



# UNIVERSIDADE DO PORTO

## Faculdade de Engenharia

Serviços de Documentação e Informação

# **A importância da recolha de dados na avaliação de Serviços de Documentação e Informação:**

## a aplicabilidade do SharePoint nos SDI da FEUP

Elaborado por:

Bruno Miguel Oliveira Pombal

Cristina Maria e Silva de Sousa Lopes

Natália dos Anjos Veloso Barreira

Porto  
Dezembro de 2008

## RESUMO

O presente trabalho começa por apresentar no capítulo dois um problema orgânico-funcional dos SDI, que nos propomos analisar e que radica na falta de práticas sistemáticas de avaliação da qualidade, eficácia e eficiência dos serviços disponibilizados, através da recolha e análise de dados como suporte ao processo de tomada de decisão, numa perspectiva de mudança e melhoria contínua que deve orientar o desenvolvimento dos serviços.

Constituindo, hoje em dia, a cultura de avaliação uma prática que deverá estar presente na gestão operacional e estratégica das organizações, no terceiro capítulo é explorado o conceito da avaliação dos serviços de documentação e informação a nível da sua importância, objectivos, tipos de avaliação, dificuldades inerentes ao processo de avaliação, apontando-se alguns instrumentos e métodos que podem ser utilizados na avaliação desses serviços.

Seguidamente, no capítulo quatro é desenvolvido um dos temas centrais do trabalho, que diz respeito aos métodos de recolha e de análise de dados, que constituem um aspecto fundamental para avaliação dos serviços. São apresentadas as principais categorias de métodos quantitativos e qualitativos, bem como os principais métodos de análise que lhe estão associados, sendo para cada método, apresentadas as suas vantagens e desvantagens. Este capítulo procura evidenciar os limites e a complementaridade dos métodos apresentados, salientando a noção de que o dispositivo metodológico deverá ser escolhido em função do problema e da investigação que se pretende levar a cabo e das respostas que se pretendem obter.

Partindo da possibilidade de recorrer a um sistema informático para recolha de dados, no capítulo cinco é efectuado um levantamento de requisitos que um sistema desse tipo deve ter, do ponto de vista da sua utilização, análise e gestão. Seguidamente, e com base no SharePoint - módulo de inquéritos, é feita uma verificação dos requisitos que são ou não satisfeitos por essa aplicação, propondo-se depois a implementação de melhorias face a insuficiências detectadas. Este capítulo finaliza com a apresentação de uma análise comparativa entre os sistemas SharePoint e SurveyMonkey, tendo-se

revelado este último, um sistema mais apto à recolha de dados para posterior tratamento e análise.

Finalmente é feita uma análise conclusiva em que são apresentadas as principais ideias chave dos tópicos desenvolvidos ao longo do trabalho. São também tecidas algumas considerações sobre os resultados obtidos quanto à possibilidade de adoptar o módulo de inquéritos do SharePoint, como ferramenta de suporte à recolha de dados através da aplicação de inquéritos por questionário.

# Sumário

<b>1.</b>	<b>Introdução.....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Identificação do problema .....</b>	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>A importância da recolha de dados para a avaliação dos serviços.....</b>	<b>4</b>
3.1.	O conceito de avaliação dos Serviços de Documentação e Informação....	5
3.2.	Os objectivos da avaliação dos serviços .....	6
3.3.	Tipos de avaliação dos serviços .....	6
3.4.	Instrumentos e métodos de avaliação dos serviços.....	7
3.5.	Dificuldades inerentes à avaliação dos serviços .....	9
<b>4.</b>	<b>Métodos de recolha e de análise de dados.....</b>	<b>10</b>
4.1.	Métodos de recolha de dados .....	11
4.1.1.	Inquérito por questionário .....	11
4.1.2.	Entrevista .....	14
4.1.3.	Observação directa.....	19
4.1.4.	Recolha de dados preexistentes: dados secundários e dados documentais .....	21
4.2.	Métodos de análise de dados.....	24
4.2.1.	Análise estatística de dados .....	24
4.2.2.	Análise de conteúdo .....	25
4.3.	Considerações finais .....	26

<b>5. Sistemas informáticos de recolha de dados</b> .....	<b>27</b>
5.1. Lista de requisitos .....	27
5.2. Módulo de inquéritos do Sharepoint .....	30
5.2.1. Requisitos satisfeitos pelo Sharepoint.....	31
5.2.2. Melhorias ao módulo de inquéritos.....	32
5.3. Análise comparativa: Sharepoint (módulo de inquéritos) vs. SurveyMonkey.....	37
<b>6. Análise conclusiva</b> .....	<b>38</b>
<b>7. Referências bibliográficas</b> .....	<b>40</b>
<b>8. Bibliografia</b> .....	<b>42</b>

# **1. INTRODUÇÃO**

Este documento foi elaborado no âmbito do Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública, Subsistema de Avaliação do Desempenho dos Trabalhadores da Administração Pública (SIADAP 3) para o ano de 2008 e consiste na elaboração de um trabalho de grupo, em que se pretende identificar e propor soluções, fundamentando as opções, para um problema funcional e/ou organizacional dos Serviços de Documentação e Informação (SDI) da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), daqui em diante designados abreviadamente por SDI.

## **2. IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA**

A satisfação e expectativa dos utilizadores, relativamente a um Serviço como os SDI, são parâmetros subjectivos e impossíveis de detectar sem o envolvimento dos próprios utilizadores. Sendo estes parâmetros comumente utilizados para avaliar os Serviços e para desenvolver novos serviços, torna-se primordial conhecê-los.

Fazendo uma análise cuidada aos procedimentos dos SDI, e tendo em atenção o que foi enunciado no parágrafo anterior, constata-se a presença de um problema orgânico-funcional. Esse problema, prende-se com a falta de práticas sistemáticas de avaliação da qualidade, eficácia e eficiência dos serviços por parte de quem os utiliza e disponibiliza. Actualmente, este problema decorre da inexistência de uma estratégia global para a recolha, tratamento e interpretação das opiniões, sugestões e reclamações dos seus utilizadores (daqui em diante designado abreviadamente por opiniões dos utilizadores). Com a definição de métodos de recolha, tratamento e interpretação das opiniões dos utilizadores, os SDI estariam aptos a definir estratégias de melhoria com base na avaliação sistemática da percepção da qualidade dos serviços por parte dos utilizadores.

No âmbito do projecto QualiFEUP, projecto para a qualidade da FEUP, cuja implementação teve início em 2005, os SDI têm vindo a desenvolver uma série de práticas no domínio da avaliação dos Serviços, mas numa perspectiva interna do seu funcionamento. Encontram-se, assim, definidos indicadores para aferir parâmetros como a eficiência, eficácia e qualidade dos SDI, definidos com base na NP ISO 11620. No entanto, a perspectiva externa, que radica na qualidade do serviço que é percebida pelos utilizadores, não se encontra actualmente suportada por qualquer tipo de indicadores ou estratégias de auscultação da opinião dos seus utilizadores.

De referir que em 2005 os SDI realizaram um questionário aos seus utilizadores, tendo para o efeito contratado uma pessoa que abordava directamente os utilizadores e recolhia a sua opinião sobre diversos aspectos relacionados com os SDI. Foi uma iniciativa proveitosa, que permitiu obter respostas ao questionário com bastante

fiabilidade e um número razoável de participantes. Tratou-se, no entanto, de uma iniciativa de auscultação dos utilizadores pontual na vida dos SDI.

Actualmente, os SDI apresentam uma atitude passiva na recolha das opiniões dos seus utilizadores. Estas opiniões chegam aos SDI por iniciativa dos utilizadores, através de correio electrónico ou formulários em papel de sugestões/reclamações. Estas opiniões são posteriormente tratadas nos SDI de uma forma singular e normalmente independente, através da implementação de algo que foi proposto pelo utilizador ou que vá ao encontro da sua sugestão/reclamação. No caso de o utilizador referir algo que não seja passível de ser melhorado ou implementado, é-lhe enviada uma resposta e a sua opinião é arquivada. Este procedimento dá origem a que haja muita informação arquivada em formato digital e impresso (papel) que poderia ser aproveitada para um tratamento adequado que, eventualmente, poderia ajudar a melhorar os serviços prestado pelos SDI.

Esta realidade origina um distanciamento que provoca um conhecimento insuficiente dos SDI sobre o grau de satisfação e expectativas dos seus utilizadores, relativamente aos serviços prestados pelas suas diversas Unidades (Biblioteca, Serviços Electrónicos, Arquivo, Museu, FEUPedições) e uma falta de comunicação com os utilizadores, que dificulta o seu envolvimento na concepção e melhoria dos serviços prestados pelos SDI.



### **3. A IMPORTÂNCIA DA RECOLHA DE DADOS PARA A AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS**

O paradigma das bibliotecas e dos serviços de informação está, de há uns anos a esta parte, em grande mudança. A “biblioteca como um local onde se conservam grandes quantidades de espécies documentais já não é mais sinónimo de qualidade” (Melo 2004). Actualmente, as bibliotecas e os serviços de informação “são avaliados em função dos serviços que prestam e não da dimensão das colecções” (Melo 2004). Hoje em dia, são oferecidos serviços totalmente novos como portais online, acesso a bases de dados de texto integral, texto integral de documentos existentes na biblioteca, etc.

Contudo, os Serviços de Documentação e Informação têm uma grande necessidade de justificar o investimento que é feito nos mesmos, de forma a provar a eficácia, a eficiência e o impacto positivo dos novos serviços e recursos que disponibilizam.

Deste modo, a recolha e o tratamento de dados estatísticos, constitui uma ferramenta indispensável à gestão, para aferir os padrões de qualidade e desempenho dos serviços, com o objectivo de efectuar uma avaliação consistente dos mesmos. Estas estatísticas apoiam significativamente o gestor do Serviço no que concerne ao “processo de decisão relativo à aquisição, recursos humanos; à confirmação de orçamentos e actividades das bibliotecas; à identificação das tendências a desenvolver na utilização e no valor da informação das bibliotecas” (Melo 2004).

Sendo as bibliotecas gestoras do conhecimento e da informação, e funcionando estas como organizações de serviços, torna-se crucial obter dados estatísticos de uma forma sistemática. Estes dados, uma vez processados convenientemente, irão servir de apoio ao processo de planeamento, cujo objectivo é melhorar os serviços e aumentar a sua produtividade.

Assim, é fundamental para as bibliotecas, o desenvolvimento de uma cultura organizacional onde a avaliação desempenhe um papel central. No entanto, coloca-se actualmente uma problemática na recolha de dados, que decorre do contexto de crescente complexidade que caracteriza as bibliotecas. As novas tipologias de serviços prestados, tipo de informação disponibilizada, por via de fornecedores de conteúdos digitais, diferentes níveis de literacia informacional utilizadores etc., faz aumentar a

dificuldade sobre o que pode ser avaliado de forma rigorosa com recurso a dados estatísticos. Acresce a isto o facto de, cada vez mais, as bibliotecas estarem pressionadas a mostrarem de uma forma explícita o impacto que os seus serviços têm na sociedade.

“A cultura de avaliação é um ambiente organizacional no qual as decisões são baseadas em factos, investigação e análise e onde os serviços são planeados e fornecidos de maneira a maximizar os resultados positivos e os impactos para clientes e *stakeholders*. A cultura de avaliação existe nas organizações onde o pessoal se preocupa com os resultados que produz e de que estes resultados se relacionam com as expectativas dos clientes. A missão, valores, estruturas e sistemas numa organização devem suportar um comportamento focado no desempenho e na aprendizagem”. (Lakos 2007)

### **3.1. O CONCEITO DE AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS DE DOCUMENTAÇÃO E INFORMAÇÃO**

A avaliação engloba todas as áreas da recolha de informação (qualitativa e quantitativa) e a sua análise em relação à tomada de decisão e gestão dos serviços de bibliotecas e documentação.

Reforçando um pouco mais a importância das práticas da avaliação para este tipo de Serviços, citamos a título de exemplo dois extractos que nos parecem ilustrar bem este conceito:

- “...uma ferramenta crítica para compreender os utilizadores da biblioteca, serviços oferecidos, espaços, colecções e ferramentas que melhor vão ao encontro das suas necessidades. Sem uma boa avaliação, as bibliotecas podem perder o contacto com os desejos e necessidades dos utilizadores, tornando-se irrelevantes”. (Nardini 2001);
- “...qualquer actividade que procura medir o impacto da biblioteca no ensino, aprendizagem e investigação, bem como as iniciativas que procuram identificar as necessidades dos utilizadores ou avaliar a satisfação e percepções dos

utilizadores, sendo o objectivo geral a melhoria contínua das colecções e serviços centrados nos utilizadores.” (Ryan 2006).

### **3.2. OS OBJECTIVOS DA AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS**

Sistematizando os aspectos desenvolvidos e focando os objectivos da avaliação, destacam-se os seguintes objectivos:

- Recolher dados que informam o planeamento, a gestão e a implementação dos recursos e serviços da biblioteca;
- Realizar *benchmarking* dos Serviços e usar essa informação para melhorar a eficiência e eficácia dos mesmos;
- Medir a percepção e a satisfação dos utilizadores com os serviços prestados;
- Aumentar a interacção com os utilizadores.

### **3.3. TIPOS DE AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS**

Distinguem-se vários tipos de avaliação dos Serviços, nomeadamente:

- *Input/Output* – envolve medidas dos recursos utilizados (*inputs*) e das actividades e serviços envolvidos (*outputs*), através de rácios, tais como o número de obras por estudante, ou número de pedidos de apoio a pesquisas por estudante;
- Qualidade do serviço – é a avaliação da qualidade do serviço percebida pelos utilizadores, obtida através da recolha e análise da opinião que estes têm dos serviços prestados. É uma avaliação subjectiva centrada no cliente;
- Medidas de desempenho – envolve a utilização de medidas de eficiência e eficácia, tais como a disponibilidade de recursos, análise de custos;
- *Outcomes* ou impacto – impactos no utilizador como resultado da interacção que este estabelece com os serviços, como por exemplo o aumento do número de

projectos aprovados na instituição, correlacionado com o aumento do acesso às revistas electrónicas.

### **3.4. INSTRUMENTOS E MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS**

Destacam-se seguidamente, a título de exemplo, alguns instrumentos e modelos de avaliação, que podem ser implementados num processo de avaliação do desempenho dos serviços, mais concretamente em bibliotecas e arquivos.

#### **▪ Normas**

- Bibliotecas
  - ❖ ISO 2789 – Information and Documentation - International Library Statistics (2003);
  - ❖ NP ISO 11620 – Informação e Documentação: Indicadores de desempenho de bibliotecas (2004).
- Arquivos
  - ❖ NP 4438-1- Informação e Documentação: gestão de documentos de arquivo. Parte 1 – Princípios Directores (2005);
  - ❖ NP 4438-2 - Informação e Documentação: gestão de documentos de arquivo Parte 2 – Recomendações de Aplicação (2005);
  - ❖ ISO 15489-1 – Records management. Part 1 – General (2001);
  - ❖ ISO 15489-2 – Records management. Part 2 – Guidelines (2001);
  - ❖ Benchmarking – é o processo de comparação do desempenho entre dois ou mais sistemas, na procura das melhores práticas para os serviços, que conduzam a um desempenho superior. É visto como um processo positivo e pró-activo, através do qual uma organização examina como outra realiza uma função específica, a fim de melhorar a realização da mesma ou uma função semelhante, de forma a melhorar o seu desempenho.

## ▪ Projectos

- LibQUAL+ – É um instrumento de aferição da qualidade de produtos e dos serviços de bibliotecas, em função das percepções e das expectativas dos utilizadores. Actualmente, o instrumento de avaliação, constituído por 22 perguntas, considera 3 dimensões: biblioteca como espaço, prática do serviço e controle da informação. Em 2003, estavam envolvidos neste projecto 308 instituições (285 norte americanas, 20 inglesas, 2 canadianas e 1 holandesa) e cerca de 130.000 utilizadores. As instituições participantes são universitárias, escolares, das ciências da saúde, militares e de leitura pública.

## ▪ Modelos

- Modelo EFQM – O Modelo de Excelência EFQM, modelo de gestão empresarial, introduzido em 1991, destina-se a permitir a auto-avaliação da qualidade organizacional e a constituir a base de apreciação das candidaturas ao European Quality Award (EQA) – Galardão Europeu da Qualidade;
- CAF (Common Assessment Framework – Estrutura Comum de Avaliação) – é um modelo de auto-avaliação do desempenho organizacional, especificamente desenvolvido para ajudar as organizações do sector público dos países europeus a aplicar as técnicas da Gestão da Qualidade Total, melhorando o seu nível de desempenho e de prestação de serviços. A sua construção foi inspirada no Modelo EFQM;
- Balanced Scorecard – Indicadores Balanceados de Desempenho - o BSC é essencialmente um instrumento de gestão estratégica das organizações. Envolve métodos para a medição do desempenho e apoio à decisão e reúne os elementos-chave para o acompanhamento e comunicação da estratégia e o *feedback* do seu cumprimento. O principal objectivo do BSC é o alinhamento do planeamento estratégico com as acções operacionais da organização.

### 3.5. DIFICULDADES INERENTES À AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS

As Bibliotecas lidam no contexto actual com uma grande pressão em fornecer dados e indicadores para *stakeholders* e decisores públicos, como forma de “prestar contas”, demonstrando a sua utilidade e relevância como Serviços. Como já foi referido, a avaliação envolve a recolha de dados do tipo quantitativo e qualitativo, colocando-se dificuldades que radicam na constante necessidade de recolha de dados sobre os processos. Enquanto alguns dados vão sendo gerados automaticamente pela aplicação informática que faz a gestão do Serviço, outros necessitam da intervenção dos funcionários da biblioteca, por exemplo o número de livros que é consultado dentro da biblioteca tem que ser anotado diariamente pelo funcionário responsável por arrumar os livros nas estantes. Como é sabido, qualquer tarefa que envolva a intervenção directa do operador, é passível de erros, ou por esquecimento ou por erro de execução.

Para além deste tipo de dificuldades, existem outras de mais alto nível. Não há uma concordância entre as diversas bibliotecas sobre o que caracteriza uma boa biblioteca e como consequência não é uniforme o conjunto de estatísticas e de métodos utilizados pelas diversas bibliotecas para fazer a sua avaliação levando à impossibilidade de comparação entre bibliotecas da mesma especialidade.

No que respeita à recolha de dados de carácter qualitativo, colocam-se dificuldades em estabelecer uma forma para avaliar determinadas áreas como por exemplo o nível de literacia informacional conseguido pelos utilizadores do serviço. Outra dificuldade existente na avaliação advém do facto dos diferentes *stakeholders* dos serviços de documentação e informação (utilizadores, instituição à qual o Serviço pertence, funcionários da biblioteca) terem necessidades e prioridades diferentes.

Não obstante destas dificuldades, hoje em dia uma cultura de avaliação é imprescindível e deve estar presente nos planos estratégicos de qualquer organização, que poderá optar pelos instrumentos e/ou métodos que considerar mais adequados.

## 4. MÉTODOS DE RECOLHA E DE ANÁLISE DE DADOS

Constituindo a recolha de dados um aspecto fundamental para a resolução do problema anteriormente descrito e a que nos propomos dar resposta, ou pelo menos apontar caminhos seguros para a sua resolução, neste capítulo iremos apresentar as principais categorias de métodos de recolha e de análise de dados. Partindo das diferentes abordagens inerentes a cada um desses métodos, são explicitadas as principais vantagens e desvantagens, salientando a importância da sua complementaridade, que muitas vezes deverá estar presente, desde a fase de recolha de dados, à análise e interpretação dos mesmos, até à utilização da informação. (Sechrest, 1995)

Relativamente a esta matéria, face à multiplicidade de classificações e esquemas conceptuais existentes, que nos dificultaram a escolha de um quadro de referência, optamos pela classificação apresentada na obra de Raymond Quivy “Manual de Investigação em Ciências Sociais”.

“Num sentido mais lato e simplificado, a recolha de dados é uma operação que consiste em recolher ou reunir concretamente as informações determinadas junto das pessoas ou das unidades de informação incluídas na amostra”. (Quivy, 1998)

A escolha de um método, aqui entendido no sentido mais restrito, e do instrumento que materializará a recolha dos dados, deverá fazer parte do conjunto de objectivos do dispositivo metodológico da investigação, pois determinam o tipo de informação que se irá obter e o uso que dela poderemos fazer na análise de dados.

Os métodos a utilizar na recolha de dados em muito dependem do tipo de “problema”, ou de questões para as quais se pretendem obter respostas. Existem problemas que necessitam de uma abordagem qualitativa, enquanto outros, de uma abordagem quantitativa, sendo vital enfatizar que não é a metodologia que determina a pesquisa, mas sim o problema que se pretende resolver.

É também importante salientar que os métodos de recolha e os métodos de análise de dados são normalmente complementares e devem, portanto, ser escolhidos em conjunto, em função dos objectivos e das hipóteses de trabalho. Se os inquéritos por questionário, são acompanhados por métodos de análise quantitativa, os métodos de entrevista requerem habitualmente métodos de análise de conteúdo, que são muitas vezes, não obrigatoriamente, qualitativos. (Quivy, 1998)

Assim, e com base na fonte acima referenciada, são apresentados de seguida alguns dos principais métodos de recolha de dados, bem como os principais métodos de análise que lhes estão associados.

## **4.1. MÉTODOS DE RECOLHA DE DADOS**

### **4.1.1. INQUÉRITO POR QUESTIONÁRIO**

Consiste em colocar a um conjunto de inquiridos, geralmente representativo de uma população, uma série de perguntas concretas sobre uma determinada realidade, que podem envolver as suas opiniões, a sua atitude em relação a opções ou a questões humanas e sociais, as suas expectativas, o seu nível de conhecimentos ou de consciência de um acontecimento ou de um problema, ou ainda sobre qualquer outro ponto que interesse os investigadores.

#### ***Variantes deste método***

Este método pode assumir duas variantes:

- Administração indirecta - quando o próprio inquiridor o completa a partir das respostas que lhe são fornecidas pelo inquirido;
- Administração directa - quando é o próprio inquirido que o preenche. Este último merece pouca confiança dado que as perguntas são muitas vezes mal interpretadas e o número de respostas é geralmente reduzido.



As perguntas utilizadas nos inquéritos podem assumir 3 formas distintas: fechadas, categorizadas e abertas. Como se descreve em seguida, cada uma delas caracteriza-se de forma diferente e tem associadas vantagens e desvantagens:

▪ Fechadas

○ Características:

- ❖ Permite apenas 3 respostas: sim, não, não sabe/não responde.

○ Vantagens:

- ❖ Permite efectuar uma boa análise estatística;
- ❖ Permite responder com mais facilidade.

○ Desvantagens:

- ❖ Disponibiliza informação pouco rica;
- ❖ Permite tirar conclusões simples e descritivas.

▪ Categorizadas

○ Características:

- ❖ Apresentam uma série de categorias a eleger pelo entrevistado.
- ❖ Indicar a resposta mais adequada;
- ❖ Indicar várias respostas, sendo livre o número de respostas possível;
- ❖ Indicar várias respostas, sendo fixo o número de respostas possível;
- ❖ Ordenar todas as respostas, da menos à mais adequada;
- ❖ Ordenar as  $n$  respostas mais adequadas.

○ Vantagens:

- ❖ Permite efectuar uma boa análise estatística;
- ❖ Disponibiliza informação completa e rica.

○ Desvantagens:

- ❖ Possibilidade de ser aborrecido para o inquirido;
- ❖ Possibilidade das respostas serem pouco reflectidas.

▪ Abertas

○ Características:

- ❖ A resposta é livre.

○ Vantagens:

- ❖ Fornecem mais informação;
  - ❖ Disponibiliza informação rica e detalhada;
  - ❖ Fornece informação inesperada.
- o Desvantagens:
- ❖ Existe maior dificuldade na interpretação das respostas;
  - ❖ Exige maior complexidade da codificação das respostas;
  - ❖ Exige maior tempo de análise e é uma tarefa complexa.

### ***Principais vantagens deste método***

- A possibilidade de quantificar uma multiplicidade de dados e de proceder, por conseguinte, a numerosas análises de correlação;
- O facto da exigência, por vezes essencial, de representatividade do conjunto de entrevistados poder ser satisfeita através deste método;
- Respostas às questões colocadas não estarão tão sujeitas a enviesamentos e interpretações duvidosas;
- Possibilita uma maior sistematização dos resultados obtidos, tornando-se mais fácil automatizar o processo de análise e tratamento dos dados.

### ***Principais desvantagens deste método***

- O peso e o custo geralmente elevado do dispositivo;
- Para que efectivamente possa cumprir os objectivos e na medida em que a sua concepção se reveste de alguma complexidade, exige bastante planeamento;
- A superficialidade das respostas, não permite a análise de certos processos que requerem uma compreensão mais profunda;
- Poderá ser difícil motivar os inquiridos a responder ao questionário, o que normalmente origina muitas faltas de resposta, o que será particularmente verdade quando o tipo de questões não tem utilidade ou algum tipo de relação com os inquiridos.

### ***Métodos complementares***

Os dados recolhidos por um inquérito por questionário, em que um grande número de respostas é pré-codificado, não têm significado em si mesmo, sendo úteis apenas no âmbito de um tratamento quantitativo. Assim, após a utilização de um inquérito por questionário torna-se necessário efectuar uma análise estatística que implica necessidades de formação em análise estatística de dados, estatística descritiva e programas informáticos de tratamento estatístico como o SPSS, Statistica, SPAD, etc..

### **4.1.2. ENTREVISTA**

Nas suas diferentes formas, os métodos de entrevista distinguem-se pela aplicação dos processos fundamentais de comunicação e de interacção humana. Ao contrário do inquérito por questionário, os métodos de entrevista caracterizam-se por um contacto directo entre o investigador e os seus interlocutores.

Esta técnica pode ser encarada sobre 3 vectores: uma conversa com um objectivo; um encontro interpessoal que se desenrola num contexto e situação social determinados; um processo de obtenção de informação através de uma conversa de natureza profissional. Uma entrevista tem de ter um objectivo explícito e supõe uma escuta activa em função de um objectivo e não uma argumentação abstracta.

#### ***Variantes deste método***

As entrevistas podem ser divididas em 3 variantes distintas:

- **Directiva** – tem um guião rígido para a entrevista e as perguntas possuem uma ordem lógica;

- **Semi-directiva** – a ordem e a forma de fazer as questões é livre, embora o entrevistador conheça os temas sobre os quais necessita recolher informação;
- **Não directiva** – o discurso é organizado pelo entrevistado a partir de um tema proposto e o entrevistador só intervém para encorajar.

As perguntas utilizadas nas entrevistas podem assumir formas distintas. Como se descreve em seguida, cada uma delas caracteriza-se de forma diferente e tem associadas vantagens e desvantagens:

- Fechadas

- Características:
  - ❖ Fácil formulação;
  - ❖ Simplifica a tarefa do entrevistado.
- Vantagens:
  - ❖ Boa para romper o silêncio.
- Desvantagens:
  - ❖ Ineficaz.

- Abertas

- Características:
  - ❖ Sugere um tema;
  - ❖ Permite toda a liberdade sobre o rumo da abordagem.
- Vantagens:
  - ❖ Útil no início da entrevista ou na primeira abordagem ao tema.
- Desvantagens:
  - ❖ Possibilidade do entrevistado ficar perdido na resposta.

- Directa

- Características:
  - ❖ Directa ao objectivo.
- Vantagens:
  - ❖ Inequívoca;
  - ❖ Força o entrevistado a abandonar defesas.
- Desvantagens:
  - ❖ Possibilidade do entrevistado se inibir.

▪ Indirecta

○ Características:

- ❖ Apela à competência do entrevistador.

○ Vantagens:

- ❖ Permite que o entrevistado opine;
- ❖ Permite deduzir informações.

○ Desvantagens:

- ❖ Possibilidade do entrevistado sentir desconfiança.

▪ Pessoal

○ Características:

- ❖ Centra-se no entrevistado.

○ Vantagens:

- ❖ Pertinência dependendo do tema e do momento da entrevista.

○ Desvantagens:

- ❖ Possibilidade de provocar reacções de susceptibilidade ou bloqueio.

▪ Impessoal

○ Características:

- ❖ Modera as respostas dado que o entrevistado justifica a sua opinião com base nos "outros";
- ❖ Útil para práticas pouco aceites socialmente.

○ Vantagens:

- ❖ Permite a captação de informação;
- ❖ Permite que o entrevistado não se sinta visado.

○ Desvantagens:

- ❖ Pouco ético.

▪ Follow up

○ Características:

- ❖ Segue o tema de perto e convida ao desenvolvimento.

○ Vantagens:

- ❖ Permite relançar questões menos desenvolvidas.

○ Desvantagens:

- ❖ Dependência da atenção/concentração que o entrevistador emprega na entrevista.

Para que a informação obtida na entrevista seja o mais fiel possível, o seu registo deve ser feito ao longo da entrevista. Preferencialmente, a entrevista deverá ser gravada, desde que para isso haja consentimento do entrevistado. Os limites da memória e a distorção induzida por elementos subjectivos que se produzem durante a entrevista fazem da anotação posterior à entrevista uma má opção.

Deve ser tido em conta que uma entrevista é uma situação criada pelo entrevistador num espaço e num tempo. Este espaço pode influenciar a entrevista uma vez que, este pode ser calmo ou barulhento, de lazer ou de trabalho. Do mesmo modo, o momento escolhido pode não ser o mais apropriado pois o entrevistado pode não ter tempo disponível para responder. Assim, deve sempre tentar-se escolher um local apropriado para o objectivo do estudo e tentar conciliar o tempo disponível pelo entrevistado com a duração da entrevista. Para além dos factores tempo e espaço, há outros factores que podem influenciar uma entrevista. Entre eles destacam-se a relação existente entre o entrevistador e o entrevistado, o nível de conhecimento e a motivação do entrevistado e o estatuto do entrevistador.

### ***Principais vantagens deste método***

- Recolha de informação rica;
- O grau de profundidade dos elementos de análise recolhidos;
- A flexibilidade e fraca directividade do dispositivo permite recolher os testemunhos e as interpretações dos interlocutores, respeitando os seus próprios quadros de referência;
- Permite ao entrevistador conhecer os conceitos e a linguagem do entrevistado;
- Permite definir dimensões relevantes de atitude e avalia-las melhor;
- Permite ter em conta as motivações que determinam diversos comportamentos;
- Permite interpretar as expressões emitidas.

### ***Principais desvantagens deste método***

- A flexibilidade do método pode intimidar aqueles que não consigam trabalhar com serenidade sem directivas técnicas precisas. Inversamente, outros podem pensar que esta relativa flexibilidade os autoriza a conversarem de qualquer maneira com os interlocutores;
- Ao contrário, por exemplo dos inquéritos por questionário, os elementos de informação e de reflexão recolhidos pelo método de análise da entrevista não evidenciam à partida um modo de análise em particular. Neste caso, talvez mais do que nos outros, os métodos de recolha e de análise das informações devem ser escolhidos e concebidos conjuntamente;
- O facto da flexibilidade do método poder levar a acreditar numa completa espontaneidade do entrevistado e numa total neutralidade do investigador é também um aspecto relativamente ao qual se deverá tomar as devidas precauções. A análise de uma entrevista, deve incluir uma elucidação daquilo que as perguntas do investigador, a relação de troca e o âmbito da entrevista, induzem nas formulações do interlocutor. Ou seja, a inter-influência entre ambos pode levar à subjectividade;
- Falta de motivação ou motivação excessiva por parte do entrevistado;
- Possibilidade de respostas falsas conscientes e/ou inconscientes;
- Depende sempre da capacidade ou incapacidade que as pessoas têm para verbalizar as suas próprias ideias;
- Dificuldades de comunicação;
- Retenção de dados com medo de violação do anonimato;
- Consome muito tempo e é um método relativamente difícil de se trabalhar;
- Noções pré-concebidas podem influenciar o resultado das entrevistas;
- Envolvem um elevado custo e exigência pessoal.

### ***Métodos complementares***

O método de entrevista está sempre associado a um método de análise de conteúdo. Os dados recolhidos servirão de materiais para uma análise

sistemática de conteúdo que corresponda, por seu lado, às exigências de explicitação, de estabilidade e de intersubjectividade dos processos.

### **4.1.3. OBSERVAÇÃO DIRECTA**

Os métodos de observação directa constituem os únicos métodos de investigação social que captam os comportamentos no momento em que eles se produzem e em si mesmo, sem a mediação de um documento ou de um testemunho.

As modalidades concretas da observação, poderão assumir formas diferentes, consoante se adopte um método de observação participante do tipo etnológico, ou pelo contrário, um método de observação não participante, cujos processos técnicos são muito formalizados.

#### ***Variantes deste método***

- A observação participante de tipo etnológico é a que melhor responde, de modo global, às preocupações habituais dos investigadores em ciências sociais. Consiste em estudar uma comunidade durante um longo período, participando na vida colectiva. O investigador estuda os seus modos de vida, de dentro e pormenorizadamente, esforçando-se por perturbá-los o menos possível;
- A observação não participante apresenta perfis muito diferentes, sendo o único ponto comum o facto de o investigador não participar na vida do grupo, que observa do exterior. O investigador não interage de forma alguma com o objecto do estudo. A observação pode ser curta, ou de longa duração, feita à revelia, ou com o acordo das pessoas em questão, ou ainda realizada com ou sem a ajuda de grelhas de observação pormenorizadas.

#### ***Principais vantagens deste método***

- A apreensão dos comportamento e dos acontecimentos no próprio momento em que se produzem;



- A recolha de um material de análise não suscitado pelo investigador, e portanto, relativamente espontâneo;
- A autenticidade relativa dos acontecimentos em comparação com as palavras e com os escritos;
- Observador chega mais perto da perspectiva dos sujeitos;
- Serve para descobrir novos aspectos de um problema;
- Permite a colheita de dados em situações onde são impossíveis outras formas de enunciação.

### ***Principais desvantagens deste método***

- Pode provocar alterações no ambiente ou no comportamento das pessoas observadas;
- Problema do registo. O investigador não pode confiar unicamente na sua recordação dos acontecimentos apreendidos "ao vivo", dado que a memória é selectiva e eliminaria uma grande variedade de comportamentos cuja importância não fosse imediatamente aparente;
- Problema da interpretação das observações. A utilização de grelhas de observação muito formalizadas facilita a interpretação, mas, em contrapartida, arrisca-se a ser relativamente superficial e mecânica perante a riqueza e a complexidade dos processos estudados;
- Grande envolvimento do pesquisador pode levar a uma visão distorcida do fenómeno ou a uma representação da realidade;
- Existem determinadas situações em que a observação não é permitida ou possível.

### ***Métodos complementares***

O método da entrevista, seguido de uma análise de conteúdo, é seguramente o que mais se utiliza em paralelo com o método de observação.

#### **4.1.4. RECOLHA DE DADOS PREEXISTENTES: DADOS SECUNDÁRIOS E DADOS DOCUMENTAIS**

O investigador em ciências sociais recolhe documentos por duas razões completamente diferentes. Ou tenciona estudá-los por si mesmos, ou espera encontrar neles informações úteis para estudar outro objecto. Este método é particularmente adequado para a análise de fenómenos macro-sociais, de mudanças sociais, mudança nas organizações e estudo das ideologias no sentido mais lato.

##### ***Variantes deste método***

São muitas e dependem da natureza das fontes e das informações consideradas. As duas variantes utilizadas mais frequentemente em investigação social são, por um lado, a recolha de dados estatísticos e, por outro, a recolha de documentos de forma textual provenientes de instituições e de organismos públicos e privados, ou de particulares.

##### ***Principais vantagens deste método***

- A economia de tempo e de dinheiro que permite ao investigador consagrar o essencial da sua energia na análise propriamente dita;
- Permite evitar o recurso abusivo às sondagens e aos inquéritos por questionário;
- A valorização de um importante e precioso material documental, que não pára de se enriquecer devido ao rápido desenvolvimento das técnicas de recolha, de organização e de transmissão dos dados.

### ***Principais desvantagens deste método***

- Nem sempre é possível o acesso aos documentos;
- Os problemas de credibilidade e de adequação dos dados às exigências da investigação;
- Como os dados não são recolhidos pelo próprio investigador, de acordo com os critérios que mais lhe convém, deverão normalmente ser submetidos a manipulações, destinados a apresenta-los nas formas exigidas para verificação das hipóteses, operação essa que é sempre delicada e pode ser subjectiva.

### ***Métodos complementares***

Os dados estatísticos recolhidos são normalmente objecto de uma análise estatística.

Os dados recolhidos nos documentos de forma textual são utilizados em diversos tipos de análise e, em particular, na análise histórica e na análise de conteúdo. Além disso, os métodos de entrevista e de observação são frequentemente acompanhados pela análise de documentos.

Após a apresentação dos principais métodos de recolha de dados que nos propusemos tratar, apresentamos no quadro 1 um resumo de algumas vantagens e desvantagens associadas a cada um desses métodos.

**Quadro 1:** Vantagens e desvantagens dos métodos de recolha de dados

<b>MÉTODOS DE RECOLHA DE DADOS</b>	<b>VANTAGENS</b>	<b>DESVANTAGENS</b>
<b>Inquérito por questionário</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Possibilita quantificar uma multiplicidade de dados e proceder a numerosas análises de correlações;</li> <li>▪ Permite comparações precisas entre as respostas dos inquiridos;</li> <li>▪ Possibilita a sistematização dos resultados, facilitando a automatização do processo de análise e interpretação dos dados;</li> <li>▪ Possibilita a generalização dos resultados da amostra à totalidade da população.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ O peso e o custo elevado do dispositivo;</li> <li>▪ Superficialidade das respostas;</li> <li>▪ Dependência da forma como é aplicado;</li> <li>▪ Exige questões com uma formulação exigente;</li> <li>▪ Dificuldade em motivar os inquiridos a responder.</li> </ul>
<b>Entrevistas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informação rica e profunda;</li> <li>▪ Flexibilidade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pouca extensividade (difícil generalizar);</li> <li>▪ Implica interacções directas;</li> <li>▪ Respostas condicionadas pela situação da entrevista;</li> <li>▪ Exige preparação do entrevistador.</li> </ul>
<b>Observação Directa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informação rica e profunda;</li> <li>▪ Flexibilidade;</li> <li>▪ Permite compreender directamente comportamentos pois o material recolhido é espontâneo;</li> <li>▪ Autenticidade dos acontecimentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aplicável em pequenos grupos;</li> <li>▪ Pode provocar alterações no ambiente ou comportamento das pessoas;</li> <li>▪ Torna difícil a generalização;</li> <li>▪ Baseia-se na interpretação pessoal.</li> </ul>
<b>Recolha de Dados Preexistentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A economia de tempo e de dinheiro;</li> <li>▪ Permite evitar o recurso abusivo às sondagens e aos inquéritos por questionário;</li> <li>▪ A valorização de um importante e precioso material documental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nem sempre é possível o acesso aos documentos;</li> <li>▪ Informação dispersa;</li> <li>▪ Dependência das fontes existentes, da sua qualidade, representatividade, e do acesso;</li> <li>▪ Risco de manipulação dos dados;</li> <li>▪ Grande quantidade de informação recolhida.</li> </ul>

## **4.2. MÉTODOS DE ANÁLISE DE DADOS**

Faz-se de seguida uma breve referência aos métodos de análise de dados, que estão intimamente ligados aos métodos de recolha de dados anteriormente descritos, cuja relação tivemos oportunidade de evidenciar na apresentação dos métodos complementares associados a cada um deles.

A maior parte dos métodos de análise de informações depende de uma de duas grandes categorias: a análise estatística de dados e a análise de conteúdo.

### **4.2.1. ANÁLISE ESTATÍSTICA DE DADOS**

Nas últimas décadas a evolução no domínio da informática veio transformar profundamente a análise de dados. A possibilidade de manipular rapidamente quantidades consideráveis de dados encorajou o desenvolvimento e a afinação dos processos estatísticos. Apresentar os mesmos dados sob diversas formas favorece incontestavelmente a qualidade das interpretações. Neste sentido, a estatística descritiva e a expressão gráfica dos dados são muito mais do que simples métodos de expressão de resultados.

Este método é adequado para todas as investigações orientadas para o estudo das correlações entre fenómenos susceptíveis de serem expressos por variáveis quantitativas.

A análise estatística dos dados impõe-se em todos os casos em que estes últimos são recolhidos por meio de um inquérito por questionário.

#### ***Variantes deste método***

- Quando os dados a analisar preexistem à investigação e são reunidos através da recolha de dados documentais, fala-se geralmente de análise secundária;

- Quando os dados a analisar foram especialmente recolhidos para responder às necessidades de investigação graças a um inquérito por questionário, fala-se normalmente de tratamento de inquérito;
- Os métodos de análise estatística de dados são igualmente utilizados para o exame de documentos com forma textual, neste caso trata-se de um método de análise de conteúdo.

#### **4.2.2. ANÁLISE DE CONTEÚDO**

A análise de conteúdo incide sobre fontes muito diversificadas, como textos, ou documentos audiovisuais, pelo que implicam a aplicação de processos técnicos relativamente precisos (cálculo das frequências relativas, ou das co-ocorrências dos termos utilizados).

O lugar ocupado pela análise de conteúdo na investigação social é cada vez maior, nomeadamente porque oferece a possibilidade de tratar de forma metódica informações e testemunhos que apresentam uma certa complexidade. Permite, quando incide sobre um material rico e penetrante, satisfazer as exigências de maior rigor metodológico e da profundidade inventiva, que nem sempre são facilmente conciliáveis.

##### ***Variantes deste método***

Agrupam-se correntemente os diferentes métodos de análise de conteúdo em duas categorias: os métodos quantitativos e os métodos qualitativos. Os primeiros seriam extensivos (análise de um grande número de informações sumárias). Os segundos seriam intensivos (análise de um pequeno número de informações complexas e pormenorizadas).

### 4.3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A título de conclusão e após esta breve apresentação dos limites e complementaridade dos métodos específicos, quer de recolha, quer de análise das informações, importa destacar alguns aspectos que nos parecem importantes.

Nenhum dispositivo metodológico deve ser aplicado de forma mecânica. Para cada investigação, os métodos devem ser escolhidos e utilizados com flexibilidade, em função dos seus objectivos próprios, do seu modo de análise e das suas hipóteses. Por conseguinte, não existe um método ideal que seja, em si mesmo, superior a todos os outros.

O trabalho empírico inerente à implementação de um dispositivo metodológico, seja ele qual for, só pode ter valor se a reflexão teórica que o funda também o tiver, ou seja, é determinante, a montante deste trabalho, identificar-se muito bem o problema e as questões relativamente às quais se buscam respostas, ainda que em alguns tipos de métodos, particularmente o etnológico, o processo não seja tão linear.

A distinção entre os métodos de recolha e os métodos de análise de dados nem sempre é nítida, verifica-se muitas vezes uma complementaridade entre os vários métodos, quer sejam eles de cariz quantitativo, quer qualitativo. Depende da abordagem e do tipo de investigação que se pretende levar a cabo, sendo que os resultados mais completos se obtêm através da combinação de mais do que um método, como é disso exemplo o tipo de abordagem a *field of research*, que estuda as situações concretas no seu contexto real, e que emprega uma pluralidade de métodos.

## 5. SISTEMAS INFORMÁTICOS DE RECOLHA DE DADOS

Uma recolha de dados pode ser feita com o recurso a sistemas informáticos, através de gravação ou até em papel. Neste capítulo, dá-se especial ênfase aos sistemas de recolha de dados baseados em sistemas informáticos. Estes sistemas devem verificar uma série de requisitos de modo a poderem ser proveitosos para quem os utiliza.

### 5.1. LISTA DE REQUISITOS

Em seguida, apresentámos uma lista dos requisitos que um sistema de recolha de dados deve ter. Para tornar a compreensão mais simples e de forma a evitar redundância, o sistema será dividido em três blocos: utilização, análise e gestão. Sempre que for referido o termo “instância” quer-se dizer uma instância de uma técnica de recolha de dados, por exemplo, um inquérito.

#### UTILIZAÇÃO:

1. Possibilidade de criar várias instâncias por utilizador/conta;
2. Possibilidade de alterar uma instância a qualquer momento;
3. Possibilidade de dar um título a cada instância;
4. Reutilização de instâncias já utilizadas;
5. Possibilidade de numerar páginas;
6. Barra de progresso (no caso de ser multipágina);
7. Possibilidade de criação de títulos para cada página;
8. Possibilidade de criação de uma descrição para cada página;
9. Possibilidade de numerar questões;
10. Atribuição de uma imagem (logo) de identificação de cada instância;
11. Obrigatoriedade ou não das respostas;
12. Possibilidade de definir uma data de início e de fim para cada instância;
13. Possibilidade de retirar a instância em qualquer momento;
14. Possibilidade de antecipar o fecho;



15. Identificação visual de questões de resposta obrigatória;
16. Disponibilizar corrector ortográfico em todos os campos em que seja possível escrever;
17. Copiar páginas;
18. Possibilidade de definir e personalizar templates;
19. Possibilidade de inclusão de componentes multimédia (vídeo, som, imagem e gráficos);
20. Permitir aleatoriedade na ordem das respostas ou blocos de respostas;
21. Possibilidade de interromper o preenchimento da instância, guardando as respostas já dadas;
22. Possibilidade de imprimir instâncias;
23. Possibilidade de criar perguntas dinâmicas baseadas em respostas às perguntas anteriores;
24. Possibilidade de traduzir instâncias através do recurso a ferramentas de tradução internas ou externas ao sistema;
25. Possibilidade de responder no anonimato;
26. Criação de perguntas de vários tipos:
  - a. Múltipla escolha – uma resposta:
    - i. Escolhas em colunas e em linha;
    - ii. Escolhas com botões *drop-down*.
  - b. Múltipla escolha – múltiplas respostas:
    - i. Escolhas em colunas e em linha.
  - c. Matriz de escolhas – uma resposta por linha;
  - d. Matriz de escolhas – múltiplas respostas por linha;
  - e. Matriz com menus *drop-down*;
  - f. Caixa de texto livre;
  - g. Múltiplas caixas de texto e/ou imagens;
  - h. Criar comentários às perguntas;
  - i. Data e hora:
    - i. Definir vários formatos para a hora e data.
  - j. Imagens e respectiva descrição:
    - i. Upload do computador;
    - ii. Upload a partir de um *link* Web.
  - k. Respostas com pesos (*ratings*) e definição do valor dos pesos;

- I. Questões para informação demográfica para Portugal, Internacional;
- m. Recolha de respostas:
  - i. Criação de um *link* para enviar por correio electrónico;
  - ii. Criar uma lista de emails e enviar automaticamente para essa lista.

#### ANÁLISE:

- 27. Número de instâncias iniciadas;
- 28. Número de instâncias completadas;
- 29. Número de respostas e percentagem por cada pergunta por instância;
- 30. Número de respostas e percentagem por cada opção de cada resposta;
- 31. Exportar os dados para diversos formatos tratáveis por outro software (Excel, SPSS, Statistica, etc.);
- 32. Mostrar as respostas por respondente;
- 33. Possibilidade de visualizar os resultados em quadro ou em gráfico;
- 34. Possibilidade de afixar os resultados;
- 35. Possibilidade de criar filtros;
- 36. Criar instâncias;
- 37. Editar instâncias;
- 38. Eliminar instâncias.
- 39. Exportar os resultados (sumário e completos) para diversos formatos (PDF, HTML, XML, etc.);
- 40. Estatística avançada.

#### GESTÃO:

- 41. Criar utilizador/conta;
- 42. Editar utilizador/conta;
- 43. Eliminar utilizador/conta;
- 44. Possibilidade de criar utilizadores em grupos e distribuir os inquéritos por grupos;
- 45. Possibilidade de criar alertas de novas instâncias;
- 46. Possibilidade de criar uma biblioteca de questões que inclua as questões mais frequentemente utilizadas e templates de questões;
- 47. Eventos de login por utilizador/conta;

48. Apagar instâncias por utilizadores/conta;
49. Copiar instâncias;
50. Possibilidade de partilhar o resultado final da instância com todas as pessoas que participaram;
51. O sistema deve incluir um procedimento de autorização de utilizadores, onde cada utilizador se deve identificar através de um *username* e *password*. Apenas os utilizadores autorizados desta forma podem aceder aos dados do sistema;
52. O sistema deve garantir que os dados estão protegidos de acessos não autorizados;
53. O sistema deve garantir que uma pessoa só pode responder uma vez a cada instância;
54. Restringir uma dada instância a conjuntos de utilizadores;
55. Disponibilização do inquérito por datas;
56. Possibilidade de trabalhar com vários inquéritos em simultâneo;
57. Possibilidade de pesquisar em texto integral nas instâncias;
58. Possibilidade de arquivar toda a informação de uma dada instância (ligação à Gestão documental);
59. Existência de RSS para acompanhamento da instância.

## **5.2. MÓDULO DE INQUÉRITOS DO SHAREPOINT**

A aplicação Sharepoint possui um módulo que permite a recolha de dados - o módulo dos inquéritos. Este módulo permite efectuar inquéritos aos utilizadores que pertencem a um dado *site* do Sharepoint. Assim, importa verificar de que modo é que este módulo consegue dar resposta aos requisitos definidos no subcapítulo anterior.

### **5.2.1. REQUISITOS SATISFEITOS PELO SHAREPOINT**

Neste subcapítulo faz-se uma listagem dos requisitos que não estão presentes no Sharepoint tendo em linha de conta as especificações apresentadas anteriormente.

Assim, as especificações / requisitos que não estão presentes no módulo de inquéritos do Sharepoint são: 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 26.a.i, 26.a.ii, 26.b.i, 26.d, 26.e, 26.h, 26.i.i, 26.j, 26.k, 26.l, 34, 35, 39, 40, 41, 42, 43, 49 e 55.

Desta forma, dos 77 requisitos apresentados (incluindo os subrequisitos), 34 não são atingidos pelo Sharepoint, ou seja, apenas 56% dos requisitos estão disponíveis nos Sharepoint.

Destes 34 requisitos, 10 deveriam ser implementados pelos motivos que a seguir se apresentam:

- Requisito 6: com a existência de uma barra de progresso seria mais fácil a navegação para os utilizadores;
- Requisito 7: como as perguntas podem ser agrupadas em diferentes páginas, seria útil poder dar um título a cada página;
- Requisito 8: como as perguntas podem ser agrupadas em diferentes páginas, seria útil poder criar uma descrição para cada página;
- Requisito 12: deveria ser possível estabelecer uma data de fecho para o inquérito de modo a que a partir de uma dada data fosse impossível responder ao inquérito. Seria igualmente importante poder estabelecer uma data de início para cada inquérito de modo a que este possa ser preparado com antecedência mas só possa ser respondido a partir de uma determinada data;

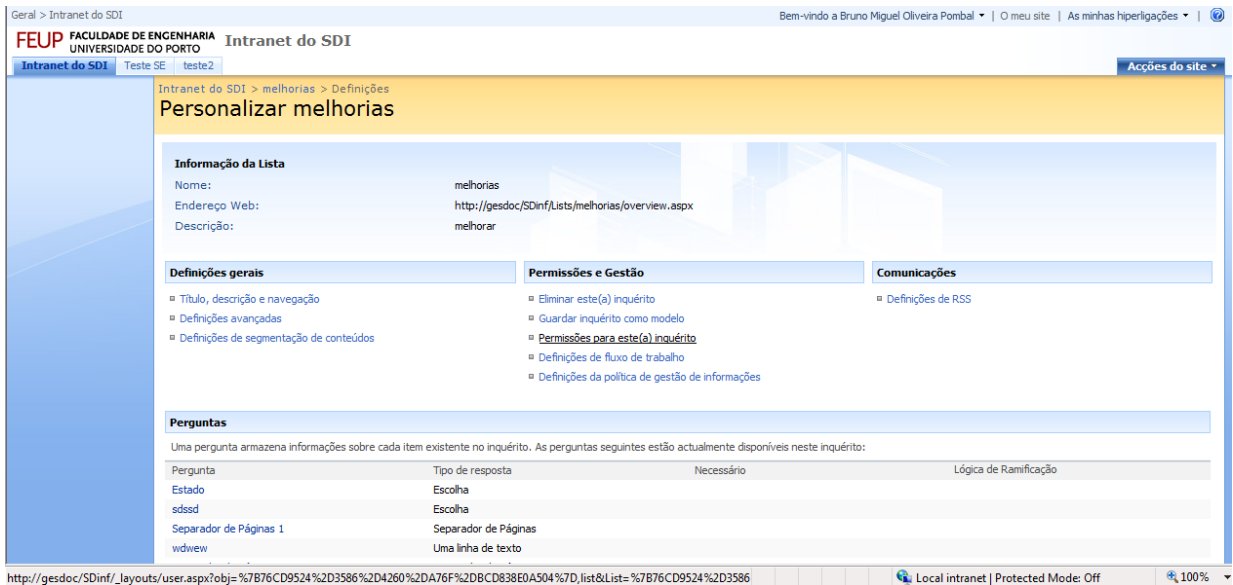
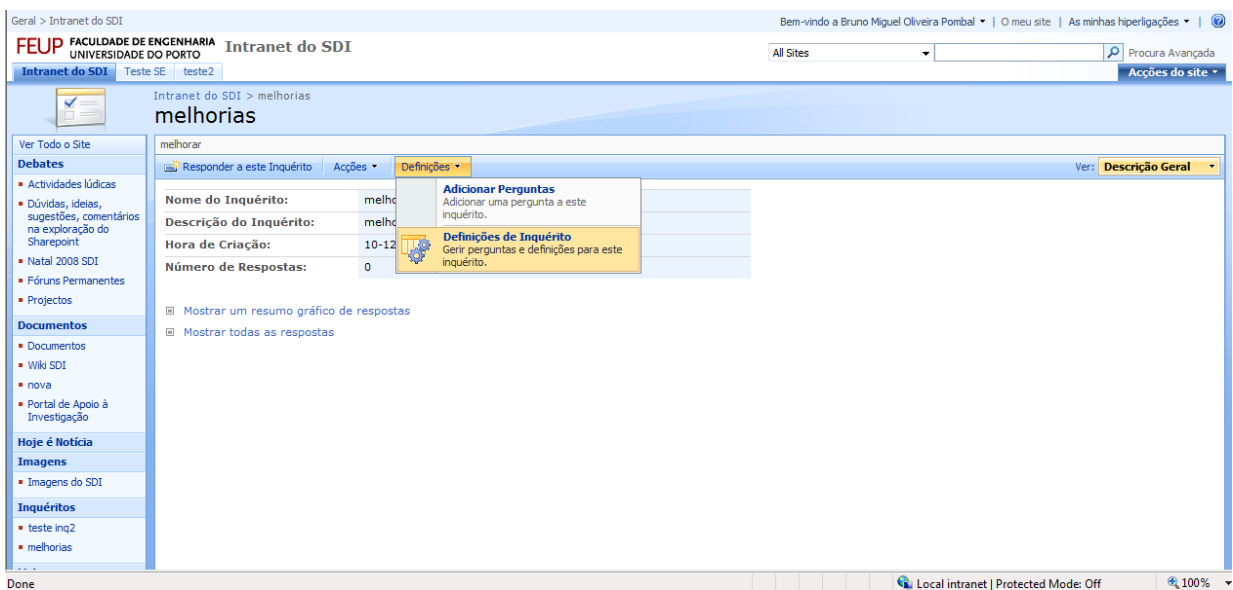
- Requisito 19: Seria uma mais-valia para o sistema se este pudesse utilizar componentes multimédia nos inquéritos, como por exemplo definir um ícone para cada inquérito;
- Requisito 20: Haveria maior flexibilidade se o utilizador pudesse navegar no inquérito para a frente e para trás nas diferentes páginas, de modo a poder responder à totalidade das perguntas;
- Requisito 26.h: Seria importante se pudesse ser criado um comentário às perguntas que ajudasse o utilizador a perceber o que se pretende com a pergunta;
- Requisito 26.i.i: Haveria maior flexibilidade se pudessem ser definidos vários formatos para as datas. Apenas é permitido o formato DD-MM-AAAA;
- Requisito 39: Seria uma mais-valia para o sistema se houvesse a hipótese de exportar os resultados finais do inquérito, nomeadamente, para os formatos PDF, HTML e XML;
- Requisito 40: Seria uma mais-valia para o sistema se houvesse a possibilidade de efectuar alguma análise estatística com os dados sem recorrer a *software* externo, pelo menos correlações básicas. A única possibilidade é exportar para o Excel e posteriormente para software de análise estatística mais avançado.

## **5.2.2. MELHORIAS AO MÓDULO DE INQUÉRITOS**

No nosso entender, o requisito número 12 (possibilidade de definir uma data de início e de fim para cada instância) é muito importante. Não é agradável que um utilizador tenha acesso a inquéritos que ocorreram há muito tempo, nem tão pouco que despenda tempo a responder a um inquérito que não vai ter utilidade nenhuma por já ter fechado.

Como o módulo de inquéritos do Sharepoint não permite fechar inquéritos, apresentámos uma solução alternativa. Esta solução faz uso apenas de funcionalidades de visualização do SharePoint, e não deve ser encarado como uma solução definitiva, uma vez que, com vários inquéritos para gerir seria difícil manter todos no estado correcto. A solução que se apresenta passa por:

- Retirar as permissões de edição aos utilizadores após a decisão de fechar um dado inquérito (ver sequência no conjunto de imagens seguintes);



Local intranet | Protected Mode: Off | 100%

FEUP FACULDADE DE ENGENHARIA UNIVERSIDADE DO PORTO Intranet do SDI

Intranet do SDI > melhorias > Definições > Permissões

### Permissões: melhorias

Esta lista herda permissões do respectivo Web site principal. Para gerir as permissões directamente, clique em Editar Permissões no menu Acções.

Acções

Nome de utilizador	Permissões
FEUPSIG\teresador	Acesso Limitado
FEUPSIG\ana	Acesso Limitado
FEUPSIG\manuelei	Acesso Limitado
Bruna da Mata Rodrigues Tavares	Utilizador
FEUPSIG\bruna	Acesso Limitado
Bruno Miguel Oliveira Pombal	Utilizador
FEUPSIG\bmp	Acesso Limitado
Cristina Maria e Silva de Sousa Lopes	Utilizador
FEUPSIG\cslopes	Acesso Limitado
FEUPSIG\sdinf	Grupo de Domínios
FEUPSIG\sdinf	Acesso Limitado
Isabel Maria da Silva Coutinho	Utilizador
FEUPSIG\scoutinho	Acesso Limitado
João Carlos Carvalho Aires de Sousa	Utilizador
FEUPSIG\ycas	Acesso Limitado
João Pedro da Silva Rebelo	Utilizador
FEUPSIG\yrebello	Acesso Limitado
Luis Miguel Costa	Utilizador
FEUPSIG\mcosta	Acesso Limitado
Maria Albertins das Dolores F. Monteiro	Utilizador
FEUPSIG\ista	Acesso Limitado
Membros Coordenação SDI	Grupo do SharePoint
Membros Coordenação SDI	Membros Coordenação SDI
Membros de Intranet do SDI	Grupo do SharePoint
Membros de Intranet do SDI	Membros de Intranet do SDI

Done

- Remove do menu lateral o inquérito que já terminou. O inquérito continua tal como estava, apenas é removido do menu lateral de iniciação rápida (ver sequência no conjunto de imagens seguintes). Assim, seria definido que todos os inquéritos que estejam no estado "activo" apareceriam no menu de iniciação rápida, enquanto os inquéritos no estado "inactivo" não apareceriam no menu de iniciação rápida;

Local intranet | Protected Mode: Off | 100%

FEUP FACULDADE DE ENGENHARIA UNIVERSIDADE DO PORTO Intranet do SDI

Intranet do SDI > melhorias

### melhorias

melhorar

Responder a este Inquérito Acções Definições Ver: Descrição Geral

Adicionar Perguntas  
Adicionar uma pergunta a este inquérito.

Definições de Inquérito  
Gerir perguntas e definições para este inquérito.

Nome do Inquérito: melho  
Descrição do Inquérito: melho  
Hora de Criação: 10-12  
Número de Respostas: 0

Mostrar um resumo gráfico de respostas  
 Mostrar todas as respostas

Ver Todo o Site

Debates

- Actividades lúdicas
- Dúvidas, ideias, sugestões, comentários na exploração do Sharepoint
- Natal 2008 SDI
- Fóruns Permanentes
- Projectos

Documentos

- Documentos
- Wiki SDI
- nova
- Portal de Apoio à Investigação

Hoje é Notícia

Imagens

- Imagens do SDI

Inquéritos

- teste inq2

Listas

Done

Geral > Intranet do SDI Bem-vindo a Bruno Miguel Oliveira Pombal | O meu site | As minhas hiperligações

**FEUP FACULDADE DE ENGENHARIA UNIVERSIDADE DO PORTO** Intranet do SDI

Intranet do SDI Teste SE teste2 **Acções do site**

Intranet do SDI > melhorias > Definições

## Personalizar melhorias

**Informação da Lista**

Nome: melhorias  
 Endereço Web: http://gesdoc/SDInf/Lists/melhorias/overview.aspx  
 Descrição: melhorar

**Definições gerais**

- Título, descrição e navegação**
- Definições avançadas
- Definições de segmentação de conteúdos

**Permissões e Gestão**

- Eliminar este(a) inquérito
- Guardar inquérito como modelo
- Permissões para este(a) inquérito
- Definições de fluxo de trabalho
- Definições da política de gestão de informações

**Comunicações**

- Definições de RSS

**Perguntas**

Uma pergunta armazena informações sobre cada item existente no inquérito. As perguntas seguintes estão actualmente disponíveis neste inquérito:

Pergunta	Tipo de resposta	Necessário	Lógica de Ramificação
Estado	Escolha		
sdsss	Escolha		
Separador de Páginas 1	Separador de Páginas		
wdwew	Uma linha de texto		

http://gesdoc/SDInf/\_layouts/ListGeneralSettings.aspx?List=%7B76CD9524%2D3586%2D4260%2DA76F%2DBC838E0A504%7D Local intranet | Protected Mode: Off 100%

Local intranet | Protected Mode: Off 100%

Local intranet | Protected Mode: Off 100%

Bem-vindo a Bruno Miguel Oliveira Pombal | O meu site | As minhas hiperligações

**FEUP FACULDADE DE ENGENHARIA UNIVERSIDADE DO PORTO** Intranet do SDI

Intranet do SDI Teste SE teste2 **Acções do site**

Intranet do SDI > melhorias > Definições > Definições gerais

## Definições Gerais de Inquérito: melhorias

**Nome e Descrição**

Introduzir um novo nome tal como pretende que seja apresentado nos títulos e hiperligações existentes no site. Introduzir texto descritivo que ajudará os visitantes do site a utilizar este(a) inquérito.

Nome: melhorias  
 Descrição: melhorar

**Navegação**

Especificar se pretende que seja apresentada uma hiperligação para este(a) inquérito na Iniciação Rápida.

Sim  Não

**Opções de inquérito**

Especificar se os nomes dos utilizadores serão apresentados nos resultados do inquérito e se os utilizadores podem responder várias vezes ao mesmo inquérito.

Mostrar os nomes de utilizador nos resultados do inquérito?  
 Sim  Não

Permitir múltiplas respostas?  
 Sim  Não

**Guardar** **Cancelar**

Done Local intranet | Protected Mode: Off 100%



FEUP FACULDADE DE ENGENHARIA UNIVERSIDADE DO PORTO Intranet do SDI

Bem-vindo a Bruno Miguel Oliveira Pombal | O meu site | As minhas hiperligações

Intranet do SDI | Teste SE | teste2

Ver Todo o Site

**Debates**

- Actividades Lúdicas
- Dúvidas, ideias, sugestões, comentários na exploração do Sharepoint
- Natal 2008 SDI
- Fóruns Permanentes
- Projectos

**Documentos**

- Documentos
- Wiki SDI
- nova
- Portal de Apoio à Investigação

**Hoje é Notícia**

**Imagens**

- Imagens do SDI

**Inquéritos**

- teste inq
- melhorias**

**Listas**

- Calendário

Intranet do Serviço de Documentação e Informação

**Natal 2008 SDI**

Assunto

Organização do Natal de 2008 dos SDI

Não consegui!!!!

Adicionar novo debate

**Actividades lúdicas**

Assunto

Convívio dos SDI 2008

Adicionar novo debate

**Dúvidas, ideias, sugestões, comentários na exploração do Sharepoint**

Assunto

Debate colaborativo da exploração do Sharepoint

Adicionar novo debate

**Peça Web "Visualizador de páginas"**

Para ligar a conteúdo, abra o painel de ferramentas e escreva um URL na caixa de texto **Hiperligação**.

**Anúncios**

De momento, não existem anúncios activos. Para adicionar um novo anúncio, clique em "Adicionar novo anúncio" abaixo.

**Esta Semana em Imagens**

Ver apresentação de diapositivos

**Notícias**

**FEUP - Notícias**

Ferramenta de apoio a eBooks pronta a usar quarta-feira, 25 de Novembro de 2008 - Após uma fase de testes, a FEUP edições disponibiliza a Ferramenta de Apoio a eBooks (FAE) como suporte ao autor na estruturação de eBooks destinados à publicação de conteúdos de apoio à actividade... Mas...

http://gesdoc/SDInf/Lists/melhorias/overview.aspx

Local intranet | Protected Mode: Off | 100%

FEUP FACULDADE DE ENGENHARIA UNIVERSIDADE DO PORTO Intranet do SDI

Bem-vindo a Bruno Miguel Oliveira Pombal | O meu site | As minhas hiperligações

Intranet do SDI | Teste SE | teste2

Intranet do SDI > melhorias

**melhorias**

melhorar

Responder a este Inquérito | Acções | Definições

Ver: Descrição Geral

Nome do Inquérito:	melhor
Descrição do Inquérito:	melhor
Hora de Criação:	10-12
Número de Respostas:	0

Adicionar Perguntas  
Adicionar uma pergunta a este inquérito.

Definições de Inquérito  
Gerir perguntas e definições para este inquérito.

Mostrar um resumo gráfico de respostas

Mostrar todas as respostas

**Inquéritos**

- teste inq2

Done

Local intranet | Protected Mode: Off | 100%

Também nos parece que o requisito número 20 (permitir aleatoriedade na ordem das respostas ou blocos de respostas) é bastante importante. Como o módulo de inquéritos do SharePoint não permite voltar à página anterior de um dado inquérito, não é possível voltar à página anterior para responder a perguntas não obrigatórias que tenham ficado por responder. Assim, não existe aleatoriedade de respostas em páginas diferentes.

Enquanto não existe uma solução definitiva que passaria por existir um botão de “anterior” propomos uma solução alternativa para contornar este problema: guardar o inquérito e recomeçar a responder. Desta forma, são recuperadas as respostas já efectuadas e há a possibilidade de responder às respostas que tenham sido deixadas em branco.

### **5.3. ANÁLISE COMPARATIVA: SHAREPOINT (MÓDULO DE INQUÉRITOS) VS. SURVEYMONKEY**

Comparativamente a sistemas como o SurveyMonkey, onde os SDI têm uma conta activa, o SharePoint revela-se bastante mais limitativo. Refere-se como exemplo algumas possibilidades existentes no SurveyMonkey que não estão implementadas no módulo de inquéritos do SharePoint:

- Maior diversidade de tipos de perguntas;
- Possibilidade de utilizar imagens;
- Possibilidade de especificar um logo para o inquérito;
- Possibilidade de imprimir o inquérito;
- Existência da barra de progresso;
- Possibilidade de voltar à página anterior do inquérito;
- Possibilidade de criar um título para cada página do inquérito;
- Possibilidade de criar uma descrição para cada página do inquérito;
- Possibilidade de numerar páginas;
- Disponibilização de corrector ortográfico;
- Possibilidade de copiar perguntas e páginas para outra posição do inquérito;
- Possibilidade de exportar os resultados para os formatos CSV, XML, HTML, PDF e folha de cálculo;
- Possibilidade de fechar e reabrir inquéritos.

## 6. ANÁLISE CONCLUSIVA

Partindo da identificação de um problema orgânico-funcional dos SDI, que incidiu sobre a ausência de práticas sistemáticas de avaliação dos serviços, apoiadas num sistema de recolha de dados, a elaboração deste trabalho possibilitou uma reflexão mais aprofundada sobre um tema de grande interesse, considerado hoje em dia como uma prioridade para as bibliotecas que não abdicam de um papel de relevância no contexto onde se inserem.

Face aos novos desafios que se colocam às bibliotecas, em virtude da crescente complexidade que caracteriza o seu ambiente interno (coleções digitais, descoberta de recursos, serviços inovadores, preservação digital,) e envolvente externa (economia baseada na informação e no conhecimento), a necessidade do enraizamento de uma cultura de avaliação torna-se vital para a sua sobrevivência, como apoio à tomada de decisão e ajustamento ao novo contexto de mudança. De facto, as bibliotecas sentem-se cada vez mais pressionadas a prestar contas sobre a qualidade dos seus serviços, através do fornecimento de dados de teor quantitativo e qualitativo, que traduzam o desempenho e os impactos ou *outcomes* dos seus serviços na comunidade que servem, em termos de eficiência, eficácia e qualidade.

Através da reflexão proporcionada pela realização deste trabalho, foi possível compreender melhor a problemática da recolha de dados como instrumento essencial num processo de avaliação. Em particular, quando se trata de obter dados de cariz sociológico, isto é, dados sobre opiniões e expectativas de utilizadores e colaboradores, percebeu-se a complexidade de tal tarefa em termos dos problemas que coloca, das possíveis abordagens metodológicas e da variedade de técnicas disponíveis.

Assim, para a resolução do problema identificado, foram apresentadas as principais categorias de métodos de recolha e de análise de dados, cuja aplicabilidade em muito depende do tipo de "problema", sendo vital enfatizar que não é a metodologia que determina a pesquisa, mas sim as questões colocadas a priori.

Com o intuito de se explorar um sistema de recolha de dados que suporte o processo de recolha e que se traduza num aumento da eficácia e da eficiência para os serviços,

foi efectuado um levantamento dos requisitos que um sistema informático deve satisfazer, tendo-se explorado em concreto a aplicação SharePoint - módulo de inquéritos. Importa salientar que a opção por esta ferramenta resultou do facto de se encontrar actualmente em fase de implementação nos SDI uma intranet, gerida através desse sistema.

Da avaliação e experimentação da aplicação do SharePoint quanto à satisfação dos 77 requisitos previamente definidos, verificou-se que 34 não são verificados pelo SharePoint, registando-se assim uma taxa de cumprimento de requisitos de apenas 56%. Dos 34 requisitos não existentes, foi salientada a importância de implementação de 10 requisitos, propondo-se para alguns deles possíveis soluções como forma de contornar as dificuldades encontradas.

É de salientar ainda um outro aspecto, que tem que ver com as políticas definidas para uso desta aplicação, que restringem actualmente o seu uso ao âmbito interno dos SDI, o que impede a aplicabilidade de um inquérito aos diferentes perfis da comunidade de utilizadores da FEUP, em particular aos alunos.

Face às limitações encontradas no SharePoint, foi efectuada uma análise comparativa com o sistema SurveyMonkey, tendo sido destacados algumas possibilidades existentes neste último que não se encontram implementadas no módulo de inquéritos do SharePoint.

Os resultados obtidos levam-nos a concluir que o módulo de inquéritos do SharePoint é uma ferramenta claramente inferior às ferramentas específicas disponíveis no mercado, como por exemplo o SurveyMonkey. Este facto deve ser levado em consideração aquando da selecção de uma ferramenta de recolha de dados para análise e enquadramento num processo de avaliação.

Com este trabalho espera-se também dar um contributo para um possível delineamento futuro de um plano de avaliação para os serviços dos SDI, que defina a implementação de práticas sistemáticas de recolha de dados, que apoiem as decisões, baseando-as em factos, análise e investigação, com o objectivo ajustar e prestar serviços que maximizem os impactos positivos nos utilizadores.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto Português da Qualidade. 2005. NP 4438-1: Informação e Documentação: gestão de documentos de arquivo. Parte 1 – Princípios Directores. Monte de Caparica: IPQ
2. Instituto Português da Qualidade. 2005. NP 4438-2: Informação e Documentação: gestão de documentos de arquivo. Parte 2 – Recomendações de Aplicação. Monte de Caparica: IPQ
3. Instituto Português da Qualidade. 2007. NP ISO 11620: Informação e documentação: indicadores de desempenho de bibliotecas. Monte de Caparica: IPO
4. International Organization for Standardization. 2001. ISO 15489-1 – Records management. Part 1- General. Geneva: ISO
5. International Organization for Standardization. 2001. ISO 15489-2 – Records management. Part 2- Guidelines. Geneva: ISO
6. International Organization for Standardization. 2003. ISO 2789: Information and documentation: International library statistics. 3rd ed. Geneva: ISO
7. Lakos, Amos. 2007. Evidence-Based Library Management: the leadership challenge. *Libraries and the Academy*, Vol. 7, No. 4 431:450. [http://www.press.jhu.edu/journals/portal\\_libraries\\_and\\_the\\_academy/7.4lakos.pdf](http://www.press.jhu.edu/journals/portal_libraries_and_the_academy/7.4lakos.pdf) (acedido em 5 Dezembro 2008)
8. Melo, Luiza Baptista. 2004. Estatísticas e avaliação da qualidade e do desempenho em Bibliotecas e Serviços de Informação. [http://eprints.rclis.org/archive/00004156/01/EstAvalBSI\\_LM\\_2004.pdf](http://eprints.rclis.org/archive/00004156/01/EstAvalBSI_LM_2004.pdf) (acedido em 5 Dezembro 2008)
9. Nardini, H.G.. 2001. Building a Culture of Assessment. ARL Bimonthly Report, 218, 11. <http://www.arl.org/bm~doc/assess.pdf> (acedido em 5 Dezembro 2008)
10. Quivy, Raymond. 1998. Manual de investigação em ciências sociais. 2ª ed. Lisboa: Gradiva, 1998. (Trajectos, 17). ISBN 972-662-275-1
11. Ryan, Pam. 2006. EBL and Library Assessment: Two Solitudes?. Evidence Based Library and Information Practice 1:4.

<http://ejournals.library.ualberta.ca/index.php/EBLIP/article/view/136/177> (acedido em 5 Dezembro 2008)

12. Sechrest, Lee and Souraya Sidani. 1995. Quantitative and qualitative methods: is there an alternative?. *Evaluation and Program Planning*. Vol. 18, Nº 1 77:87

## 8. BIBLIOGRAFIA

1. Albarello, Lu, et al. 1997. Práticas e métodos de investigação em Ciências Sociais. Lisboa: Gradiva - Publicações, Lda. (Trajectos). ISBN 972-662-554-8
2. American Library Association. Association of College & Research Libraries. <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/acrl/standards/standardsguidelines.cfm> (acedido em 5 Dezembro 2008)
3. Assessment plan: Columbia University Libraries 2007 through 2009. [https://www1.columbia.edu/sec/cu/libraries/bookmarks/2008/lac\\_poster.html](https://www1.columbia.edu/sec/cu/libraries/bookmarks/2008/lac_poster.html) (acedido em 5 Dezembro 2008)
4. Association of Research Libraries. A blog for and by librarians interested in library service assessment, evaluation, and improvement. <http://libraryassessment.info> (acedido em 5 Dezembro 2008)
5. Baptista, Sofia Galvão and Murillo Bastos Cunha. 2007. Estudo de usuários: visão global dos métodos de coleta de dados. Perspectivas em Ciência da Informação. Vol. 12, Nº. 2: 168-184. Maio/Ago. <http://www.scielo.br/pdf/pci/v12n2/v12n2a11.pdf>
6. Bolduc, André P. 2008. Surveying user needs in an international context: a qualitative case study from ILO, Geneva. The International information & Library Review. 40: 1-9
7. Creaser, Claire. 2006. User surveys in academic libraries. New Review of Academic Librarianship. Vol. 12, Nº 1: 1-15
8. Ghiglione, Rodolphe. 2001. O inquirido: teoria e prática. 4ª ed. Oeiras: Celta Editora. ISBN 972-774-120-7
9. Jordan, Isia and Julie McKenna. 2007. Library services assessment. Ontario Library Association Super Conference 2007. Session 1408. <http://www.accessola.com/superconference2007/sessions.html> (acedido em 5 Dezembro 2008)
10. Lee, Tamera P.. 2006. Educational outcomes assessment standards and guidelines for academic health sciences libraries.

[http://www.aahsl.org/new/AAHSL\\_2006/AAHSL\\_Outcomes\\_Assess1.ppt](http://www.aahsl.org/new/AAHSL_2006/AAHSL_Outcomes_Assess1.ppt) (acedido em 5 Dezembro 2008)

11. McKnight, Michelynn. 2001. Beyond surveys: methods for finding out "why". *Journal of Hospital Librarianship*. Vol. 1, N° 2: 31-39
12. Miller, Lynette. 2004. User satisfaction surveys. *Aplis*. Vol. 17, N° 3: 125-133
13. Renard, Pierre-Yves. 2007. ISO 2789 and ISO 11620: short presentation of standards as reference documents in an assessment process. *Liber Quarterly*. Vol. 17, No 3/4 <http://liber.library.uu.nl/publish/articles/000212/article.pdf> (acedido em 5 Dezembro 2008)
14. Rodrigues, Eloy and Augusta Xavier Guimarães. 2007. O utilizador tem sempre razão? Inquirir os utentes para melhor servir os utentes das bibliotecas da Universidade do Minho. Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, 9, Ponta Delgada, Portugal. <http://hdl.handle.net/1822/6271> (acedido em 12 de Outubro 2008)