos sócio-económicos / Desenvolvimento sustentável  
CBCI: HD1697  
Cota: HD1697.CON FCT 75469  
[Situação de empréstimo](#)  
Exemplar 1: Livre

42 campos 782 bytes Etq: 700 1 0

PT 19:23 21-05-2012

Cabeçalhos de títulos de *Proceedings* mal construídos, ou seja não estão de acordo com a politica interna

**Edição : Descrição de monografias - Norma ISBD(M)**

Registro Dados pré-definidos Estados Utilitários

Base: **ISBD** Base de dados bibliográfica Modelo: **ISBD(H)** Monografias (Descrição de 2º Nível) Campos: Autor principal

Autórias Descrição BIBLIO Notas e Títulos Index e Class Unimarc Multimédia

**Título** Proceedings of the NATO advanced research workshop on new approaches to the development of bioindicator systems for soil pollution, Moscow, Russia, 24-28 april, 1995

Ocorrência: 1 / 1

**Responsabilidade** edited by Nico M. van Straalen and Dmitri A. Krivolutsky

Ocorrência: 1 / 1

**Titulos de colectâneas**

Ocorrência: 1 / 1

**Edição**

**Local de edição** Dordrecht

**Nome do editor** Kluwer Academic Publishers

**Data de edição** cop. 1996

**Local de impressão**

**Nome do impressor**

**Data de impressão**

**Descrição física (Vol.pg.fl.tm.fsc.)** VI, 261 p.

⚠ Autor, principal responsável pelo conteúdo intelectual da obra. (No mesmo registro não podem coexistir dois autores principais: Autor pessoa física e Colectividade Autor). - F4 Para controlo de autoridade e validação.

Visualização: **ISBD** Visualização ISBD

**WORKSHOP ON NEW APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF BIOINDICATOR SYSTEMS FOR SOIL POLLUTION, Moscow, Russia, 1995**  
Proceedings of the NATO advanced research workshop on new approaches to the development of bioindicator systems for soil pollution, Moscow, Russia, 24-28 april, 1995 / edited by Nico M. van Straalen and Dmitri A. Krivolutsky. - Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, cop. 1996. - VI, 261 p. : il. ; 25 cm. - (NATO ASI Series. Environment ; 16)  
Colocação: Sala azul/Piso 2  
ISBN 0-7923-4192-1 (encadernado) : oferta  
Poluição do solo / Poluição - Avaliação do risco / Indicadores biológicos  
CBC: TD878  
Cota: TD878.NAT FCT 75621

43 campos 699 bytes Etq: 700 1 0

PT 19:29 21-05-2012

## 2. Responsabilidade intelectual

Casos onde a função de coordenador (coord.) inicia com letra maiúscula

Edição : Descrição de monografias - Norma ISBD(M)

Registo Dados pré-definidos Estados Utilitários

MPU 59760

Base: ISBD Base de dados bibliográfica Modelo: ISBD(M) Monografias (Descrição de 2º Nível) Campos: Autor principal

Autorias Descrição BIBLIO Notas e Títulos Index e Class Unimarc Multmídia

**Título** Arquitectura sustentável em Moçambique : manual de boas práticas

Ocorrência: 1 / 1

**Responsabilidade** Coord. Manuel Correia Guedes

Ocorrência: 1 / 1

**Títulos de colectâneas**

Ocorrência: 1 / 1

**Edição**

**Local de edição** Lisboa

**Nome do editor** CPLP

**Data de edição** [s.d.]

**Local de impressão**

**Nome do impressor**

**Data de impressão**

**Descrição física (Vol.pg.fl.tfm.fsc.)** 183 p.

⚠ Autor, principal responsável pelo conteúdo intelectual da obra. (No mesmo registo não podem coexistir dois autores principais: Autor pessoa física e Colectividade Autor). - F4 Para controlo de autoridade e validação.

Visualização : ISBD Visualização ISBD

**ARQUITECTURA SUSTENTÁVEL EM MOÇAMBIQUE**  
Arquitectura sustentável em Moçambique : manual de boas práticas / Coord. Manuel Correia Guedes. - Lisboa : CPLP, [s.d.]. - 183 p. : il., fotos ; 26 cm  
Colocação: Sala verde/Piso 1  
ISBN: 978-989-97179-1-7 (brochado) : oferta  
Arquitectura urbana - Moçambique / Edifícios - Construção - Aspectos ambientais / Protecção do ambiente / Desenvolvimento sustentável  
CBC: NA9031  
Cota: NA9031.ARQ. FCT 75502  
Situação de empréstimo  
Exemplar 1: Livre

39 campos 443 bytes Etc: 700 1 0

PT 19:39 21-05-2012

### 3. Título

Relativamente a este campo deparamos com as seguintes situações:

Títulos a iniciar com letra minúscula. Segundo as Regras Portuguesas de Catalogação (RPC), a primeira letra do título deve começar com letra maiúscula.

Edição : Descrição de monografias - Norma ISBD(M)

Registo Dados pré-definidos Estados Utilitários

Base: ISBD Base de dados bibliográfica Modelo: ISBD(M) Monografias (Descrição de 2º Nível) Campos Responsabilidade

Autorias Descrição BIBLIO Notas e Títulos Index e Class Unimarc Multimédia

**Título** **evolução**

Ocorrência: 1 / 1

**Responsabilidade** Daniel Loxton; trad. Vasco Barreto

**Títulos de colectâneas**

Ocorrência: 1 / 1

**Edição**

**Local de edição** New York

**Nome do editor** Fundação Calouste Gulbenkian

**Data de edição** 2009

**Local de impressão**

**Nome do impressor**

**Data de impressão**

**Descrição física (Vol.pg.ft.m.fsc.)** 47 p.

⚠ Autor principal, co-autores; autores secundários (O autor principal separa-se dos co-autores por "vírgula". Os autores secundários separam-se por "ponto e vírgula" )

Visualização : ISBD Visualização ISBD

**LOXTON, Daniel**  
evolução / Daniel Loxton; trad. Vasco Barreto. - New York : Fundação Calouste Gulbenkian, 2009. - 47 p. : il. ; 27 cm  
Colocação: Sala atual/Piso 2  
ISBN 978-972-99098-3-2 : (brochado) : oferta  
Evolução (Biologia) / Origem das espécies / Biologia - Catálogo de exposições  
CIBC: QH366.2  
Cota: QH366.2.LOX FCT 75498  
Situação de empréstimo  
Exemplar 1: Livre

40 campos 394 bytes Etq: 201 1 34

PT 19:40 21-05-2012

## O título não está tal como apresentado na folha de rosto

Edição : Descrição de monografias - Norma ISBD(M)

Registo Dados pré-definidos Estados Utilitários

MP 59894

Base: ISBD Base de dados bibliográfica Modelo: ISBD(M) Monografias (Descrição de 2º Nível) Campos: Responsabilidade

Autorias Descrição BIBLIO Notas e Títulos Index e Class Unimerc Multimédia

**Título** Proceedings of the NATO advanced research workshop on new approaches to the development of bioindicator systems for soil pollution. Moscow, Russia, 24-28 april, 1995

Ocorrência: 1 / 1

**Responsabilidade** Edited by Nico M. van Straalen and Dmitri A. Krivolutsky

**Títulos de coletâneas**

Ocorrência: 1 / 1

**Edição**

**Local de edição** Dordrecht

**Nome do editor** Kluwer Academic Publishers

**Data de edição** cop. 1996

**Local de impressão**

**Nome do impressor**

**Data de impressão**

**Descrição física (Vol.pg.fl.tm.fsc.)** VI, 261 p.

Aut. principal, co-autores ; autores secundários (O autor principal separa-se dos co-autores por "vírgula". Os autores secundários separam-se por "ponto e vírgula" )

Visualização : ISBD Visualização ISBD

**WORKSHOP ON NEW APPROACHES TO THE DEVELOPMENT OF BIOINDICATOR SYSTEMS FOR SOIL POLLUTION, Moscow, Russia, 1995**  
Proceedings of the NATO advanced research workshop on new approaches to the development of bioindicator systems for soil pollution, Moscow, Russia, 24-28 april, 1995 / edited by Nico M. van Straalen and Dmitri A. Krivolutsky. - Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, cop. 1996. - VI, 261 p. : il. ; 25 cm. - (NATO ASI Series. Environment ; 16)  
Colocação: Sala azul/Piso 2  
ISBN 0-7923-4182-1 (encadernado) : oferta  
Poluição do solo / Poluição - Avaliação do risco / Indicadores biológicos  
CBC: TD378  
Cota: TD378.NAT FCT 75621

43 campos 699 bytes Etq: 201 1 56

PT 1942 21-05-2012

# O cabeçalho do *proceeding* está mal construído

**Edição : Descrição de monografias - Norma ISBD(M)**

Registo Dados pré-definidos Estados Utilitários

Base: **ISBD** Base de dados bibliográfica Modelo: **ISBD(M)** Monografias (Descrição de 2º Nível) Campos: **Responsabilidade**

Autorias Descrição BIBLIO Notas e Títulos Index e Class Unimerc Multimédia

**Título** Proceedings of the NATO advanced study institute [on] sediment records of biomass burning and global change, held in Praia de Alvor, Algarve, Portugal, october 1994

**Responsabilidade** edited by James S. Clark ... [etc.]

**Títulos de colectâneas**

**Edição**

**Local de edição** Berlin [etc.]

**Nome do editor** Springer

**Data de edição** 1997

**Local de impressão**

**Nome do impressor**

**Data de impressão**

**Descrição física (Vol.pg.fl.tm.fsc.)** XI, 489 p.

**Autor principal, co-autores ; autores secundários** (O autor principal separa-se dos co-autores por "virgula". Os autores secundários separam-se por "ponto e virgula" )

Visualização : **ISBD** Visualização ISBD

**ADVANCED STUDY INSTITUTE [ON] SEDIMENT RECORDS OF BIOMASS BURNING AND GLOBAL CHANGE, Alvor, Algarve, Portugal, 1994**  
Proceedings of the NATO advanced study institute [on] sediment records of biomass burning and global change, held in Praia de Alvor, Algarve, Portugal, october 1994 / edited by James S. Clark ... [etc.] . - Berlin [etc.] : Springer, 1997. - XI, 489 p. ; il. ; 24 cm. - (NATO ASI Series. Series I : Global Environmental Change ; S1)  
ISBN 3-540-62434-1 (encadernado) : oferta  
Sedimentos dos lagos / Fogos florestais - Aspectos ambientais / Globalização - Aspectos ambientais  
CBC: GB1603.2  
Cota: FCT 75485

41 campos 655 bytes Etq: 201 1 35

PT 1943 21-05-2012

## **ANEXO 7 - Relatório com a síntese dos resultados e recomendações**

### **Atividade desenvolvida no âmbito do estágio realizado na Biblioteca da FCT**

No âmbito do estágio realizado na Biblioteca da FCT, foi-nos proposto desenvolver uma atividade que se prende com a **implementação de ferramentas para monitorização da qualidade e da produtividade do tratamento documental (TD)**<sup>11</sup>. Importa, contudo referir que o nosso trabalho cingiu-se apenas ao processo de catalogação.

Esta atividade surgiu de uma necessidade sentida pela biblioteca, que tem como base os seguintes pressupostos:

- avaliar a eficiência do circuito documental
- avaliar a qualidade da catalogação no processo de TD
- avaliar as necessidades de formação ou reciclagem dos colaboradores
- avaliar a necessidade de refazer o objetivo do Sistema Integrado de Avaliação de Desempenho da Administração Pública (SIADAP) associado ao TD (introduzir novas funcionalidades na ferramenta existente para monitorizar a taxa de erro)
- avaliar o grau de cumprimento do compromisso associado ao tratamento documental na carta de qualidade, instrumento implementado no início deste ano.
- Envolver/responsabilizar os colaboradores em relação às metas a atingir (quantidade e qualidade do trabalho)

### **Desenvolvimento da atividade**

A atividade proposta, consiste na implementação de ferramentas para monitorização da qualidade e da produtividade do TD. Esta atividade tem subjacentes duas dimensões, nomeadamente, a produtividade e a qualidade. A produtividade está relacionada com a eficiência e a qualidade está associada à perceção do utilizador em relação a um determinado produto ou serviço prestado pela biblioteca. Estas duas vertentes/dimensões podem coexistir em qualquer organização.

---

<sup>11</sup> O Tratamento Documental passa a ser designado de TD

O desenvolvimento e implementação de ferramentas para monitorização dessas duas dimensões, pressupõe antes uma monitorização ou acompanhamento das atividades, com vista a recolher dados. A monitorização implica uma recolha periódica e análise sistemática da informação, ou seja, acompanhar o circuito documental, analisar os dados e comparar os valores obtidos com os estabelecidos pelos indicadores com vista a identificar possíveis desvios derivados da existência de pontos de estrangulamento no processo.

A monitorização do TD pode ser vista como uma atividade através do qual podemos ter uma visão geral de todas as operações que fazem parte deste processo, em termos de duração de cada uma das fases, do tempo despendido por colaborador na execução de cada tarefa, dos fatores passíveis de constituírem obstáculos ou facilitadores do processo e, ao mesmo tempo, permitindo delinear estratégias de otimização do processo.

O TD é um processo que engloba várias atividades, nomeadamente:

- a magnetização/carimbagem
- o registo
- a transferência de dados para a base de dados bibliográficos - DocBase;
- a catalogação,
- a classificação/indexação
- a criação de exemplar de empréstimo/etiquetagem (colocação de código de barras e cota)
- a validação dos metadados
- arrumação nas estantes.

Um processo pode ser definido como “... uma sequência de tarefas e atividades utilizadas na entrada (*input*), que agrega determinado valor e gera uma saída (*output*) para um cliente específico interno ou externo, utilizando os recursos da organização para gerar resultados concretos. Todos os processos necessitam da retro-alimentação (*feedback*) que viabiliza mudanças significativas na condução dos processos” (Reis et. al., 2004).

A maior parte das operações do TD são realizadas em back office e o principal objetivo deste processo, consiste em disponibilizar aos utilizadores informações precisas, de

qualidade e de forma célere. Neste contexto, o TD pode ser considerado um dos processos chave de qualquer biblioteca.

### **Metodologia de trabalho**

Antes de iniciar este trabalho, foi definido um conjunto de procedimentos que orientaram/nortearam a sua concretização, tais como:

- Tempo de duração da atividade - o processo teve a duração de 3 semanas. Tendo em conta a disponibilidade da estagiária que são de quatro dias por semana, o circuito foi calendarizado da seguinte forma:
  - 1ª semana (de 26 a 30 de Março)
  - 2ª semana (de 02 a 05 de Abril)
  - 3ª semana (10 a 13 de Abril)
  
- Número de documentos a tratar – Foram selecionados um conjunto de 360 documentos, (monografias e teses) para serem tratados durante 3 semanas. Desse conjunto 180 eram monografias e 180 eram teses.
  
- Tipo de documentos a ser tratados - os documentos selecionados foram monografias e teses. Dentro das monografias ainda podemos encontrar *proceedings* e catálogos;
  
- Número de colaboradores envolvidos – Foi constituída uma equipa de 12 pessoas, incluindo a orientadora local, a coordenadora da secção e a estagiária. O tratamento das teses envolveu 3 pessoas que não possuem a formação de BAD. Em relação às monografias, foram destacadas 6 pessoas, com a formação de BAD, cada uma delas encarregue de catalogar 10 documentos por semana. A indexação ficou a cargo de duas pessoas, tendo apenas uma a formação de BAD (pós graduação); por 9 pessoas que não exerciam a tarefa a tempo inteiro.

- Indicadores necessários para monitorização da produtividade e da qualidade;
- Forma de organizar e categorizar os erros
- Modelo de classificação dos erros;
- Informação interna (email) dirigida a todos os elementos da equipa com explicações acerca do projeto, nomeadamente em relação aos objetivos, os procedimentos e as ferramentas disponibilizadas para a realização das tarefas. A partir daí, o envio de emails procedeu-se de forma semanal, como forma de lembrete e para fornecer informações adicionais e / ou instruções para a catalogação de documentos mais representativos como *proceedings*, teses e relatórios de atividade profissional (conducentes ao grau de mestre pelos licenciados pré-Bolonha);
- Definição de instrumentos de recolha de dados – neste trabalho foram utilizados: a observação, as entrevistas, as reuniões, os registos ou anotações no bloco de notas, a ficha do circuito documental e a Docbase.

A ficha que acompanha o ciclo documental, sofreu algumas alterações, pois faltava acrescentar as datas para cada fase do circuito e a sigla do colaborador que realizou a tarefa, tal como consta nessa nova versão.

RECEÇÃO DE DOCUMENTOS		
Verbas O.E. / Ref <sup>o</sup> :	_____	Data: ____/____/____ Sigla: _____
(Sector – N <sup>o</sup> - Ano)		
Oferta <input type="checkbox"/>	Projeto <input type="checkbox"/>	Pós-Graduação <input type="checkbox"/> Mestrado <input type="checkbox"/> Doutoramento <input type="checkbox"/>
Obs: _____		
Proponente: _____	E-mail: _____	@_____

TRATAMENTO DOCUMENTAL		
N.º de registo: _____	Data: ____/____/____	Sigla: _____
Catalogação	Data: ____/____/____	Sigla: _____
Indexação	Data: ____/____/____	Sigla: _____
Criação de exemplar	Data: ____/____/____	Sigla: _____

Fig.1 – Ficha do Circuito Documental

Por uma questão de organização dos conteúdos, optamos neste trabalho, por tratar na primeira parte da implementação de ferramentas para a monitorização da produtividade e na segunda parte ocupar da qualidade.

Após a definição dos procedimentos necessários deu-se início ao processo de tratamento documental propriamente dito e ao acompanhamento dos trabalhos. O nosso papel nessa fase foi de observador e tentamos manter uma postura imparcial. Ao longo dessas três semanas foram feitas algumas reuniões para discussão e acertar detalhes.

### **1ª Parte - Implementação de Ferramentas para a Monitorização da Produtividade do Tratamento Documental**

A implementação de uma ferramenta para a monitorização da produtividade do TD, tem como propósito identificar os fatores que possam influir no cumprimento dos prazos estabelecidos, nomeadamente no que diz respeito ao tempo associado ao circuito documental assumido na carta de qualidade (15 dias), ao tempo despendido por cada colaborador no tratamento documental e à quantidade de documentos tratados.

Os indicadores para a monitorização da produtividade foram:

- Número de documentos catalogados – que tem a ver com a quantidade de documentos catalogados num determinado período de tempo;
- Tempo médio de processamento – que corresponde ao número médio de dias que um documento demora desde o registo até ser disponibilizado ao utilizador.
- Tempo médio de execução de cada atividade por tipologia de documento (monografias e teses)

### **TRATAMENTO DOS DADOS**

Depois de concluída a fase do processamento documental, passou-se ao tratamento e análise dos dados com o recurso à uma ferramenta em Excel utilizada pelo serviço, que foi otimizada, tendo em conta as necessidades atuais da Biblioteca;

Data registo	Data catalogação	Data indexação	Data criação exemplar	Tempo decorrido (dias)	R	C	I	CE	Erro catalogação
26-03-2012	27-03-2012	28-03-2012	10-04-2012	8					T0
26-03-2012	27-03-2012	29-03-2012	10-04-2012	8					T0
26-03-2012	27-03-2012	29-03-2012	10-04-2012	8					T0
26-03-2012	27-03-2012	28-03-2012	10-04-2012	8					T0
26-03-2012	27-03-2012	02-04-2012	10-04-2012	8					T0
26-03-2012	28-03-2012	02-04-2012	10-04-2012	8					T0
26-03-2012	28-02-2012	02-04-2012	10-04-2012	8					T0
26-03-2012	28-02-2012	02-04-2012	10-04-2012	8					T0
26-03-2012	28-03-2012	03-04-2012	10-04-2012	8					T0
26-03-2012	28-03-2012	02-04-2012	10-04-2012	8					T0
26-03-2012	27-03-2012	29-03-2012	16-04-2012	10					T2
26-03-2012	27-03-2012	29-03-2012	16-04-2012	10					T0
26-03-2012	27-03-2012	30-03-2012	16-04-2012	10					T0
26-03-2012	27-03-2012	30-03-2012	16-04-2012	10					T2/T1
26-03-2012	27-03-2012	28-03-2012	16-04-2012	10					T0
26-03-2012	27-03-2012	28-03-2012	16-04-2012	10					2- T1
26-03-2012	27-03-2012	28-03-2012	16-04-2012	10					T2/2 T1
26-03-2012	27-03-2012	28-03-2012	16-04-2012	10					2- T1
26-03-2012	27-03-2012	28-03-2012	16-04-2012	10					2- T1
27-03-2012	29-03-2012	02-04-2012	19-04-2012	13					T1
27-03-2012	29-03-2012	02-04-2012	19-04-2012	13					T1 - 2
27-03-2012	29-03-2012	02-04-2012	04-04-2012	6	ER	ER	AD	ER	T1- 2
27-03-2012	13-04-2012	16-04-2012	23-04-2012	17	ER	ER	AD	ER	T1 - 2
27-03-2012	13-04-2012	16-04-2012	23-04-2012	17	ER	ER	AD	ER	T1 - 2

Fig. 2 Ferramenta utilizada para o tratamento de dados

Propusemos recolher a documentação tratada semanalmente para proceder à análise dos dados, mas tal não aconteceu devido a alguns constrangimentos, (ausência dos colaboradores por motivo de férias e baixa médica e envolvimento noutras tarefas como, por exemplo, no atendimento). Só nos foi possível começar a tratar e a analisar os dados no fim de todos os documentos serem tratados, quase no final de Abril.

Após a recolha e sistematização dos dados, procedemos à análise das informações dos quais apresentaremos os resultados e algumas ilações.

## 1. Análise dos dados

Os dados recolhidos pertencem a duas tipologias documentais: monografias e teses. Para analisar os dados começamos com as monografias e de seguida as teses.

### 1.1 Monografias

Quanto às monografias, apesar de ter sido definido no início tratar um total de 180 monografias, mas na verdade, ao longo das três semanas só foram catalogados 85 documentos, tal como consta na figura 3, abaixo indicado. Notamos ainda que na primeira semana foram catalogados 42 documentos que equivale a 50%, na segunda, 24 que corresponde a 28% e na terceira 19 que equivale a 22%. As duas últimas semanas foram menos produtivas comparativamente à primeira.

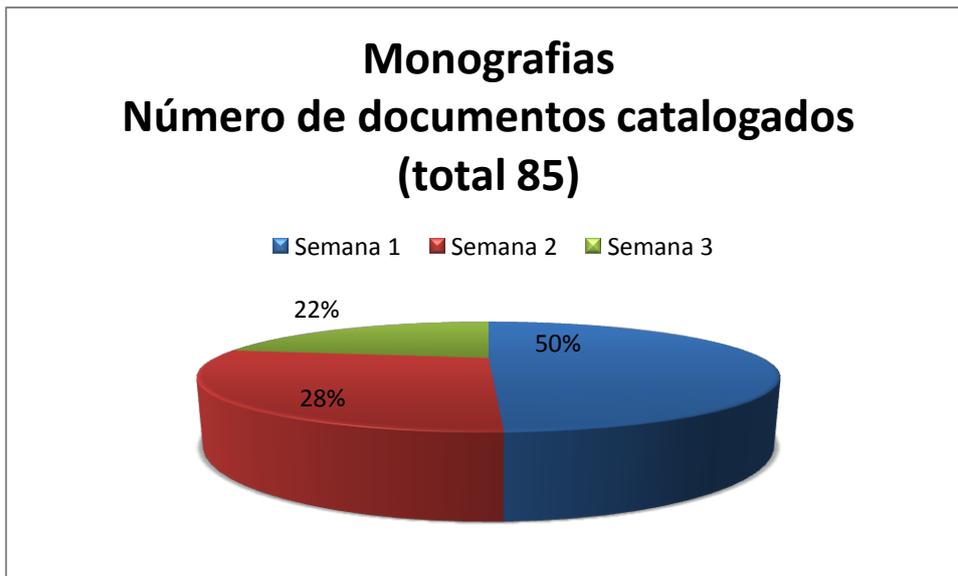


Fig. 3 – Monografias - Número total de documentos catalogados

Quanto ao número de documentos catalogados por colaborador, podemos concluir que das seis pessoas envolvidas na catalogação, nem todas participaram ao longo das três semanas e nem todas cumpriram o número estipulado, porque algumas foram destacadas para outras atividades.

Durante a primeira semana, apenas duas pessoas catalogaram os 10 documentos, tal como foi proposto inicialmente. Verificamos que houve uma pessoa que não catalogou nenhum documento, porque nesta semana, esteve a realizar outras atividades e não participou.

Na segunda semana, constatamos que uma pessoa alcançou o objetivo, tendo catalogado 10 documentos e uma outra que ultrapassou o valor proposto, conseguiu catalogar 14 documentos, enquanto que houve casos de pessoas que não atingiram o valor estipulado. Na terceira semana, apenas uma pessoa catalogou 10 documentos.

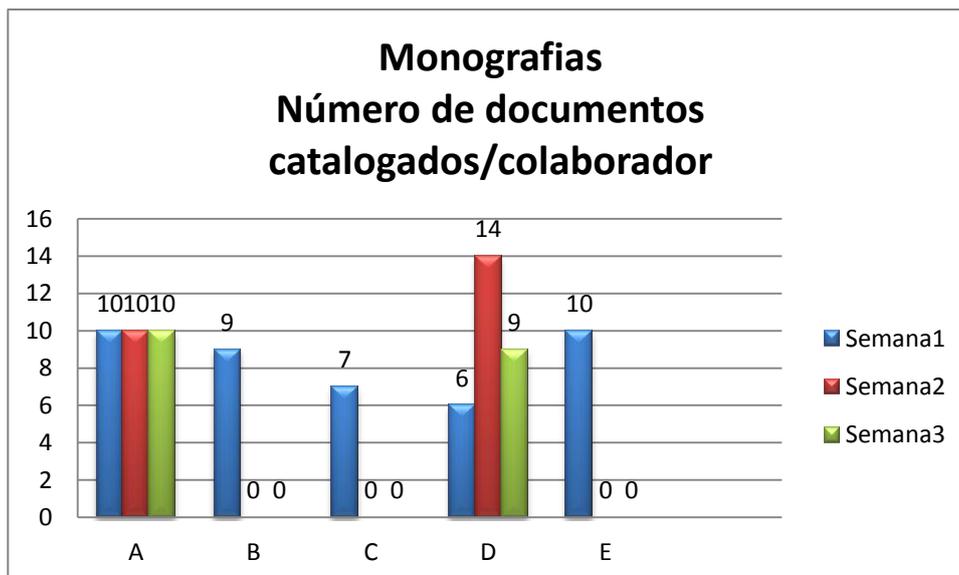


Fig.4 – Monografias - Número de documentos catalogados por colaborador

Em relação ao número total de documentos indexados (Monografias), constatamos que foi igual ao número de documentos catalogados 85. Desse total, 42, são da primeira semana, 24 são da segunda semana e 19 da terceira semana. Constatamos que a primeira semana foi a mais produtiva e houve um decréscimo na segunda e terceira semanas respectivamente.

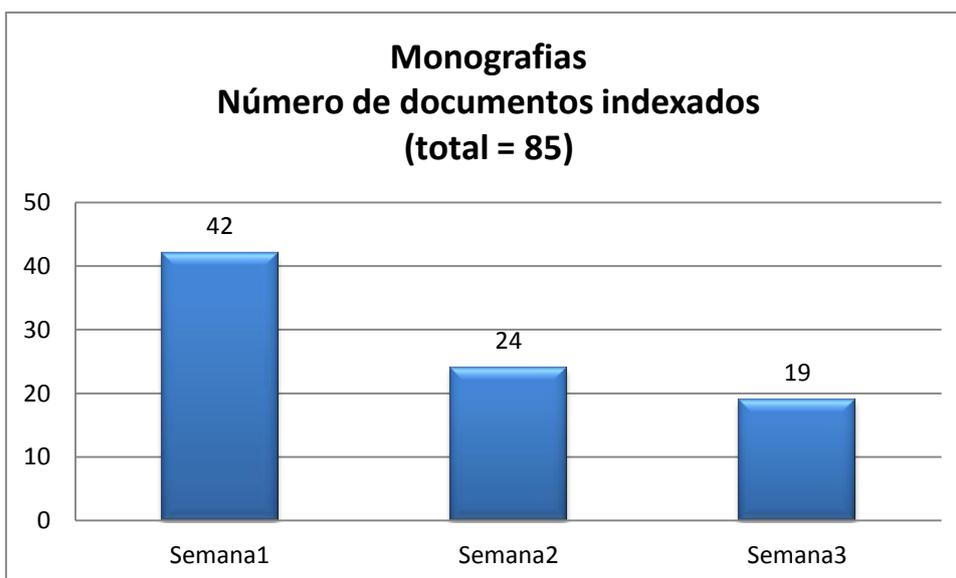


Fig.5 – Monografias - Número total de documentos indexados

Relativamente ao número de documentos indexados por colaborador, verificamos que na primeira na semana uma pessoa indexou 23 documentos e a outra 19. Na semana

seguinte apenas uma fez a indexação, tendo indexado 24 documentos. A indexação nesta biblioteca é feita por duas pessoas que cumulativamente desenvolvem outras atividades como a formação aos utilizadores, o atendimento, etc. O envolvimento em outras atividades pode ser uma das razões da não participação da outra pessoa no processo na segunda semana.

Na terceira semana houve uma ligeira diminuição, foram indexados menos documentos e apenas uma pessoa completou os 10.

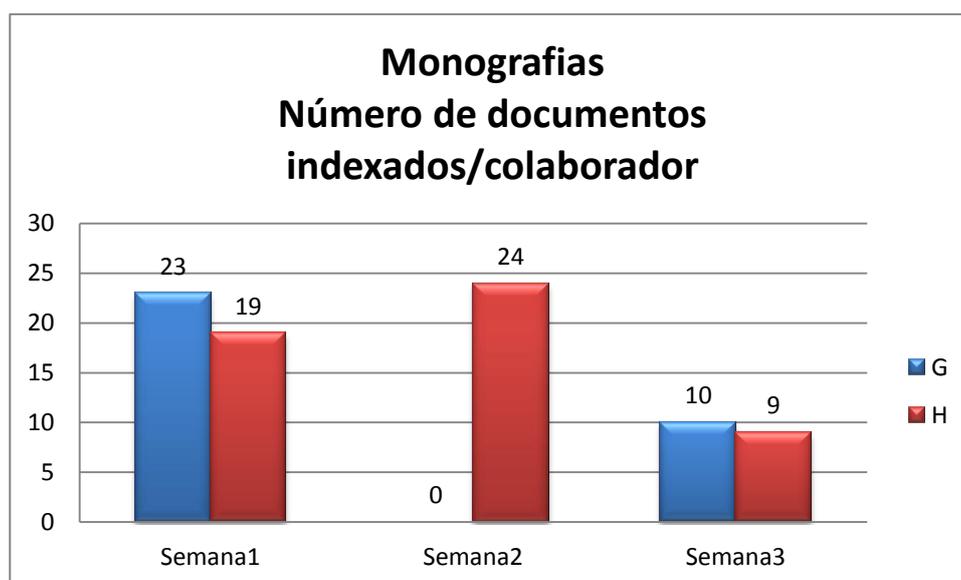


Fig.6 – Monografias - Número de documentos indexados por colaboradores

Em relação ao Tempo Médio do Circuito Documental como podemos verificar na figura 7 a primeira e a terceira semana tiveram o mesmo número de dias (15). O que não aconteceu com a segunda semana, onde houve um aumento considerável, de 15 para 24 dias.

Na primeira semana gastaram 15 dias para o tratamento (registo, catalogação e indexação) de 42 documentos, enquanto que na segunda semana foram necessários 20 dias para tratar 24 documentos. Na terceira semana gastaram 16 dias para tratar 19 documentos. Se compararmos essas três semanas, podemos deduzir que a primeira semana foi a mais produtiva, pois foram tratados mais documentos (42) e em menos tempo (15 dias). A segunda semana a produtividade foi fraca em relação à primeira e onde se registou um aumento de número de dias. Esse aumento pode ser explicado pelo número de feriados, tolerância de ponto, ausências e de baixa médica.

Na terceira semana também a produtividade foi fraca, se tivermos em conta o número de documentos tratados (19) e o tempo gasto (dias).

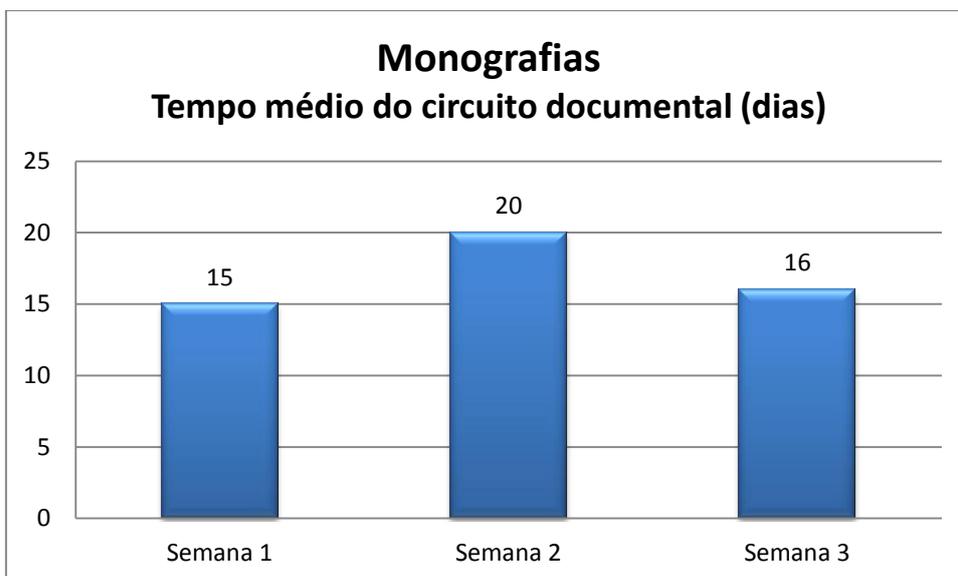


Fig.7 – Monografias - Tempo médio do circuito documental

## 1.2 Teses

No que diz respeito às teses, podemos observar na figura 8, que foram catalogados 92 documentos. A primeira semana foi a mais produtiva, tendo sido catalogados 52 documentos. Na segunda semana, houve uma redução de mais de 50%, ou seja de 52 baixou para 18. Na terceira semana houve um ligeiro aumento de 18 para 22.

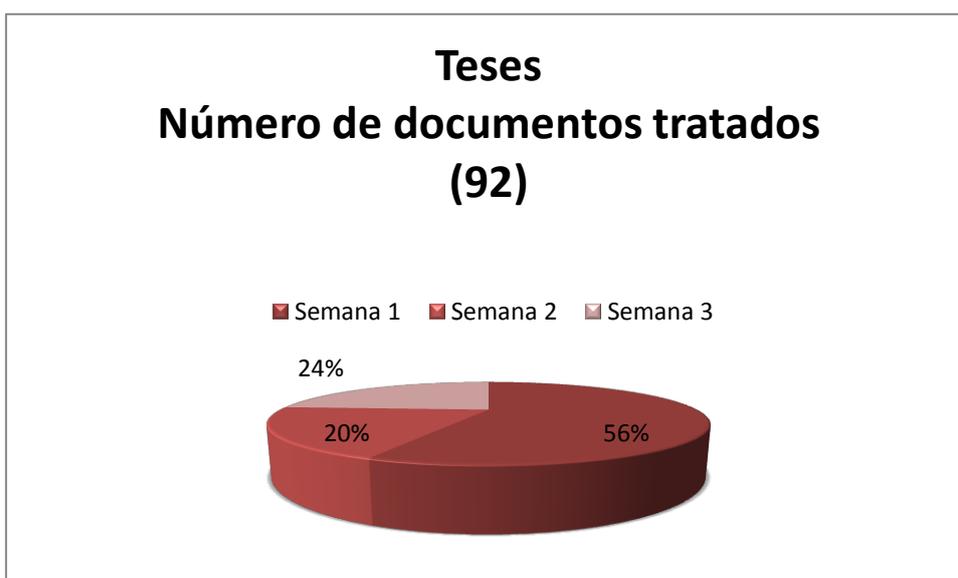


Fig.8 – Teses - Número total de documentos catalogados

Quanto ao número de teses catalogados por colaborador, verificamos através da figura 9 que não houve nenhum colaborador que tivesse mantido o ritmo durante as três semanas. Na primeira semana, um colaborador catalogou 18 documentos e os outros dois catalogaram 4 e 3 respectivamente. Na semana seguinte, houve apenas um colaborador que catalogou 18, (não é o mesmo da semana anterior), e os outros dois não catalogaram nenhum documento. Na terceira semana, houve um colaborador que catalogou 20 e os restantes 2 e 0. Apesar de haver picos muito altos em cada semana, os números elevados não correspondem à mesma pessoa. O colaborador que na primeira semana conseguiu catalogar 18, na semana seguinte baixou drasticamente para 0. Um outro que na segunda semana catalogou 18, na primeira semana tinha catalogado 4 e na terceira catalogou apenas 2. O que conseguiu na terceira semana 20, na primeira semana tinha feito 3 e na segunda 0. Não houve nenhum colaborador que tivesse catalogado os mesmos números de documentos.

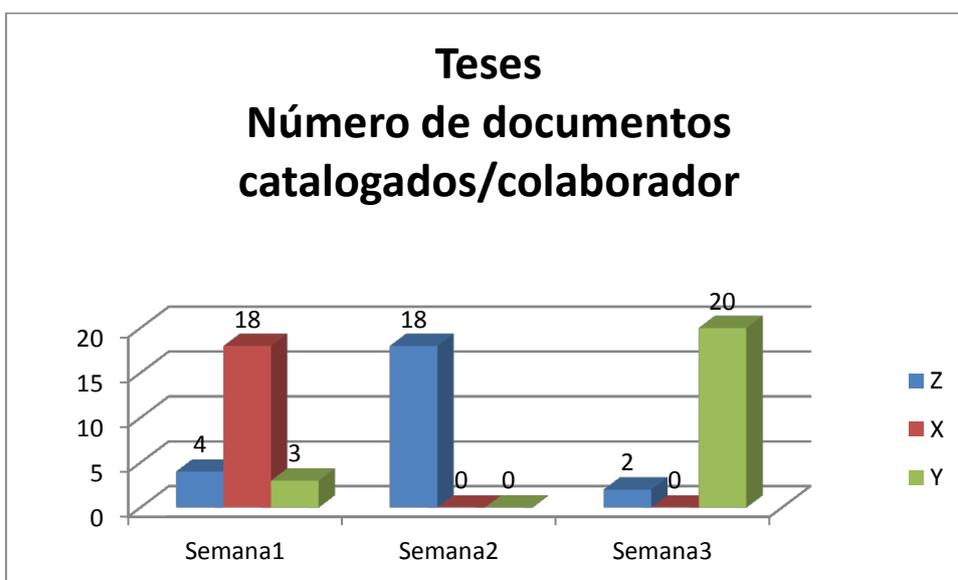


Fig. 9 – Teses - Número de documentos catalogados por colaborador

No que diz respeito ao número total de teses indexados, tal como na catalogação, cumpriu-se os 92 documentos catalogados. Houve uma variação significativa em relação às três semanas, se tivermos em conta que na primeira foram 52, segunda 18 e terceira 22. A primeira foi sem dúvida a mais produtiva e a segunda a menos produtiva e com uma redução de mais de 50%, tal como consta na figura 10.

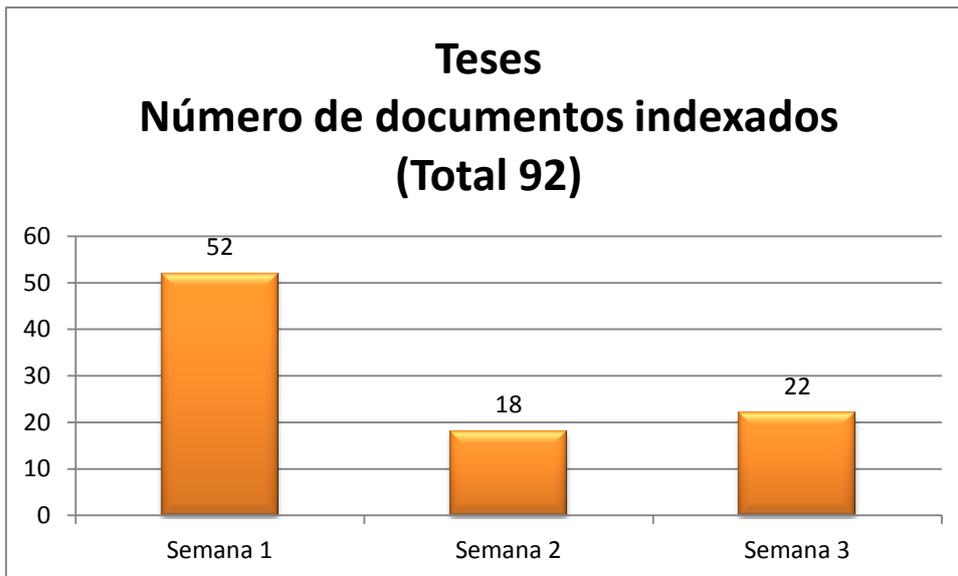


Fig. 10 – Teses - Número total de documentos indexados

Quanto ao número de documentos indexados por colaborador, a figura 11, mostra-nos que todas as teses (total 92) foram indexadas por uma única pessoa, ao longo das três semanas. A outra pessoa não indexou nenhum documento, porque a indexação das teses é uma tarefa específica daquele colaborador.

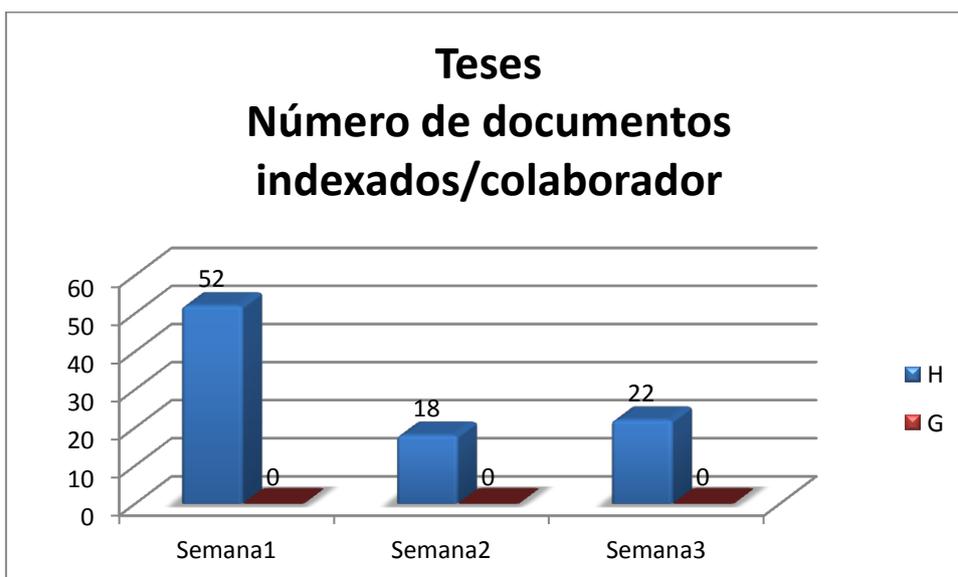


Fig.11 - Teses - Número de documentos indexados por colaborador

Quanto ao Tempo médio do circuito das teses, constatamos na figura 12, tal como no número de documentos catalogados e indexados, que a segunda semana foi a menos produtiva, pois gastou-se 25 dias no tratamento de apenas 18 documentos. Enquanto que na primeira semana, em 6 dias foram tratados 52 documentos. Na terceira semana foram necessários 9 dias para tratar 22 documentos. A primeira semana foi a mais produtiva. A fraca produtividade principalmente da terceira semana poderá estar relacionada com o número de pessoas envolvidas nesta tarefa, quantidade de teses catalogadas e o número de feriados.

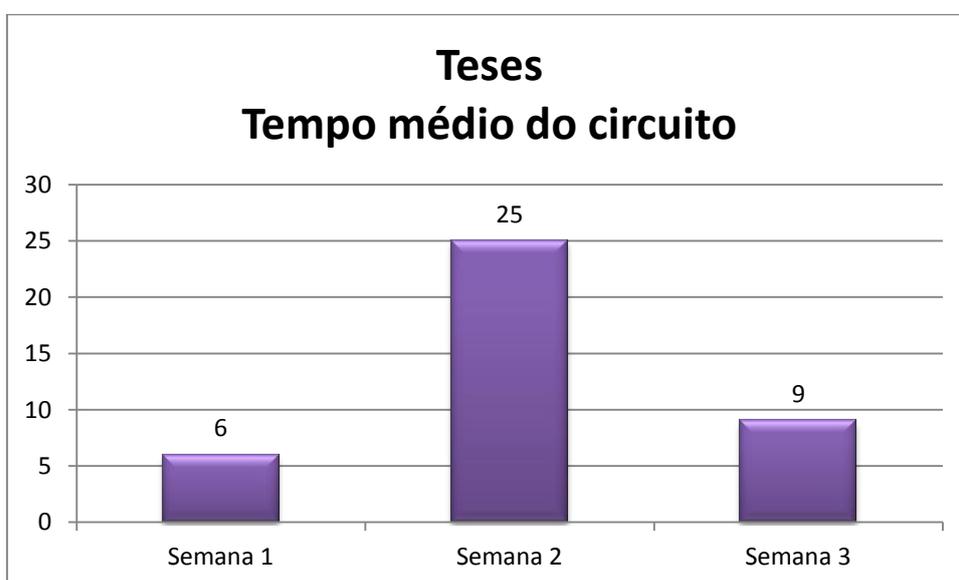


Fig.12 – Teses - Tempo médio do circuito

## **2ª Parte - Implementação de Ferramentas para a Monitorização da Qualidade do Tratamento Documental**

A implementação de uma ferramenta para a monitorização da qualidade do TD, tal como para a produtividade, tem subjacente os seguintes objetivos: identificar os erros mais comuns associados à catalogação; avaliar a taxa de erro na catalogação; avaliar as necessidades de formação; contribuir através de ações corretivas para um catálogo com informação de qualidade e que permita uma recuperação eficaz da informação; permitir usar a qualidade como fator determinante na avaliação do desempenho em relação à catalogação; instituir uma cultura de qualidade na organização através da máxima: “Do it right at the first time”.

Os indicadores utilizados para a monitorização da qualidade foram:

- Número global de erros – corresponde ao somatório dos erros ocorridos durante as três semanas (T1 e T2).

Neste trabalho, foram considerados erros, todas as situações onde não foram respeitadas as Regras Portuguesas de Catalogação, a Política Interna da Instituição (os procedimentos), bem como os erros ortográficos, as pequenas gralhas e outros casos que possam dificultar o acesso e a recuperação da informação. Os erros foram categorizados/agrupados e atribuídos uma classificação:

T0 = é uma classificação atribuída aos registos onde não foram encontrados nenhum erro;

T1 = é atribuída aos registos onde foram encontrados erros mas que não comprometem a pesquisa, tais como erros ortográficos ou pequenas gralhas;

T2 = é atribuída aos registos onde foram encontrados erros graves que podem comprometer a pesquisa, ou dificultar o acesso ao documento, como por exemplo autorias mal atribuídas, erro na construção dos cabeçalhos;

- Taxa de erro por registo por semana (T1 e T2)
- Taxa de erro por colaborador por semana (T1 e T2)

Na monitorização da qualidade do TD, ao contrário da produtividade, optamos por uma seguir lógica diferente, porque o objetivo é monitorizar a qualidade dos erros da catalogação. Neste caso, as tarefas centraram-se/cingiram-se essencialmente na catalogação.

No que concerne à catalogação, objeto do nosso estudo, esta pode ser definida como uma operação de “...processamento de recursos informativos, que:

- Produz descrições normalizadas dos recursos (em geral itens/exemplares) representando as suas características formais e físicas (títulos, designações dos responsáveis pelo conteúdo intelectual ou artístico, editores, local e data de edição, características físicas, coleção, ISBN, etc.);

- Gera pontos de acesso (controlados ou não) para títulos, nomes de responsáveis, individuais ou coletivos, títulos de coleções, etc.;
- Produz, por fim, um registo catalográfico que agrega e organiza os dados anteriores e outros representativos do conteúdo intelectual do item ou de natureza organizacional (metadados gerados por outras operações de processamento, como sejam a indexação, a classificação por assunto ou género, a cotação, etc.)” (Silva, 2009). É um procedimento que visa a extração e descrição de informações de um determinado documento, independentemente do suporte, de acordo com a normalização existente. O objetivo da catalogação é a representação precisa e autêntica dos itens para que os mesmos possam ser identificados e localizados no catálogo pelos utilizadores, permitindo assim uma rápida e correta recuperação da informação.

Sendo a catalogação um dos procedimentos que faz a ponte entre o utilizador e a coleção através do catálogo, e sendo a principal preocupação das bibliotecas a satisfação das necessidades informacionais dos utilizadores, no nosso entender, a catalogação deve ir ao encontro dessas necessidades. O que significa que a catalogação deve refletir a exatidão/precisão, consistência, confiabilidade e uniformidade dos dados, para conferir uma maior qualidade da informação disponibilizada.

Deste modo ao monitorizar as operações da catalogação, poderemos, entre outras questões:

- Identificar falhas, tais como os erros ortográficos, inconsistência na determinação dos pontos de acesso;
- Detetar situações de inconsistência na determinação dos pontos de acesso;
- Evitar ambiguidades que dificultam o acesso à informação.

As principais tarefas realizadas para a monitorização da qualidade da catalogação foram:

- Construção de uma grelha de levantamento dos erros;
- Construção de uma grelha de monitorização dos erros;
- Criação de uma classificação dos erros (dos que inibem e dos que não inibem a pesquisa) de acordo com uma taxa previamente definida;

- Descrição pormenorizada dos erros por campos ou zonas. A partir do levantamento e da descrição pormenorizada, os erros foram categorizados/agrupados por zonas.

- Preparação de print screens ilustrativos de alguns registos com erros.

## **TRATAMENTO DOS DADOS**

Depois de concluída as tarefas de levantamento dos erros da catalogação e a sua categorização, procedemos ao tratamento dos dados com o recurso aos seguintes instrumentos: base de dados bibliográficos Docbase e a ficha otimizada do circuito documental.

### **Análise dos dados**

Após a recolha e sistematização dos dados, com o apoio da ferramenta em Excel, procedemos à análise das informações dos quais apresentaremos os resultados e algumas ilações.

A análise de dados seguiu a mesma lógica que a produtividade. Primeiro foram analisados os dados das monografias e de seguida os relativos às teses.

#### **1. Monografias**

Em relação ao número global de erros das monografias, constatamos que do total de documentos tratados (85) ao longo das três semanas, foram registados 112 erros, dos quais 92 foram atribuídos a classificação T1 e 20 T2, conforme representado na figura 13 abaixo indicado.

A maior parte dos erros cometidos apresentaram a classificação T1, significa que não inibem a pesquisa, mas podem ter outras implicações como a falta de uniformização dos dados, aumento de informações desnecessárias na base de dados, etc.

Os tipos de erros mais frequentes nesta classificação foram categorizados/agrupados da seguinte forma:

- Na zona do título e menção de responsabilidade, por exemplo, quando preenchem o título e não fazem a introdução de maiúsculas e minúsculas de forma inadequada, ou quando não preenchem o título ou o complemento de título, ou então fazem-no de forma incorreta;

- A pontuação entre o autor principal e o secundário está incorreto; no local da edição quando são mais de 3 cidades não preenchem de acordo com as RPC. Às vezes deixam o campo por preencher;

- No código de país e de língua, não respeitam as normas;

- Na descrição física não colocam todas as informações, tais como as folhas enumeradas a romano;

- No ISBN, não preenchem tal como foi estabelecido pela política interna;

Na coleção os dados estão mal distribuídos, não respeitando a ordem;

De um modo geral são casos em que não foram respeitadas as Política Interna da Instituição (os procedimentos), pontuação, utilização inadequada das maiúsculas e minúsculas, bem como erros ortográficos.

A classificação T2 foi atribuída a uma pequena quantidade de documentos, cerca de 20. Neste caso, os erros mais frequentes podem estar associados às autorias não ou mal atribuídas, funções não ou mal especificadas.

Pudemos constatar ainda na figura 13, que a T1 é muito mais representativa do que a T2. Importa referir que a T0 não consta nesta figura, por não ser considerada erro.

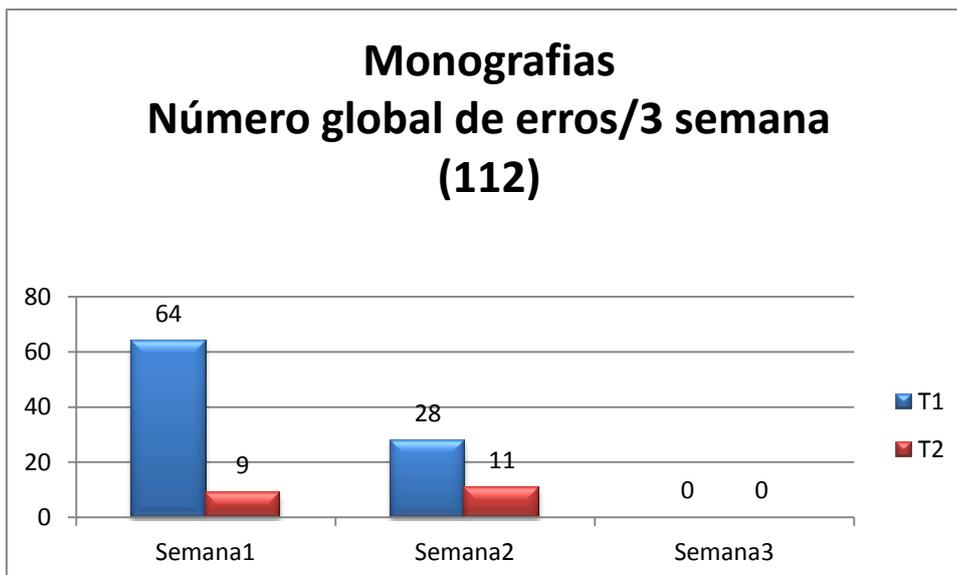


Fig.13 – Monografias - Número global de erros das 3 semanas

Quanto ao número global de documentos com classificações T0, T1 e T2, reparamos que em 85 documentos tratados, o somatório dessas 3 classificações foi 159. Desse valor, 47 correspondem à T0 (não ocorreu nenhum erro), 92 equivalem à T1 (houve erros mas não inibem a pesquisa) e 20 foram de T2 (são erros que podem comprometer a pesquisa). Da nossa análise, T1 foi a mais expressiva com 92, seguida de T0 com 47. A menos representativa foi T2, tal como mostra a figura 14.

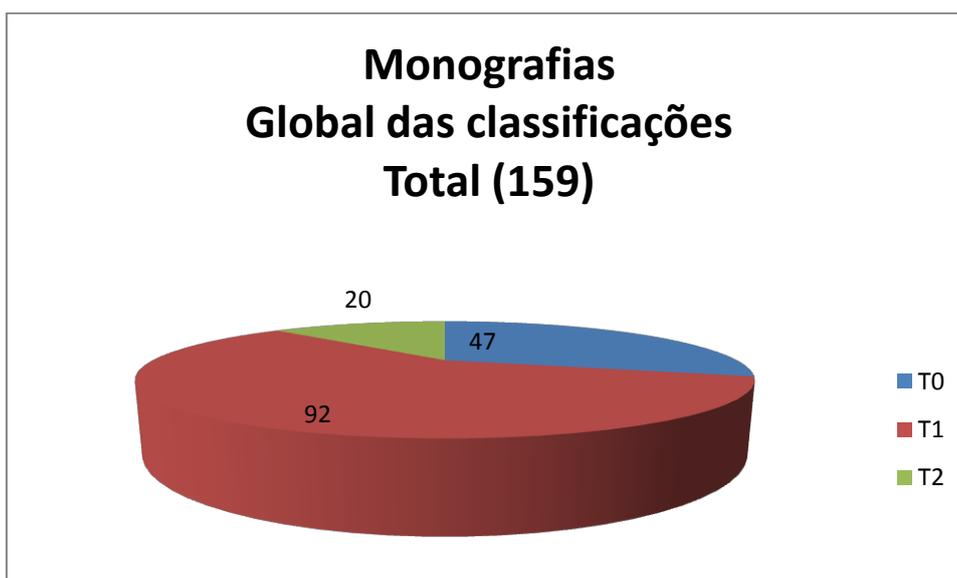


Fig.14 – Monografias - Total de documentos com classificações T0, T1 e T2

No que diz respeito ao total de erros/semana1, vimos que foram tratados 42 documentos e podemos verificar através da figura 15 que houve um total de 73 erros, sendo 64 T1 e 9 T2. Para esta análise foram considerados apenas T1 e T2 que são erros, tendo ficado de fora T0 porque esta não é considerada erro.

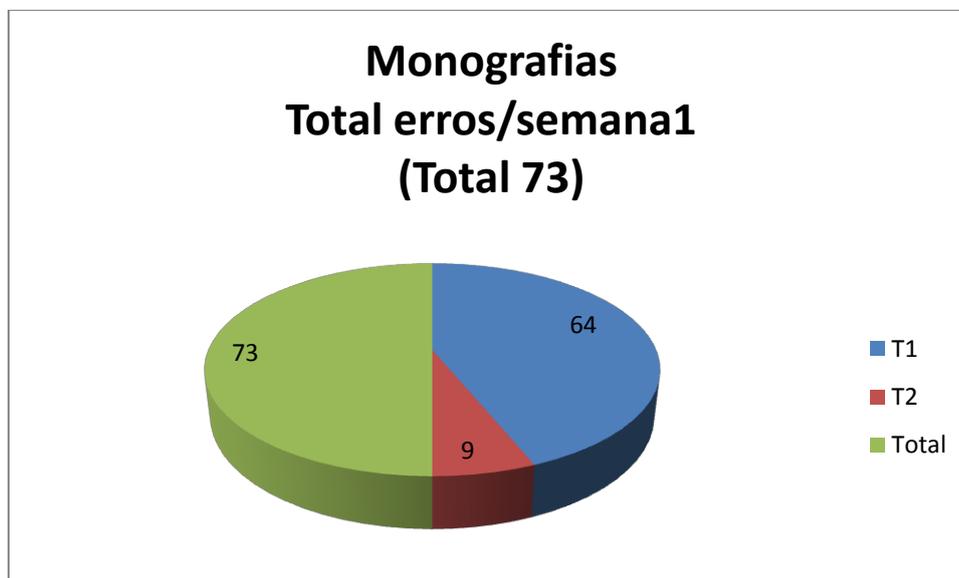


Fig.15 – Monografias – total de erros semana1

No que concerne ao total de erros, na semana 2, temos a seguinte situação: foram tratados 24 documentos e ocorreram 39 erros, dos quais 28 T1 e 11 T2. Se compararmos o número de documento tratado pelas duas semanas (42 e 24), podemos inferir que houve uma redução de mais de 40% em termos de documentos tratados, mas já não podemos dizer o mesmo nem quanto ao número de erros (73 e 39) nem em relação a sua distribuição (semana 1 - T1 64, T2 9) e (semana 2 – T1 28, T2 11) Figura 16.

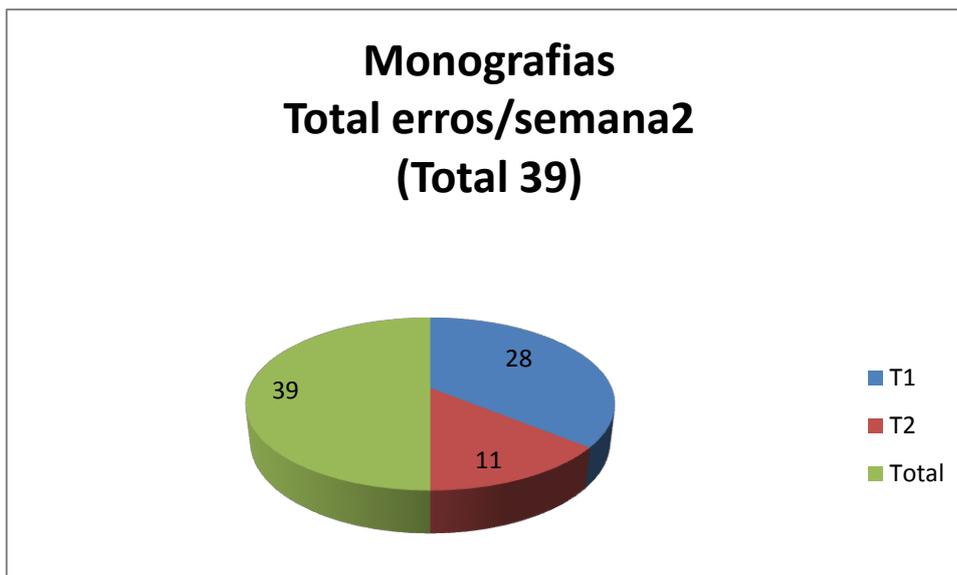


Fig.16 – Monografias - Total de erros semana 2

Na semana 3 foram catalogados 19 documentos e como não ocorreu nenhum erro, optamos por não apresentar o gráfico ilustrativo.

Podemos depreender que ao longo dessas 3 semanas os valores variaram muito em termos de do número de documentos tratados, número de erros, bem como da distribuição das classificações. Não podemos afirmar que houve um aumento ou uma redução, pois os valores não se mantiveram constantes.

Quanto à taxa de erro/ registo, através da figura 17 podemos constatar o seguinte:

Na primeira semana foram tratados 42 documentos, dos quais ocorreram 73 erros, sendo 64 T1 e 9 T2.

Na segunda semana foram tratados 24 documentos, ocorreram 72 T1 e 28 T2 e na terceira foram tratados 19 documentos e não ocorreu nenhum erro.

Se comparamos a evolução da T1 e T2, podemos concluir que em relação a T1 houve uma diminuição ao longo das 3 semanas. Houve um decréscimo de 88% para 72% e na última semana caiu brutalmente para 0. No caso da T2, constatamos que em vez de diminuição houve um aumento de mais de 50% , ou seja de 12% passou para 28%. Na última semana também baixou para 0.

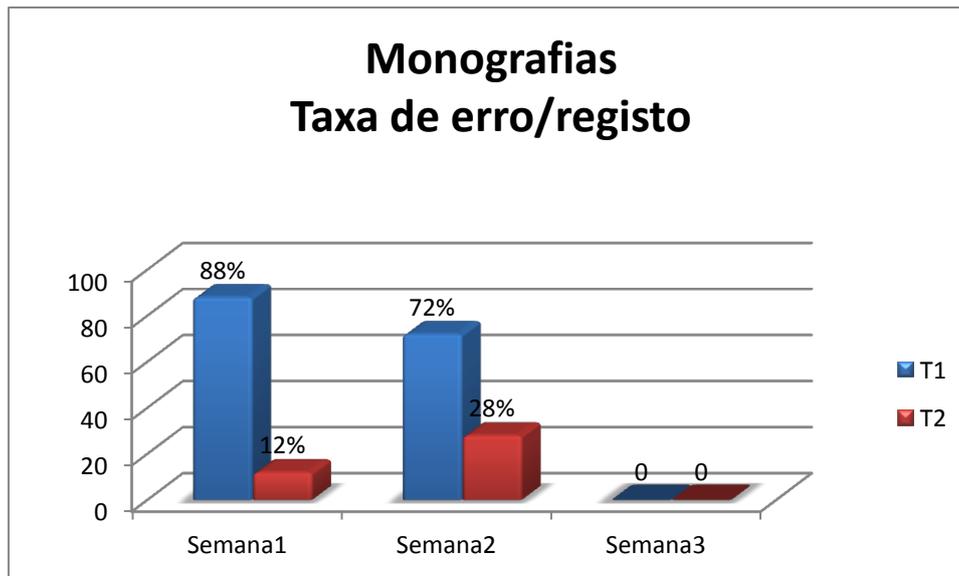


Fig.17 – Monografias taxa de erro/registo

Em relação ao número de classificação T0 por colaborador a situação que encontramos é a seguinte: Estiveram presentes 5 colaboradores na primeira semana e 2 na segunda e terceira. Ao longo das três semanas trataram 42 documentos na primeira semana, 24 na segunda e 19 na terceira, perfazendo um total de 85.

Na primeira semana, um colaborador obteve 10 classificações T0, um outro obteve 3, dois obtiveram 1 e houve um colaborador que não obteve nenhuma.

Na segunda semana, um colaborador obteve 10 e um outro obteve 3.

Na terceira semana um obteve 10 e um outro 9.

Se analisarmos comparativamente os cinco colaboradores podemos tecer algumas conclusões:

Apenas um colaborador conseguiu obter 10 classificações T0 (não cometeu nenhum erro) durante as três semanas, obtendo um total de 30.

Verificamos que um outro colaborador conseguiu 9 T0 na terceira semana, mas na primeira e segunda ficou entre 1 e 3. Para além deste, deparamos com um outro caso em que na primeira semana conseguiu 3 T0, mas na segunda e terceira ficou com 0 porque não tratou nenhum documento. Houve um caso de um colaborador que só foi atribuído 1 T0 na primeira semana, ficando a segunda e terceira com 0 por não ter participado.

Dos 5 colaboradores, apenas um não que obteve nenhum T0. Este colaborador participou só na primeira semana, tendo ficado de fora durante as duas últimas semanas. De um modo geral quase todos os colaboradores obtiveram T0, houve uma variação quanto ao número de vezes que cada um conseguiu que pode estar relacionado com experiência acumulada, tipo de documentação tratada que oferece um maior grau de complexidade (*proceedings*), falta de atenção, ausência ou participação em outras atividades.

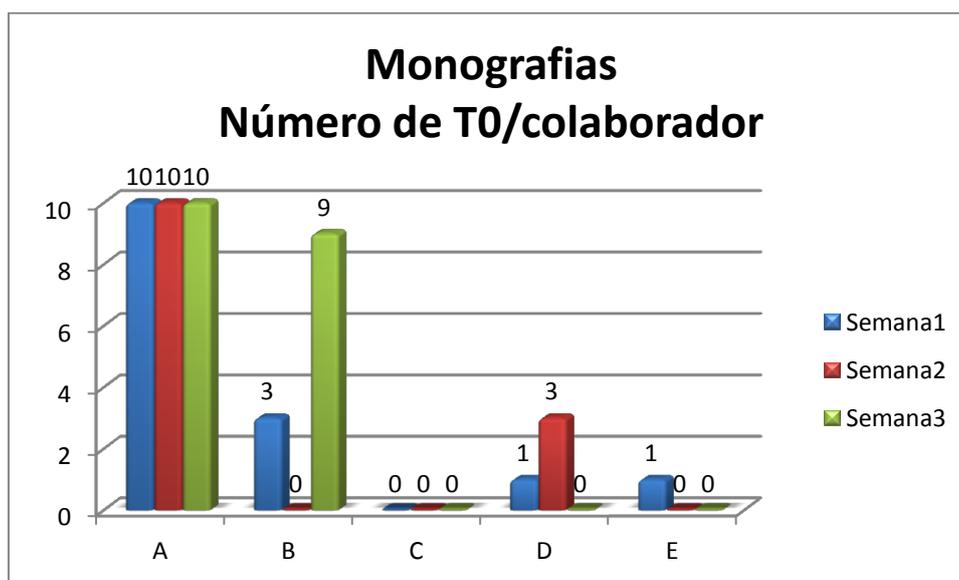


Fig.18 – Monografias número de classificação T0/colaborador

Quanto ao número de classificação T1/colaborador, a análise que podemos fazer é a seguinte:

Na primeira semana dos 5 colaboradores presentes, apenas um não obteve nenhum T1. Temos um colaborador com 7 T1, um outro com 13, um outro com 9 e um outro com 35.

Na segunda semana, a classificação T1 foi praticamente nula em todos os colaboradores. Estiveram duas pessoas a tratar e um colaborador obteve 28 T1.

Na terceira semana não houve nenhum T1 e estiveram duas pessoas a fazer a catalogação.

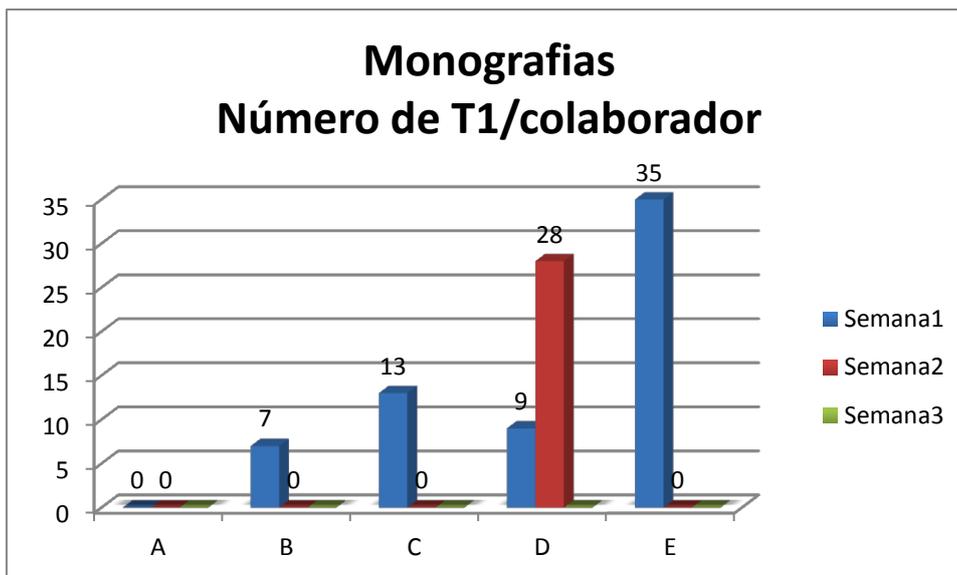


Fig.19 – Monografias número de classificação T1/colaborador

Em relação ao número de classificação T2/colaborador, na primeira semana duas pessoas obtiveram 4 T2 cada e uma pessoa obteve 1 T2. Dos cinco colaboradores presentes, apenas três obtiveram classificações T2. Na segunda semana, estiveram duas pessoas a catalogar e uma obteve 11 T2. Na terceira semana estiveram igualmente duas pessoas e não nenhuma T2.

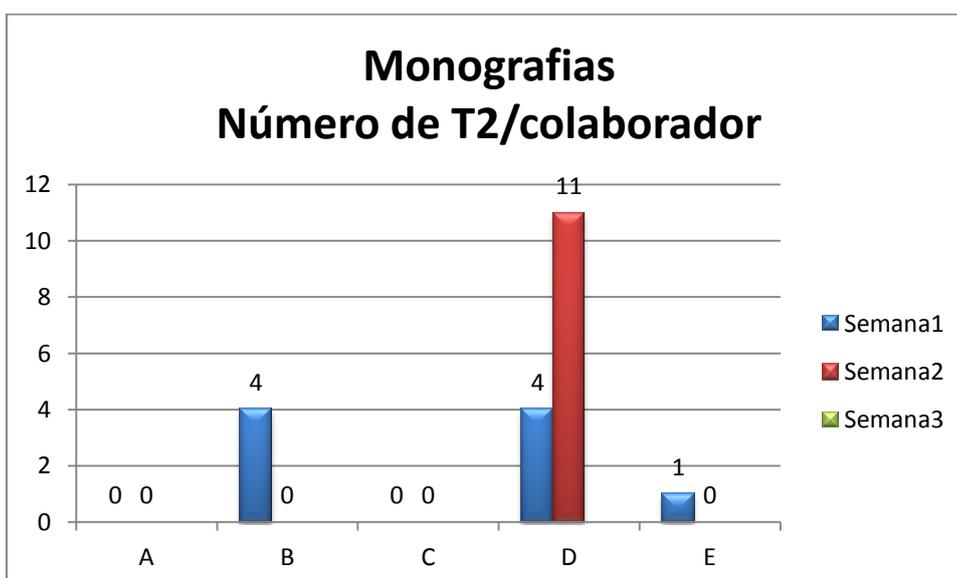


Fig.20 – Monografias número de classificação T2/colaborador

## 2. Teses

Em relação às teses, optamos por apresentar os dados em tabelas porque nesta tipologia, o número de erros registado é pouco relevante e os valores encontrados são baixos e nulos, por isso achamos que ficariam melhor representados em tabelas do que em gráficos.

Quanto ao número total de erros, constatamos pela figura 21, que dos 92 documentos catalogados, sendo 52 na primeira semana, 18 na segunda e 22 na terceira, ocorreram 24 erros ao longo das três semanas, tal como apresenta a figura 21. Na semana 1 ocorreram 4 erros, os quais foram classificados de T1 e nenhum T2. Na semana 2 ocorreram 18 T1. Na semana 3 ocorreram 2 T1. O maior número de erro ocorreu na segunda semana, e a T1 é a classificação que obteve maior número de erro.

Dos 92 documentos catalogados, ocorreram 24 T1 e nenhum T2. Se compararmos com as monografias, verificamos que nas teses ocorreram menos número de erros. E se compararmos ainda em termos de T1 e T2 chegamos à conclusão que a classificação T1 obteve valores muito mais elevados nas monografias do que nas teses, e que não houve nenhum caso de T2 nas teses. Uma das justificações para esta situação, pode ser a característica desta tipologia – teses, (apresentam menos informações e seguem sempre a mesma organização ou estrutura, o que facilita o colaborador na extração e tratamento da informação).

<b>Teses – Número total de erros</b>				
	<b>Semana1</b>	<b>Semana2</b>	<b>Semana3</b>	<b>Total geral</b>
<b>T1</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>24</b>
<b>T2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total/semana</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>24</b>

Fig.21 – Teses - Número total de erros

Em relação às classificações, constatamos através da figura 22 que obtivemos 68 T0, 24 T1 e 2 T2. Na primeira semana estiveram três colaboradores envolvidos na catalogação, a T0 prevaleceu com 48, seguida de T1 com 4. Na segunda semana, apenas um colaborador catalogou e obteve 18 T1. Na terceira semana, duas pessoas estiveram a catalogar e houve 20 T0 e 2 T1. A T0 foi a classificação que obteve maior número e a T2 a classificação que não houve nenhum caso.

<b>Teses – Global de todas as classificações/semana</b>				
<b>Classificação</b>	<b>Semana1</b>	<b>Semana2</b>	<b>Semana3</b>	<b>Total geral</b>
<b>T0</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>68</b>
<b>T1</b>	<b>4</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>24</b>
<b>T2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total/semana</b>	<b>52</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>92</b>

Fig.22 – Teses - Global de todas as classificações

Quanto ao número de classificação T0 por colaborador constatamos na figura 23, que na primeira semana, dois colaboradores obtiveram 18 e 30 T0 respectivamente. Na segunda semana nenhum colaborador obteve T0 e na terceira semana um colaborador obteve 20 T0.

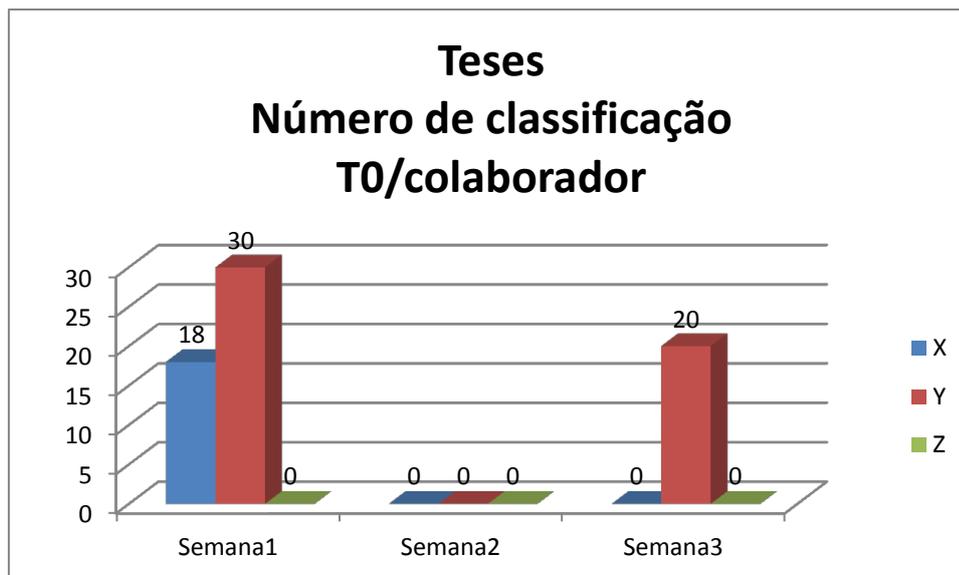


Fig.23 – Teses - Número de classificações T0/colaborador

No que diz respeito ao número de classificação T1 por colaborador, verificamos na figura 24 que apenas um colaborador obteve 4 T1. Na segunda semana o mesmo colaborador obteve 18 T1 e na terceira voltou a ter 2 T1. Todos os erros T1 foram cometidos pela mesma pessoa durante as três semanas.

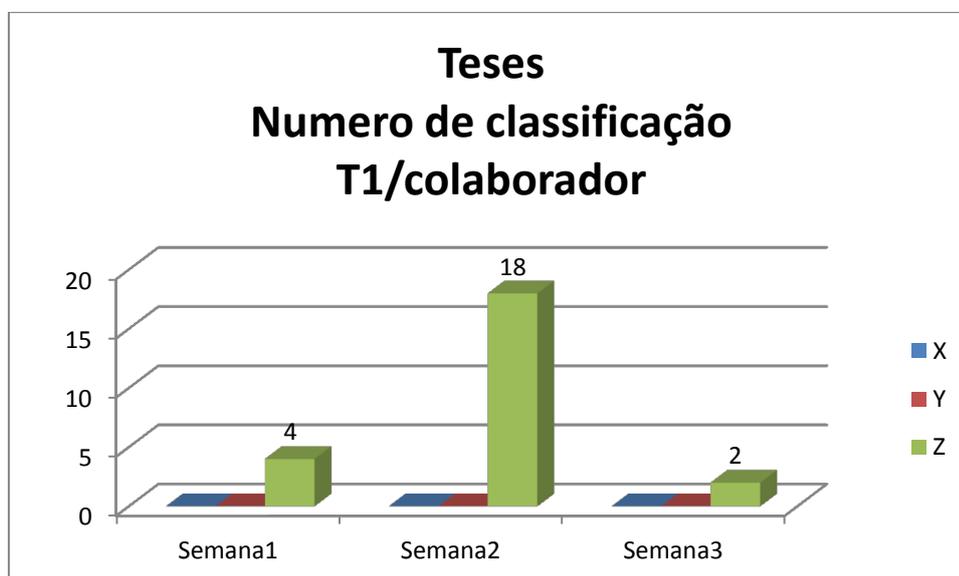


Fig.24 – Teses - Número de classificações T1/colaborador

Quanto ao número de classificação T2 por colaborador, este não foi objeto de análise porque não foi registado nenhum caso.

## **Análise do Controlo dos indicadores**

Após a recolha e análise sistemática dos dados referentes a cada uma das vertentes monitorizadas, (produtividade e qualidade) procedemos ao controlo dos indicadores, para verificar se os resultados estão longe ou perto da meta estabelecida pela biblioteca.

Na figura que se segue apresentamos uma grelha com os indicadores para cada tipologia (monografias e teses) referente à produtividade. Para além dos indicadores, foram considerados o índice e o valor que se pretende atingir.

Ao compararmos o valor estipulado por cada indicador com o valor obtido, conseguimos detetar ou identificar eventuais desvios face ao que foi previsto inicialmente, em termos de produtividade ou de qualidade para as duas tipologias (monografias/teses).

Podemos verificar no controlo dos indicadores para a produtividade (figura 25) que o número de documentos catalogados por semana, tanto nas monografias como nas teses ficou a quem do esperado. Nas monografias, foram previstos 60 por semana e obtivemos 42, 24 e 19 respetivamente. Nas teses, foram estabelecidos igualmente 60 e o resultado obtido foi 52, 18 e 22. Podemos afirmar que a meta estabelecida pelo indicador não foi cumprida na íntegra.

Em relação ao número de documentos catalogados por colaborador, verificamos que nas monografias, nem todos conseguiram cumprir o valor estipulado. Apenas um colaborador conseguiu os 10 estipulados durante as três semanas. Nas teses, apesar de haver colaboradores que ultrapassaram o valor, houve casos que ficaram muito aquém do esperado. Tal como referimos anteriormente, esta meta não foi cumprida 100%, como previsto.

Quanto ao tempo médio do tratamento documental, este indicador não foi cumprido a 100% ao longo das três semanas pelas duas tipologias, tal como proposto inicialmente.

<b>Controlo dos indicadores para a produtividade</b>					
<b>Monografias</b>			<b>Teses</b>		
Indicador	Meta	Valor obtido	Indicador	Meta	Valor obtido
Nº total de documentos catalogados por semana	60	Semana 1 - 42 Semana 2 - 24 Semana 3 - 19	Nº total de documentos catalogados por semana	60	Semana 1 - 52 Semana 2 - 18 Semana 3 - 22
Nº total de documentos catalogados por colaborador por semana	10	Semana 1 A: 10, B: 9, C: 7, D: 6, E: 10 Semana 2 A: 10, B: 0, C: 0, D: 14, E: 0 Semana 3 A: 10, B: 0, C: 0, D: 9, E: 0	Nº total de documentos catalogados por colaborador por semana	20	Semana 1 X: 18, Y: 3, Z: 4 Semana 2 X: 0, Y: 0, Z: 18 Semana 3 X: 0, Y: 20, Z: 2
Tempo médio do tratamento documental (dias)	<b>1512</b>	Semana 1 - 15 Semana 2 - 20 Semana 3 - 16	Tempo médio do tratamento documental (dias)	151	Semana 1 - 6 Semana 2 - 25 Semana 3 - 9

Fig.25 – Controlo dos indicadores para a produtividade

Em relação à qualidade, o procedimento foi igual ao que foi feito para a produtividade. Foram definidos os indicadores, os índices, os valores a atingir e o obtido, tal como consta na figura 26.

<sup>12</sup> De acordo com o assumido na Carta da Qualidade do serviço.

Ao analisar a grelha dos indicadores para a qualidade, constatamos que os valores obtidos das monografias ficaram muito longe da meta estabelecida. A quantidade de erros ultrapassou a proposta inicial.

<b>Controlo de indicadores para a qualidade</b>		
<b>Monografias e Teses</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Valores obtidos</b>
<b>Nº global de erros (T1 e T2) (nas 3 semanas)</b>	0% T1 e T2	Monografias T1: 82%; T2: 18% Teses T1: 100%; T2: 0
<b>Taxa de erro por registo por semana (T1 e T2)</b>	100% T0 0% T1 e T2	Monografias: Semana 1 T1 - 88% T2 - 12% Semana 2 T1 - 72%, T2 - 28% Semana 3 T1 e T2: 0 Teses T1: 100% T2: 0
<b>Taxa de erro por colaborador por semana (T1 e T2)</b>	100% T0 0% T1 e T2	Monografias A - 100% T0 nas 3 semanas, 0%, T1 e T2 B - T0: 25%, 0, 75% T1: 100%, 0, 0 T2: 100%, 0, 0C – T0: 0, 0, 0; T1: 100%, 0, 0 T2: 0, 0, 0 D – T0: 25%, 75%, 0 T1: 24%, 76%, 0 T2: 27%, 73%, 0 E – T0: 100%, 0 e 0 T1: 100%, 0, 0 T2: 100%, 0, 0  Teses X: T0: 100%, 0, 0 T1: 0, 0, 0 T2: 0, 0, 0 Y: T0: 60%, 0, 40% T1: 0, 0, 0 T2: 0, 0, 0 Z: T0: 0, 0, 0 T1: 17%, 75%, 8% T2: 0, 0, 0

Fig.26 – Controlo dos indicadores para a qualidade

A monitorização culmina com a análise do controlo dos indicadores que permite verificar o cumprimento ou não das metas estabelecidas. Os dados e as análises apresentados poderão servir á biblioteca para refletir sobre os desvios e ações de melhorias.

Contudo devemos ter em atenção as contingências externas que dificultaram de certo modo o cumprimento na íntegra da meta proposta.

Tendo em conta as limitações do tempo e o objetivo deste trabalho, não vamos nos debruçar nas causas/problemas que estiveram na origem do não cumprimento, porque estas não são do âmbito deste trabalho.

Antes de concluir, queríamos deixar uma proposta que consistiria numa sessão de sensibilização direcionada aos colaboradores que estão envolvidos nesta atividade (catalogação) e principalmente para aqueles que tem estado a cometer erros de forma sistemática.

O objetivo desta sessão seria dar a conhecer as pessoas o número de erros ocorridos, os tipos de erros mais frequentes, as zonas ou campos onde ocorrem, as consequências dos erros para o utilizador final e por fim tentar ajudar a refletir na importância do trabalho que desenvolvem para os clientes e para a instituição.

### **Referências Bibliográficas**

- REIS (2004) - Margarida Maria de Oliveira – Gestão de Processos em Bibliotecas. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação** [Em linha]. Vol . 1, nº 2, jan./jun (2004) p. 1-17. [Consult. 14 de Maio de 2012]. Disponível em <http://www.sbu.unicamp.br/seer/ojs/index.php/rbci/article/view/292> ISSN:1678-765X.
- SILVA, Armando Jorge (2009) - Política de catalogação para as Bibliotecas da Rede Nacional de Bibliotecas Públicas. Versão 1. Lisboa: Rede Nacional de bibliotecas Publicas [Em linha]. [Consult. 14 de Maio de 2012]. Disponível em <http://www.dglb.pt/sites/DGLB/Portugues/bibliotecasPublicas/documentacaoBibliotecas/Documents/PoliticaCatalogacaoDGLBfev2009.pdf>