

# PÁGINAS

ARQUIVOS & BIBLIOTECAS

a&b

Análise

---

Informação

9

20  
02

GABINETE DE ESTUDOS

a&b

# PÁGINAS

ARQUIVOS & BIBLIOTECAS

## a&b

**Director** Maria Luísa Cabral **Comissão Científica** Fernanda Ribeiro • Armando Malheiro da Silva • Luís Manuel Borges Cabral **Direcção Gráfica** Carlos Abreu **Revisão** Graça Pais Ferreira **Edição e Propriedade** Gabinete de Estudos a&b **Periodicidade** Semestral **ISSN** 0873-5670 **Depósito Legal** 118 811/97 **Tiragem** 750 exemplares **Execução Gráfica** Textype - Artes Gráficas, Lda. **Distribuidora** HT-Distribuidores - Rua Rodrigues Sampaio, 77 - 1150-279 Lisboa - Tel.: 21 352 90 06/8 • Fax: 21 315 92 59

*Os artigos assinados são da exclusiva responsabilidade do(s) seu(s) autor(es)*

Número avulso 15,00 € | assinatura individual 21,00 € | assinatura de apoio 25,00 € |  
| assinatura institucional 37,50 € | 2.ª assinatura institucional 21,00 €

**Apoio:** FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia  
Apoio do Programa Operacional Ciência, Tecnologia, Inovação do Quadro Comunitário de Apoio III

## Normas para publicação de artigos

*PÁGINAS a&b* aceita artigos para publicação escritos em português, inglês, francês ou espanhol, de preferência originais, e desde que os mesmos não tenham sido submetidos simultaneamente para apreciação junto de outro Editor.

Qualquer que seja a decisão da Comissão Científica de *PÁGINAS a&b* sobre o artigo submetido a apreciação, o(s) autor(es) será(ão) devidamente informado(s).

Os direitos de reprodução dos artigos publicados passarão a ser propriedade de *PÁGINAS a&b*.

Os textos submetidos a apreciação deverão ser acompanhados por disquete e, se o texto contiver gráficos, tabelas, quadros, etc., estes deverão ser fornecidos à parte.

Os artigos deverão vir acompanhados de resumo em inglês, qualquer que seja a língua original do texto, e a sua extensão não deverá ultrapassar as 150 palavras.

As referências bibliográficas deverão seguir a NP 405-1 e NP 405-2 e, no caso de não estarem conforme esta, *PÁGINAS a&b* reserva-se o direito de introduzir as alterações necessárias.

A revisão de provas é da responsabilidade de *PÁGINAS a&b* e só em caso de solicitação específica aquelas serão entregues ao(s) autor(es).

A colaboração com *PÁGINAS a&b* é sempre a título gratuito mas o(s) autor(es) receberá(ão) 4 exemplares do número da revista na qual o artigo for publicado.

## Sumário

Editorial

5

CRISTINA CARVALHO

A avaliação em arquivística

7

LUCIA HELENA MIRANDA CORRÊA | JANETE LIMA THOMES

Tesouro do CDI-SEBRAE/ES

39

DAVID M. LEVY

Where's Waldo?

Reflections on copies and authenticity  
in a digital environment

81

ALBERTO MANGUEL

The Library of Robinson Crusoe

91

### Debate & Crítica

SÍLVIA MASSON

Universidade do Porto – Estudo orgânico-funcional  
Fernanda Ribeiro; Maria Eugênia Matos Fernandes

105

**Ler Muito Prazer**

MARIA HELENA R. LARANJEIRO DA CUNHA

A festa da leitura

**113**

## Editorial

Duas situações devem ficar assinaladas neste Editorial. Por um lado, o volume das *PÁGINAS*. É fácil constatar que a espessura aumentou significando isto, claro, que o sumário passará a ser mais variado, permitindo mais combinações temáticas, maiores alternativas à selecção dos artigos. No seu conjunto, um enriquecimento que só dignifica e beneficia a profissão. Não houvesse mais nada a assinalar e este melhoramento constituiria um marco. Ora acontece que também temos de registar o facto das *PÁGINAS* terem atingido velocidade de cruzeiro, isto é, a data de edição passa a estar de acordo com a data do calendário, ou seja, acabaram-se os atrasos. Isto é muito positivo para, antes de tudo o mais, os assinantes que não faltaram com o seu apoio e, portanto, a quem é sempre devida uma explicação; depois para o corpo editorial que finalmente conseguiu estabelecer a ordem e o crédito indispensáveis; e ainda para as entidades que nos têm apoiado, sobretudo para o IPLB que, apesar dos atrasos, foi testemunhando e apoiando o esforço de recuperação. Agora que o trabalho se vê, nem parece que tenha passado apenas um ano!

De novo, as *PÁGINAS* a abrir com um artigo de fundo da colega Cristina Carvalho. Fundamentado na sua própria tese de mestrado, um trabalho sobre a avaliação em arquivística, questionando critérios de selecção, o interesse da informação e o tempo de vida dessa mesma informação. Um tema muito actual a que os arquivistas não se podem eximir. Uma responsabilidade social hoje com verdadeira dimensão histórica. Uma problemática em aberto a exigir, talvez, reuniões de trabalho e muito debate. Um bom exemplo de trabalho prático exemplarmente fundamentado em teoria e metodologia específicas. Depois a contribuição ensaística de um autor consagrado. Não fora a mensagem e bastaria a menção curiosa à bibliografia portuguesa para fazer do artigo de Alberto Manguel uma leitura obri-

gatória. Um texto magnífico sobre o valor da leitura hoje, o lugar impermanente do texto electrónico, o valor inabalável do livro, os jogos das multinacionais, o livro e o registo das nossas criações intelectuais. Sem dúvida um texto difícil, mas claro na mensagem e fascinante. Do Brasil, um artigo sobre a criação e gestão de uma linguagem de indexação. Sempre oportuna a experiência de outros e respectiva aplicação, sobretudo esta relatada por Lucia Corrêa e Janete Thomes em idioma comum. As *PÁGINAS* não deixaram nunca de valorizar este elo e é cada vez mais importante que ele se aprofunde com base na prática. O exercício da língua é a nossa maioridade e com ela estreitaremos uma relação que muitos se afadigam em apregoar. A contribuição de David Levy continua aquela que iniciámos uns números atrás. A temática é aliciante e interessa não apenas a arquivistas. Lamentamos a reprodução tão assíncrona mas doutra forma as *PÁGINAS* seriam tomadas de assalto por autores norte-americanos. O debate através de uma recensão também de autoria brasileira, Sílvia Masson, sobre o manual dos nossos parceiros da Comissão Científica, revelando como ele se tem imposto no Brasil e, a fechar, um texto breve, todo ele emoção, da colega Helena Laranjeiro, de incentivo à leitura como o título antecipa. Que seja mesmo um incentivo para outros colegas, quais cronistas desconhecidos, a quem as *PÁGINAS* se abrem desde já.

Para terminar um brevíssimo apontamento sobre a situação das *PÁGINAS*. Com este número chegarão às cento e cinquenta bibliotecas da Rede de Leitura Pública; aumentou ligeiramente o número de assinaturas individuais ou institucionais, faltando ainda conseguir a adesão de muitas bibliotecas do ensino superior. Estatisticamente falando, diria que os indicadores são positivos. Não podia, pois, guardar para mim estas informações. As *PÁGINAS*, afinal, também são suas.

Voltaremos no Outono. Até lá, boas férias com muitas, muitas leituras.

MARIA LUÍSA CABRAL

# A avaliação em arquivística um estudo de caso em ambiente electrónico\*

---

CRISTINA CARVALHO

**RESUMO** Este artigo baseia-se numa dissertação de mestrado apresentada ao Liverpool University Centre for Archive Studies (Centro de Estudos Arquivísticos da Universidade de Liverpool) e trata do tema da avaliação em arquivística (CARVALHO 2000). Este tema envolve, necessariamente, conceitos fundamentais tais como o que são documentos arquivísticos, o motivo por que se guardam e o seu ciclo de vida. A resposta a estas questões foi procurada e encontrada na História da Arquivística e na bibliografia da especialidade. A teoria e a metodologia adoptadas foram aplicadas a um estudo de caso realizado numa empresa privada em Lisboa, que trabalha numa área de informação em suporte electrónico.

**ABSTRACT** This article is a shortened version of a master's dissertation for the Liverpool University Centre for Archive Studies (CARVALHO 2000). It deals with issues of appraisal. Such issues involve fundamental concepts on what records are, why are they kept, and their life cycle. The answers to these questions were sought and found in the history of archives, and in the specialist literature. The theory and the methodology adopted were then applied to a case study of a recently established organisation in Lisbon, which has, at the core of its business, information on electronic media.

## Introdução

### *A avaliação em arquivística*

A avaliação em arquivística tem, ou deve ter, um objectivo concreto que responda a uma questão básica e fundamental: *porque se*

---

\* Este artigo constitui a versão portuguesa de um outro da presente autora, intitulado «Appraisal based on organic functional analysis: a case study in an electronic records environment» e publicado no *Records Management Journal*. 11:13 (December 2001).

*guardam documentos arquivísticos?* (EASTWOOD 1992: 84-85. V. tb. EASTWOOD 1997: 6). Ao estudarmos a História da Arquivística, concluímos que existe uma fractura crucial entre o período ante e o período pós-Revolução Francesa.

Desde as civilizações do Médio Oriente (cerca de 6000 anos atrás), passando pela Civilização Romana – que muito influenciou as práticas administrativas e jurídicas do Ocidente – até à Revolução Francesa, os arquivos ou documentos arquivísticos eram produzidos e usados basicamente para os mesmos fins, embora a sua utilização pudesse ter um âmbito mais lato a longo prazo (cf. DURANTI 1996. V. tb. SILVA, *et al.* 1998: 45-100). Assim, um ‘arquivo’ ou ‘sistema arquivístico’ era percebido como um todo integrado na evolução dinâmica do *work-flow* de uma pessoa ou organização. À parte alguns desvios iluministas, a integridade do sistema arquivístico prevaleceu essencialmente inalterada até à Revolução Francesa.

A partir da Revolução Francesa foram postos em causa não apenas os padrões administrativos tradicionais, mas também certa hierarquia de valores já há muito consagrados. Isto teve drásticas repercussões na organização arquivística. (SILVA, *et al.* 1998: 100)

---

A 5 de Outubro de 1789, a população de Paris incendiou o edifício dos arquivos reais, visto como o derradeiro bastião de privilégio. Na mente das pessoas, o Arquivo era mais do que um símbolo: era o que dava autoridade aos títulos feudais nele guardados. [...] A destruição dos arquivos da monarquia francesa marcou também o fim da visão de arquivos como uma componente integrante da vida das pessoas. O 25 de Julho de 1794 não é uma data inteiramente feliz para a arquivística. Os documentos de organismos defuntos, concentrados nos Arquivos Nacionais Franceses, foram declarados património da nação. A dicotomia entre arquivos históricos e administrativos nascera. (DURANTI 1996: 247-248)<sup>1</sup>

Luciana Duranti refere ainda que, «embora tivesse existido uma espécie de dicotomia antes da Revolução Francesa», o que deu a essa dicotomia um carácter diferente foi «a concentração de arquivos históricos de diferentes entidades produtoras no mesmo edifício [*i. e.*, sob custódia de uma mesma entidade detentora]» (cf. DURANTI 1996: 254 e nota 11; DURANTI 1994: 332-333). Por seu lado, os autores do livro *Arquivística* chamam a atenção para «a quebra da unidade estrutural dos arquivos», desferindo-se, assim, «um golpe num modelo milenar»: foi «o colapso da estrutura sistémica concebida – e desde sempre praticada – pelos responsáveis e profissionais de arquivo» (cf. SILVA, *et al.* 1998: 101). Even-

---

<sup>1</sup> Todas as traduções do inglês são traduções livres da presente autora.

tualmente, os arquivos começaram a ser vistos como «símbolos das novas nações emergentes [Os Arquivos Nacionais] – não mais o núcleo visível da vida cívica; eles começaram a representar o local aonde um presente compartilhado podia ser justificado por um passado comum» (cf. DURANTI 1996: 248). Esta perspectiva espalhou-se e criou raízes no mundo ocidental nos séculos XIX e XX. Com o *boom* de documentação ocorrido no período entre as duas Guerras Mundiais, a distinção entre arquivos históricos e administrativos tornou-se implícita na própria definição de «*records*» e «*archives*» (ver SCHELLENBERG 1956: 15-16)<sup>2</sup> surgindo a «noção de *records* e *archives* como duas entidades distintas, possuindo naturezas diferentes» (DURANTI; MCNEAL 1996: 60)<sup>3</sup>.

Concluimos, assim, que as práticas arquivísticas foram estabelecidas há milénios, mas que houve uma mudança fundamental de perspectiva depois da Revolução Francesa. Não obstante esta mudança ter implicitamente alargado a perspectiva exclusivamente jurídica e administrativa dos arquivos, estes deixaram de ser produzidos e usados basicamente para os mesmos fins embora tendo uma utilização mais lata a longo prazo. Se tal tivesse acontecido, como «janelas para a realidade que lhes tinha dado origem» (EASTWOOD 1992: 83), os arquivos dar-nos-iam uma imagem ‘verdadeira e natural’, embora imperfeita, da sociedade, uma vez que, arquivos distintos, de entidades produtoras distintas, seriam como janelas para a imagem dessas mesmas entidades produtoras, que eram, ou tinham sido, elas próprias, parte da sociedade no seu tempo de existência<sup>4</sup>. Mas, como visto, tal não aconteceu. Naturalmente que a integridade desses mesmos sistemas arquivísticos foi afectada.

Contudo, os arquivistas holandeses Muller, Feith e Fruin chamaram a atenção para o facto de que «uma colecção arquivística é um todo orgânico, um organismo vivo [pelo menos um organismo que viveu...]» (MULLER, *et al.* 1940: 9, e parte da nota 8 (entre parênteses rectos)). Por seu lado, Sir Hillary Jenkinson declarou que os «[a]rquivos não foram produzidos no interesse ou para a informação da Posteridade», e que «o arquivista não é, nem deve ser um historiador. [...] O seu dever é para com os seus Arquivos, independentemente dos temas de pesquisa [...] que utilizam os arquivos para os seus próprios fins» (JENKINSON 1965: 11, 123).

---

<sup>2</sup> O itálico é da presente autora e refere-se à utilização de termos citados e não traduzidos.

<sup>3</sup> O itálico é da presente autora e refere-se à utilização de termos citados e não traduzidos.

<sup>4</sup> Como concluimos de uma conversa informal com a Prof. Doutora Fernanda Ribeiro, Professora Auxiliar da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto, 2000.

Então, *porque se guardam documentos arquivísticos?* De acordo com o exposto, os documentos arquivísticos são, ou deviam ser, guardados, antes de tudo, para a entidade produtora, para os seus objectivos imediatos e para a sua memória institucional: para utilização ou referência e para prova e memória de acções passadas (ver DURANTI 1996: 244-245)<sup>5</sup>. Assim, os documentos arquivísticos a conservar deveriam ser, como Armando Malheiro afirma, aqueles que contêm «informação autêntica (em sentido orgânico), pertinente e densa, indispensável a operacionalizar a gestão organizacional, no presente e no futuro, através das 'lições' de um passado mais ou menos longínquo» (SILVA 2000: 29)<sup>6</sup>.

Contudo, assim como a entidade produtora faz parte da sociedade, assim também a sua memória institucional faz parte da memória da sociedade. Consequentemente, a memória institucional da entidade produtora pode, em última análise, por si própria, prover janelas para a imagem da sociedade no tempo. Deste modo, os documentos arquivísticos «reflectem os mandatos, funções e actividades das entidades produtoras e a dinâmica social, a estrutura social, os principais eventos e aspectos de cada época» (DURANTI 1998: 177). Mantém-se, assim, a fidelidade a «dois conceitos antigos importantes»: a «memória perpétua [*i. e.*, memória contínua] – que expressa a relação entre os documentos arquivísticos e os factos, e a confiança pública – que expressa a relação entre os documentos arquivísticos e a sociedade» (SHEPPARD 1997; cf. tb. DURANTI 1994: 330-334)<sup>7</sup>. Nesta perspectiva, a avaliação centra-se, não no objectivo específico de eliminar e/ou conservar documentos, mas na compreensão do fluxo informacional e do sistema arquivístico da entidade produtora (SILVA 2000: 27-28). Como Luciana Duranti nota, a atribuição de valor aos documentos arquivísticos de uma entidade produtora [*i. e.*, a documentos de um arquivo], «afectaria arbitrariamente a integridade do conjunto arquivístico e influenciaria o significado do todo e das suas partes». Contudo, a selecção, por si própria, não altera esse significado se for um «dos mecanismos e procedimentos de rotina que acompanham a produção, manutenção e utilização dos documentos». Também não

<sup>5</sup> Ver também 'Definições' à frente.

<sup>6</sup> É também de mencionar a nota metodológica de Fernanda Ribeiro (2000). Ambos os trabalhos foram-nos amavelmente cedidos pelos autores. Uma versão mais alargada dos mesmos foi posteriormente publicada por Armando Malheiro da Silva e Fernanda Ribeiro (2000). Contudo, ao tempo do nosso estudo, esta versão alargada não estava ainda disponível e não tivemos acesso à mesma.

<sup>7</sup> Luciana Duranti explica que, neste caso, por «memória perpétua» deve ser entendido «memória contínua».

altera esse significado se for «baseada na funcionalidade dos documentos e das suas agregações (volumes, ficheiros/processos, séries) em relação uns aos outros». Em qualquer dos casos, «o significado do todo não se altera nem é reduzido mas é concentrado e evidenciado pela sua redução em tamanho» uma vez que «tal redução seria baseada em factores contextuais» (cf. DURANTI 1994: 336).

### *Definições*

De acordo com esta perspectiva, são adoptadas definições específicas para este estudo de caso.

Considerando que um arquivo consiste no «todo dos documentos criados ou recebidos por uma pessoa ou organização no decurso das suas actividades» e nas «relações entre esses documentos» (cf. DURANTI 1994: 339, 342-343), isto é, considerando um arquivo como «o todo dos *records* de uma entidade produtora» (InterPARES 2000: 2)<sup>8</sup>, um *record* (*i. e.*, um documento arquivístico) é, portanto, um todo, qualquer que seja o suporte em que, ou o objectivo para que, seja criado, recebido ou usado a curto, médio ou longo prazo.

Assim, o termo ‘informação’ é definido como «o conjunto estruturado de representações codificadas (símbolos, significantes)», as quais são «passíveis de serem registadas num qualquer suporte material (papel, filme, disco magnético, óptico, etc.) e/ou comunicadas em tempos e espaços diferentes» (SILVA 2000: 8)<sup>9</sup>. O termo ‘dado(s)’ é utilizado como sinónimo de ‘informação’. ‘Documento’ é definido como «informação gravada [num suporte]» aonde o termo ‘gravada’ significa «fixa num suporte de uma forma estável» (UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA... 1994-97: 3). Finalmente, o termo ‘*record*’ ou ‘documento arquivístico’ é definido como «qualquer documento produzido por uma pessoa singular ou colectiva no decurso da sua actividade prática, aonde ‘produzido’ significa criado ou recebido e retido (‘posto de lado’) para utilização ou referência» (UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA... 1997: 3). As autoras desta última definição afirmam ainda que, em conformidade com a diplomática e com conceitos arquivísticos, os componentes necessários e suficientes de

---

<sup>8</sup> O itálico é da presente autora e refere-se à utilização de termos citados e não traduzidos.

<sup>9</sup> Na nota 4 o autor afirma que a definição no seu texto está inserida num livro que está a ser elaborado por Maria Manuel Borges, João Álvaro Carvalho, Elisa Cerveira, Anabela Lapa, João Leite, Fernanda Ribeiro e ele próprio, intitulado *A Ciência da Informação: bases epistemológicas e modelo formativo*.

um *record* são «suporte material, formato físico, formato intelectual, pessoas, acção, conteúdo, contexto e vínculo arquivístico» (DURANTI; GUERCIO 1997: 3)<sup>10</sup>. Estes componentes são essenciais para «a produção de *records* fiáveis e para a preservação de *records* autênticos» (cf. DURANTI; MCNEAL 1996: 49)<sup>11</sup>.

O vínculo arquivístico «refere-se à relação que cada *record* tem com o que lhe é prévio e com o que lhe é subsequente na rede conceptual de relações entre os *records* produzidos no decurso da mesma actividade» (DURANTI; MCNEAL 1996: 53-54)<sup>12</sup>. Por este motivo, é um elemento essencial de um *record*, uma vez que os documentos só se tornam *records* quando são postos em relação com outros *records*. Deste modo, o vínculo arquivístico está no centro da ciência arquivística, uma vez que forma «a rede de inter-relações que cada *record* tem com outros da mesma agregação». Mais, como o vínculo arquivístico é a «expressão do desenvolvimento da actividade em que o documento participa [...] em vez do acto que representa, [...] determina o significado do *record*» (cf. DURANTI; GUERCIO 1997: 3-4)<sup>13</sup>.

Assim, enquanto um *record* é usado no contexto da actividade da entidade produtora (*i. e.*, arquivo corrente/intermédio), o vínculo arquivístico está em formação. Quando o *record* já não é utilizado neste contexto pela entidade produtora, o vínculo arquivístico estabiliza, visto que já não se altera. Uma vez estabilizado, assim deve permanecer para manter inalteradas as relações entre *records* já inactivos (cf. DURANTI; MCNEAL 1996: 60-61). Consequentemente, embora um *record* seja um todo (*i. e.*, uma única entidade) com uma mesma natureza, se for um *record* de conservação permanente atravessa duas fases (cf. DURANTI; MCNEAL 1996: 59-62; cf. tb. SILVA 2000: 33). Um ciclo de vida com duas fases: fase activa e fase inactiva. Temos, assim, *records* activos e inactivos respectivamente (cf. DURANTI; MCNEAL 1996: 59-62).

Finalmente, considerando que um arquivo (*i. e.*, um sistema arquivístico) é um sistema integrado no *workflow* de uma pessoa ou

<sup>10</sup> Os elementos que fazem parte de um documento arquivístico estão explicados na literatura da especialidade. Nomeadamente em Luciana Duranti, Heather McNeal (1996); University of British Columbia Research Project, Luciana Duranti, Terry Eastwood, Heather McNeal (1994-97); etc.

<sup>11</sup> O itálico é da presente autora e refere-se à utilização de termos citados e não traduzidos.

<sup>12</sup> O itálico é da presente autora e refere-se à utilização de termos citados e não traduzidos.

<sup>13</sup> O itálico é da presente autora e refere-se à utilização de termos citados e não traduzidos.

organização e que «é um todo de relações, assim como um todo de documentos» (cf. Elio Lodolini cit. in DURANTI 1994: 335), é importante preservar a sua integridade. A integridade do sistema arquivístico e dos seus *records* é preservada pela criação de *records* fiáveis, e pela preservação de *records* autênticos e de vínculos arquivísticos estáveis.

### **Records electrónicos**

A definição e os componentes dos *records* electrónicos são idênticos aos dos *records* tradicionais de papel. A maior diferença é que os componentes de *records* tradicionais de papel estão intimamente ligados uns aos outros, mas tal não acontece com *records* electrónicos. Além disso, estes componentes «podem manifestar-se de formas diferentes» e «podem existir separadamente no sistema electrónico». Portanto, têm de ser explicitamente identificados e deliberadamente juntos para fornecerem os *metadata* adequados no perfil do *record*. Do mesmo modo, devem ser tomadas medidas apropriadas para interligar os *records* com os seus perfis, e estes, sendo eles próprios *records*, devem ser tratados em conformidade. Além disso, são necessárias medidas adequadas para integrar *records* electrónicos com *records* tradicionais de papel. De facto, todos os *records* de um sistema arquivístico devem estar devidamente integrados, qualquer que seja o seu suporte. Mais, os *records* electrónicos necessitam da implementação de medidas de segurança específicas, não só a nível electrónico, mas também a nível físico, no, e para o, suporte onde estão gravados (por ex., discos magnéticos e ópticos, etc.); estes *records* precisam ainda, por razões que se prendem com a sua própria manutenção e conservação, de ser copiados e migrados; etc. Consequentemente, quando comparados com *records* tradicionais de papel, os *records* electrónicos são mais vulneráveis e, portanto, necessitam de práticas específicas para a preservação da sua própria integridade e da integridade do seu sistema arquivístico (v. DURANTI; MCNEAL 1996: 49-58; v. tb. DURANTI 1995: 8-9). Não é por acaso que a organização estudada faz mais de um *backup* ou cópia de segurança dos *records* com a informação mais sensível e guarda-os em locais diferentes (i. e., em edifícios diferentes). Do mesmo modo, não é por acaso que esta empresa restringiu não só o acesso electrónico a estes *records*, de acordo com critérios específicos, mas também o acesso físico aos mesmos, ou seja, o acesso aos locais onde se encontram

guardados os suportes com as cópias dos *records* e mesmo aos locais onde se encontram os computadores que trabalham os dados de maior relevância para a empresa.

Em conclusão, embora os mesmos princípios se apliquem a *records* tradicionais de papel e a *records* electrónicos (de facto, a *records* gravados em qualquer suporte), as práticas utilizadas para tratar *records* electrónicos têm de ser especificamente ajustadas e rigorosamente executadas. Daí a importância da intervenção de profissionais de arquivo e de uma boa colaboração, com uma atitude aberta, entre estes profissionais e profissionais de informática, assim como pessoal executivo e administrativo, para se poder atingir uma gestão integrada de *records* activos e inactivos pertencentes a um mesmo sistema arquivístico. Se isto é válido para *records* tradicionais de papel, é vital para *records* electrónicos.

## Estudo de caso

### *Objectivos e metodologia de análise*

A questão central deste estudo de caso foi a avaliação em arquivística (ou antes, a selecção, uma vez que não foi nossa intenção atribuir valor a *records per se*). Esta questão levanta muitas outras e abrange todo o ciclo de vida do *record*. Contudo, apenas incidimos especificamente nas seguintes questões:

- Como avaliar? – Critério e metodologia de avaliação (de acordo com a teoria adoptada e exposta).
- Como preservar a proveniência e o contexto dos *records* no processo de avaliação?

Assim, estudou-se, de acordo com métodos apropriados, uma empresa recentemente estabelecida em Lisboa que trabalha numa área de informação em suporte electrónico. A empresa produz e utiliza *records* de acordo com as suas necessidades e para os seus próprios objectivos. Além disso, necessita desses mesmos *records* para fins probatórios.

Para compreender os seus objectivos e interacções, foi feita uma análise funcional *top-down* (*i. e.*, do topo para a base) da organização. Desta forma, foi possível compreender qual o contexto da empresa na sociedade e, também, a sua missão, isto é, a razão vital da sua própria existência. Do mesmo modo, foi possível compreender a forma

como a empresa executa a sua missão. Que funções estão directamente (*i. e.*, funções-fim) e indirectamente (*i. e.*, funções-meio) direccionadas para a realização dessa mesma missão. Além disso, foi feita uma análise *top-down* da estrutura orgânica da empresa e, assim, foi possível compreender como essas funções são executadas e quem as executa. Foi possível ainda compreender a proveniência, o objectivo e o contexto de produção e utilização da informação empresarial: só pela integração da análise funcional com a análise orgânica da empresa foi possível determinar a génese e contexto do seu fluxo de informação e do seu sistema arquivístico. Mais, ao aprofundar a análise e o estudo do fluxo de informação da organização foi possível chegar aos próprios *records*. Contudo, não a *records* descontextualizados mas a *records* integrados na actividade dinâmica e evolutiva da empresa. Desta forma, foi possível compreender o dinamismo e a evolução do *workflow* e do fluxo de informação e sistema arquivístico da entidade produtora.

Todo e qualquer arquivo «resulta da acção de um organismo (o seu produtor), em evolução dinâmica e tem uma estrutura orgânico-funcional própria, reflexo da própria estrutura do organismo que o produz». (cf. RIBEIRO 1998: 2: 30)

Finalmente, centrando-nos numa amostra, analisámos os próprios *records*, a sua génese, as suas interacções e inter-relações, e, assim, pudemos fazer uma ‘reconstrução intelectual’ (*i. e.*, da unidade mais ínfima à mais vasta) do sistema arquivístico nessa mesma amostra, uma vez que «entendemos o arquivo como algo que se constitui e cresce a partir de uma acumulação progressiva [de documentos] e não como um conjunto [de documentos] que se decompõe em partes, de uma forma hierarquizada» (RIBEIRO 1998: 2: 30). Deste modo, ao centrarmo-nos nos próprios *records* pudemos entender proveniência, objectivo, contexto e significado desses mesmos *records* e pudemos confirmar e complementar a análise prévia nessa amostra.

É importante complementar a análise *top-down* com a análise *bottom-up*. De facto, só se os profissionais de arquivo tiverem uma boa compreensão da génese, objectivo, contexto, dinamismo e evolução do fluxo de informação e sistema arquivístico da entidade produtora e da subsequente proveniência, objectivo, contexto e significado dos *records*, é que se podem pronunciar fundamentadamente no processo de avaliação (cf. DURANTI 1998: 178). Além disso, desta forma, é possível determinar e, portanto, preservar a proveniência e o contexto dos *records* neste mesmo processo.

### *Marktest Audimetria e o Serviço Audipanel<sup>14</sup>*

A Gestimedia é uma *holding* de várias empresas que, de uma forma geral, trabalham na área de estudos de mercado. Neste contexto, a Marktest Audimetria é uma empresa que faz estudos de mercado de audiências televisivas, fornecendo um serviço específico conhecido como o Serviço Audipanel, que produz dados de audiências televisivas utilizando um sistema de audimetria. Esta empresa surgiu em Portugal em 1998/1999. No início de 1999, já a CAEM (Comissão de Análise de Estudos de Meios), representando os utilizadores do serviço de dados de audiências no país (por ex., estações televisivas, agências de publicidade, centrais de compra de publicidade, anunciantes, produtores de programas televisivos, etc.), recomendou o serviço da Marktest Audimetria como o serviço de referência. Assim, em Março de 1999, já a Marktest Audimetria era o único operador de audiências televisivas na área de audimetria no mercado português. Duas empresas, que tinham trabalhado na mesma área, desapareceram entretanto: a ECOTEL Portugal e a AGB Portugal.

De facto, a Marktest Audimetria surgiu quando a *holding* Gestimedia comprou a maioria das acções da ECOTEL Portugal ao grupo Taylor Nelson/Sofres. A missão da ECOTEL portuguesa era:

Produzir e disponibilizar aos clientes dados diários de audiências de televisão em Portugal<sup>15</sup>, por programas televisivos e por períodos horários.

Como já foi referido, a missão da Marktest Audimetria é fornecer o Serviço Audipanel. O objectivo deste serviço é:

Produzir e disponibilizar aos clientes dados diários de audiências de televisão em Portugal, por programas televisivos e por períodos horários.

<sup>14</sup> A informação sobre este estudo de caso foi recolhida e confirmada, através de entrevistas formais e informais, com a Directora Geral da empresa, com a Auditora Interna e com os Directores Técnico e de Produção. (Por motivos óbvios, não foi possível ter acesso a alguma documentação particularmente confidencial.) Foram, também, acedidas páginas na World Wide Web em <http://www.marktest.pt/> e [http://www.marktest\\_audimetria.pt/](http://www.marktest_audimetria.pt/). Além disso, foi-nos concedido o acesso ao Manual de Procedimentos da empresa. Considerando a informação sobre os próprios *records*, foi feita pesquisa adicional (entrevistas adicionais, questionários e observação directa). Os questionários foram amavelmente preenchidos por, e discutidos com, a Auditora Interna (para contextualização) e com os Directores Técnico e de Produção (para análise específica).

<sup>15</sup> Este universo português de medição de audiências televisivas não incluía, nem inclui ainda, as audiências dos arquipélagos dos Açores e da Madeira, nem indivíduos com menos de 4 anos de idade.

Para fornecer este serviço, a Marktest Audimetria, embora trabalhando de forma autónoma, requisita os serviços de outras companhias na mesma *holding*. Assim, da ECOTEL Portugal no início da década de 1990 à Marktest Audimetria em 2000, a missão da primeira empresa prevaleceu na segunda. Do mesmo modo, as funções-fim executadas para a realização dessa missão permanecem as mesmas. Contudo, a estrutura orgânica da empresa e a forma como executa essas mesmas funções para a realização dessa mesma missão mudaram. Na verdade, a missão e as funções das organizações tendem a prevalecer ao longo de mudanças na sua estrutura orgânica. Daí a importância de integrar a análise funcional com a análise orgânica para uma boa compreensão da génese e evolução do fluxo de informação e sistema arquivístico e, conseqüentemente, da proveniência, contexto e significado dos *records*.

As funções-fim do Serviço Audipanel são:

- Desenvolvimento e implementação do *software* de suporte necessário no processo.
- Produção de dados diários de audiências de televisão em Portugal por períodos de tempo.
- Produção, por visionamento, de ficheiros com a programação dos quatro canais portugueses *standard* de televisão (estações públicas e privadas).
- Produção e disponibilização da informação final, ou seja, dos dados finais de audiências televisivas em Portugal, aos clientes, por programas (relativamente aos quatro canais portugueses *standard* de televisão) e por períodos de tempo (relativamente a canais de televisão, recebidos em Portugal Continental via terrestre, via satélite e via cabo).

O contexto e estrutura em que estão inseridas as empresas que trabalham na realização do Serviço Audipanel está patente na Figura 1.

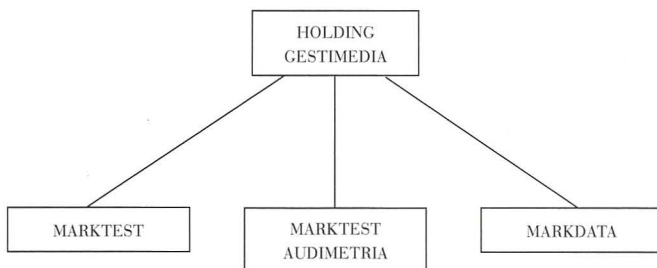


Figura 1

Neste contexto, e tendo em conta que o Serviço Audipanel é a missão da Marktest Audimetria e que esta empresa é autónoma, as funções acima referidas podem ser respectivamente atribuídas às empresas que trabalham no processo, segundo um critério de execução específica.

Nesta perspectiva, o *workflow* do Serviço Audipanel pode ser descrito da seguinte forma:

1. A *Markdata* desenvolve e implementa o *software* de suporte necessário no processo.
2. A *Marktest Audimetria* produz dados diários de audiências de televisão em Portugal por períodos de tempo.
3. A *Marktest* produz, por visionamento, ficheiros com a programação dos quatro canais portugueses *standard* de televisão (estações públicas e privadas) e produz os dados finais de audiências televisivas em Portugal por programas relativamente a estes mesmos canais de televisão. Contudo, os dados finais de audiências televisivas de canais de televisão recebidos em Portugal Continental via terrestre, via satélite e via cabo, permanecem como foram recebidos da Marktest Audimetria, isto é, por períodos de tempo. Por fim, a Marktest disponibiliza toda a informação de audiências televisivas em Portugal aos clientes.

Assim, a função-fim que a Marktest Audimetria executa de facto é:

Produção de dados diários de audiências de televisão em Portugal por períodos de tempo.

As 'subfunções-fim' são:

- Cálculo dos universos e da amostra operacional.
- Implementação e gestão do painel.
- Recolha e produção de dados diários de audiências de televisão em Portugal por períodos de tempo.
- Controle de qualidade dos dados.
- Sintonização com o mercado.

As funções-meio, isto é, as funções que não estão directamente direccionadas para o objectivo específico da empresa, são:

- Contabilidade.
- Função administrativa.
- Gestão do equipamento técnico.
- Suporte a clientes (disponibilizada através da Markdata).

Embora estas sejam as funções-meio que a Marktest Audimetria executa de facto, outras são necessárias ao Serviço Audipanel e são executadas pelas empresas já referidas. Para compreender todo o dinamismo da empresa seria necessário analisar mais profundamente todas as suas funções. No entanto, como nos centrámos numa amostra específica, não analisámos mais profundamente as funções-meio. Apenas as integrámos na estrutura orgânica da empresa para uma melhor compreensão do contexto de funcionamento desta. Contudo, não as mencionaremos mais neste artigo.

A Figura 2 mostra a estrutura orgânica da Marktest Audimetria.

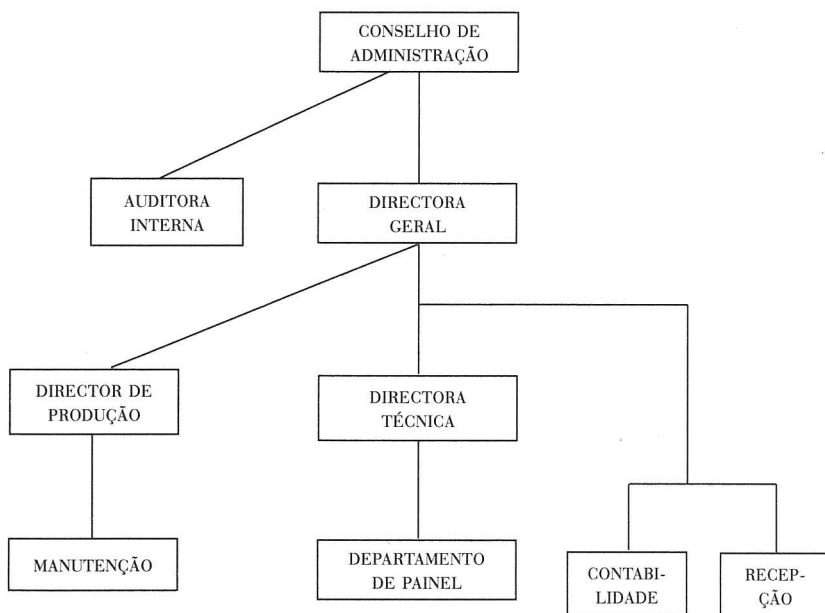


Figura 2

O *workflow* das ‘subfunções-fim’ (daqui em diante referidas apenas como funções) que a empresa executa de facto pode ser descrito da seguinte forma:

1. *Cálculo dos universos e da amostra operacional.* Esta é a ‘função-alicerce’ uma vez que a empresa executa todo o seu trabalho com base nos cálculos desta função. É da exclusiva responsabilidade da Directora Técnica.

2. *Implementação e gestão do painel.* Esta função implementa a amostra operacional e faz, assim, a ponte entre os cálculos iniciais e os resultados finais. Ao integrar a análise funcional com a análise da estrutura orgânica verificámos como esta função atravessa a estrutura orgânica da empresa, uma vez que a sua execução envolve os Directores Técnico e de Produção, assim como o Departamento de Painel e os Técnicos de Manutenção.
3. *Recolha e produção de dados diários de audiências de televisão em Portugal por períodos de tempo.* Esta função produz os resultados finais que estão no centro do trabalho da empresa e é da exclusiva responsabilidade do Director de Produção.
4. *Controle de qualidade dos dados.* Esta função controla a qualidade dos dados para a verificação e melhoramento da *performance* da empresa. É da exclusiva responsabilidade da Auditora Interna.
5. *Sintonização com o mercado.* Através desta função a empresa propõe-se responder directamente às mudanças de procura do mercado. Todo o pessoal executivo (*i. e.*, todos os directores, a Auditora Interna e os Membros do Conselho de Administração) realiza os objectivos desta função, com a ‘colaboração’ de membros da CAEM.

A função 1, a ‘função-alicerce’, e a função 3, que ‘produz os resultados finais’, são funções muito representativas da missão da empresa. Tendo como único objectivo o de compreender o âmago do trabalho desta empresa, descrevemos, neste artigo, o fluxo de informação destas duas funções apenas.

A função 1 – *Cálculo dos universos e da amostra operacional* – decompõe-se em três actividades:

Com as variáveis do 1. *desenho da amostra* faz-se o 2. *cálculo do universo português de lares e do universo português de indivíduos*. Estes universos são baseados no *census* português e são calculados de acordo com o *desenho da amostra*. Com base no universo de lares é feito o 3. *cálculo da amostra operacional*, que é proporcional a este mesmo universo. O universo de indivíduos é imediatamente passado para outra função e para outra divisão, pois serve fins diferentes. À parte o *desenho da amostra*, que é basicamente estável, as restantes actividades desta função são executadas anualmente.

Uma vez calculada a amostra operacional, esta deve ser implementada pela função 2. *Implementação e gestão do painel* – para que, utilizando a amostra instalada, os dados finais de audiências de televisão possam ser produzidos pela função 3. *Recolha e produção de*

*dados diários de audiências de televisão em Portugal por períodos de tempo* – que se decompõe em sete actividades:

A primeira actividade desta função é a 1. *recolha dos dados dos audímetros nos lares*. Na sua essência, os procedimentos desta actividade ocorrem automaticamente todas as noites. Todos os lares que estão activados nas bases de dados do painel chamam, ou são chamados por, os respectivos computadores do sistema informático da empresa via modem<sup>16</sup>. Se o protocolo é reconhecido e a comunicação é bem sucedida, os dados na RAM (*Random Access Memory*) dos audímetros nos lares são transferidos para e gravados nos discos rígidos desses mesmos computadores. Estes dados já gravados são depois formatados de forma a ser possível o cálculo de um período de visionamento de 24 horas (as audiências televisivas de um dia): 2. *formatação dos dados*. Por sua vez, estes dados gravados já formatados são, seguidamente, validados segundo critérios de valor: 3. *validação dos dados segundo critérios de valor para obtenção de dados filtrados*. Segue-se a 4. *ponderação de dados*. Os procedimentos desta actividade são executados até que o ‘peso criterioso’ dos dados validados seja representativo dos universos. Nesta altura, os dados ponderados atingiram um valor óptimo. São então convertidos para o formato ‘Telereport’: 5. *conversão para formato Telereport*. Segue-se a 6. *obtenção do relatório final de produção*. Por fim, para que estes dados finais codificados em formato ‘Telereport’ possam ser acedidos pelos clientes, são enviados, via *e-mail*, para a Marktest: 7. *envio do ficheiro de dados finais para a Marktest*. Como foi visto, é a Marktest que termina todo o processo. Todas estas actividades são executadas diariamente, embora a rotina possa mudar ligeiramente nos fins-de-semana e feriados.

---

<sup>16</sup> De facto, por razões estratégicas, existem duas bases de dados complementares de painel, uma vez que a empresa utiliza, de momento, dois tipos de audímetros: os seus e os herdados da antiga ECOTEL Portugal. O objectivo é utilizar os seus próprios audímetros apenas e isto será conseguido devido à rotação de lares no painel. A rotação de lares no painel refere-se, não só à regra que determina que os lares só podem fazer parte do painel por um certo período de tempo, mas também ao facto de que pode ser, e é, algumas vezes, necessário que os lares sejam descartados do painel devido a problemas técnicos (nos audímetros, etc.), ou para o equilíbrio da própria amostra instalada. Além disso, um lar pode sair do painel se, e quando, desejar. Aqui, é relevante referir que os audímetros herdados da ECOTEL Portugal são chamados pelo respectivo computador do sistema informático da empresa e que os outros são eles próprios que chamam o respectivo computador do sistema informático da empresa (toda a comunicação e transferência de dados é feita via modem).

Neste artigo iremos apenas cingir-nos à primeira actividade desta terceira função: *recolha dos dados dos audímetros nos lares*. Assim, o fluxograma de informação desta actividade pode ser apresentado como na Figura 3.

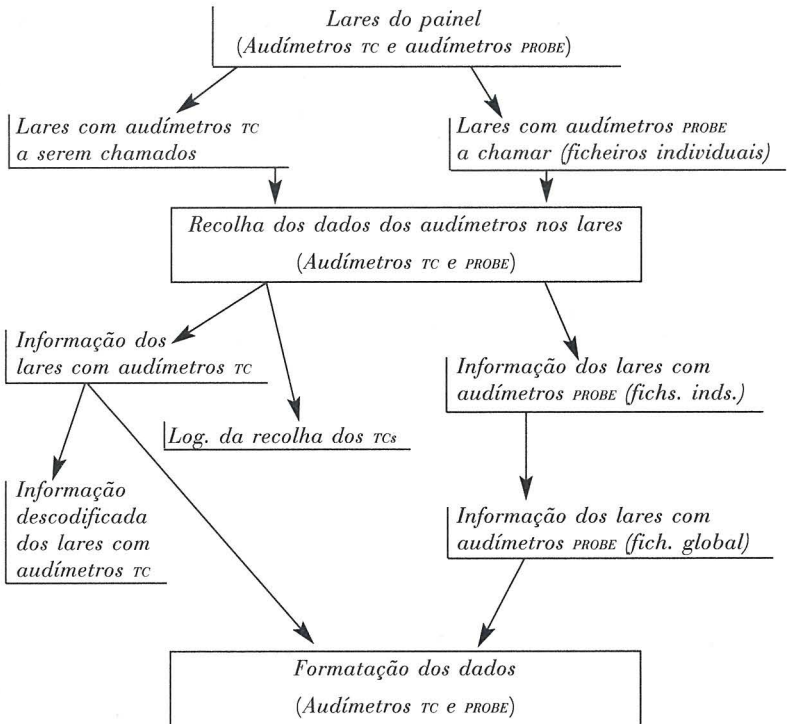


Figura 3

Com base neste fluxograma foi feito o mapa das séries no Apêndice 2. O Apêndice 1 dá a visão necessária e suficiente do sistema informático usado na empresa para a execução desta actividade apenas. Por razões óbvias de confidencialidade, os nomes apresentados são fictícios. Contudo os contextos tecnológico, jurídico-administrativo e documental dos *records*, assim como o seu significado, foram inteiramente respeitados. Além disso, não chamámos ao Apêndice 2 'Listagem de Séries', mas 'Mapa de Séries', pois, deste modo, tendo atrás apresentado o fluxograma de informação desta actividade e, no Apêndice 1, a amostra do sistema informático relevante à execução da mesma, tencionámos tornar o Mapa de Séries facilmente compreensível.

### *Método de avaliação*

«[U]ma colecção arquivística é um todo orgânico, um organismo vivo [pelo menos um organismo que viveu...]». Nesta perspectiva, a avaliação centra-se, não no objectivo específico de eliminar e/ou conservar documentos, mas na compreensão do fluxo informacional e do sistema arquivístico da entidade produtora. Foi este o nosso objectivo até aqui. No próximo passo, teremos de ter em conta que os documentos arquivísticos a conservar devem ser aqueles que contêm «informação autêntica (em sentido orgânico), pertinente e densa, indispensável a operacionalizar a gestão organizacional, no presente e no futuro, através das ‘lições’ de um passado mais ou menos longínquo». Como foi esta a ‘chave’ por nós adoptada para critério de avaliação, devemos tentar preservar, o melhor que nos seja humanamente possível, «a integridade do conjunto arquivístico» e «o significado do todo e das suas partes»<sup>17</sup>.

Para atingirmos estes objectivos, voltámo-nos, novamente, para Fernanda Ribeiro e Armando Malheiro e adoptámos o seu método de avaliação. Assim, a «avaliação por parâmetros científicos» incide no fluxo informacional de um sistema arquivístico específico e «enfatiza três tipos de indicadores a obter com o máximo de coerência e objectividade»<sup>18</sup>.

Estes parâmetros são (cf. SILVA 2000: 32-38; RIBEIRO 2000):

1 – *Pertinência* = pertença, em termos informacionais, à actividade de uma pessoa ou organização.

*Nível A* = *records* directamente relacionados com a missão da entidade produtora e, portanto, relacionados com as suas funções-fim, estrutura orgânica e memória.

*Nível B* = *records* indirectamente relacionados com a missão da entidade produtora e, portanto, relacionados com as suas funções-meio, estrutura orgânica e memória.

*Nível C* = *records* periféricos e/ou redundantes à missão da entidade produtora.

<sup>17</sup> Ver ‘A avaliação em arquivística’ atrás.

<sup>18</sup> Ver Armando Malheiro da Silva (2000: 32-38) e nota metodológica de Fernanda Ribeiro (2000). Ou, então, ver a versão mais alargada destes estudos, posteriormente publicada por Armando Malheiro da Silva e Fernanda Ribeiro (2000: 92-99, 109-110).

2 – *Densidade* = densidade informacional.

*Informação primária* (i. e., *Records primários*)<sup>19</sup> = *records* directamente relacionados com um acto ou facto. Os *records* primários podem ser reproduzidos *n* vezes (duplicados, triplicados, etc./cópias exactas).

*Informação secundária* (i. e., *Records secundários*) = *records* que derivam dos primários e, portanto, estão indirectamente relacionados com um acto ou facto. Assim, os *records* secundários têm informação que pode ser parcial, resumida ou cumulativa em relação à contida nos *records* primários. Estes *records* secundários podem, também, ser reproduzidos *n* vezes (duplicados, triplicados, etc./cópias exactas).

Considerando este parâmetro, é importante notar que os *records* primários têm precedência sobre os secundários, excepto se estes contiverem informação cumulativa ou de alguma forma mais densa que os primários. Assim, podemos atribuir, apenas como referência, *1* a *records* com precedência ou com informação mais densa e *0* a *records* sem precedência ou com informação menos densa, assim como a duplicados/cópias exactas.

3 – *Frequência* = frequência de uso. Estabelecida uma média de frequência de uso de 52 vezes por ano (equivalente a 1 vez por semana), podemos considerar o seguinte:

*Uso mínimo* equivalente a uma frequência de utilização inferior a 52 vezes por ano.

*Uso médio ou máximo* equivalente a uma frequência de utilização igual ou superior a 52 vezes por ano.

Do mesmo modo, podemos atribuir, como referência apenas, *0* a um uso mínimo e *1* a um uso médio/máximo.

Implementando estes parâmetros pela análise do respectivo fluxo de informação e sistema arquivístico, isto é, pela análise dos *records* e das suas inter-relações, as decisões de avaliação podem ser toma-

<sup>19</sup> Neste contexto os autores utilizam as expressões «Informação primária/Informação secundária» como sinónimo de *records* primários/*records* secundários. Cf. Armando Malheiro da Silva (2000: 32-38). Cf. também nota metodológica de Fernanda Ribeiro (2000). Cf. ainda Fernanda Ribeiro – *O Acesso à Informação nos Arquivos* (1998: 2: 31). Assim, foram usados os termos *records* primários/*records* secundários.

das com base na tabela metodológica proposta por estes autores e que transcrevemos *ipsis verbis* na Figura 4 (RIBEIRO 2000).

PERTINÊNCIA	DENSIDADE	FREQUÊNCIA	DESTINO FINAL
Nível A	1	1 ou 0	Conservação Permanente
Nível A	0	1	Conservação Temporária
Nível A	0	0	Eliminação
Nível B	1	1 ou 0	Conservação Permanente
Nível B	0	1	Conservação Temporária
Nível B	0	0	Eliminação
Nível C	---	1	Conservação Temporária
Nível C	---	0	Eliminação

Figura 4

No contexto da teoria exposta e aplicando este método à amostra do fluxo de informação e respectivo sistema arquivístico da empresa<sup>20</sup>, pudemos aconselhar o procedimento de avaliação arquivística no contexto desta amostra apenas.

### *Avaliação arquivística – amostra*

A Markttest é uma empresa recente e não tem séries fechadas. Assim, elaborou-se uma Tabela de Selecção para a programação de uma avaliação prospectiva determinando-se o *cutoff*<sup>21</sup> das séries, para a

<sup>20</sup> Ver fluxograma e respectiva descrição do fluxo de informação atrás e apêndices 1 e 2 à frente.

<sup>21</sup> Neste contexto, pelo termo *cutoff* queremos significar dividir o número de *records* num ficheiro/processo e/ou o número de ficheiros/processos numa série, a intervalos regulares, de forma a permitir a sua eliminação ou conservação em blocos convenientes, completos e com significado.

sua posterior eliminação ou conservação, de acordo com o critério especificado na referida tabela. Assim, os ficheiros/processos e/ou séries são divididos em blocos completos e com significado, antes da acção subsequente.

Os *cutoffs* são necessários para a aplicação das instruções de eliminação/conservação dos *records* uma vez que os períodos de conservação temporária começam, usualmente, com o *cutoff* e não com a criação ou recepção dos *records*. (U. S. DEPARTMENT OF DEFENCE 1997: 28)

Naturalmente que os períodos de conservação temporária dos *records* foram estabelecidos de acordo com o parâmetro de frequência e/ou com procedimentos legais ou de rotina (a rotina da empresa), antes de se proceder à sua eliminação ou conservação permanente em local apropriado para que o vínculo arquivístico possa permanecer inalterado. Além disso, a Tabela de Selecção foi concebida de forma que os *records* de conservação permanente preservassem o seu contexto de produção e utilização activa (*i. e.*, estrutura de directórios e inter-relações entre os próprios *records*); para tal, é importante ter em conta, não só os *metadata* dos *records*, mas também a estrutura de directórios no respectivo suporte de conservação. Foi ainda aconselhado que os *records* electrónicos de conservação permanente devam ser guardados em discos ópticos por motivos de segurança (por ex., desmagnetização de bandas magnéticas ou de disquetes). Assim, as cópias-matriz devem ser adequadamente mantidas e conservadas. Por estes motivos, os suportes de conservação mencionados no Mapa de Séries e na Tabela de Selecção podem ser diferentes. Os primeiros são os usados presentemente pela empresa, os segundos são os recomendados.

Deste modo, prosseguimos com a elaboração da Tabela de Selecção (em anexo no Apêndice 3) apenas no contexto destas séries que, para referência, foram numeradas de MA (Marktest Audimetria) 1 a MA 8, procedendo do seguinte modo:

A série MA 1 é constituída pelas bases de dados de lares do painel. Destas bases de dados é feito um *backup* diário, o qual está sincronizado com os resultados finais também diários. Deste modo, para cada dia, existe guardada a informação destas bases de dados, o que significa que todas as possíveis combinações de informação a elas referentes podem ser reconstruídas com o *software* apropriado. Aliás, esta é a razão pela qual a empresa faz um *backup* diário de ambas as bases de dados. No contexto desta análise, a série MA 1 é constituída por *records primários*, com informação muito *densa*. Na verdade, estes *records* são essenciais para a contínua realização da mis-

são da empresa. De facto, na passagem da antiga ECOTEL Portugal para a Marktest Audimetria os únicos *records* electrónicos que a nova empresa migrou para o novo sistema informático foram os de duas séries, sendo esta uma delas:

As decisões sobre a informação a preservar/eliminar tiveram em conta a necessidade de aproveitar a informação vital ao funcionamento da empresa no mais curto período de tempo possível. A restante informação electrónica foi eliminada dada a impossibilidade de migração ou o grande esforço exigido no processo de conversão.<sup>22</sup>

Assim, programou-se a série MA 1 para uma conservação temporária, com a entidade produtora, de cinco anos<sup>23</sup> depois do *cutoff* e subsequente conservação permanente, em local apropriado<sup>24</sup>.

Os *records* das séries MA 2 e MA 3 derivam dos *records primários* da série MA 1 e contêm apenas informação parcial em relação a estes: a informação exclusivamente necessária para a actividade de recolha de dados dos audímetros. Por isso, estas séries são compostas por *records secundários* com informação *parcial*. Como a *frequência* de uso é mínima, elas foram programadas para eliminação imediatamente depois do *cutoff*. Na verdade, este é já o procedimento de rotina da empresa.

Uma vez que a empresa usa presentemente dois tipos de audímetros diferentes, também usa dois *softwares* diferentes para tratar os respectivos dados. Assim, as séries de MA 4 a MA 8 referem-se à informação recolhida dos audímetros e subsequentemente gravada nos discos rígidos dos respectivos computadores do sistema informático da empresa. Os *records* destas séries são todos *records primários*, derivados directamente da actividade de recolha e da informação nos audímetros. De facto, a informação nos audímetros está gravada na sua *RAM (Random Access Memory)*, portanto não está «fixa num suporte de uma forma estável». Consequentemente, esta informação só se

---

<sup>22</sup> Citação da resposta dada pelo Director de Produção ao respectivo questionário. Contudo, também a Directora Geral e a Directora Técnica confirmaram esta resposta. Por razões óbvias, e como Charles Dollar refere, «os profissionais que concebem sistemas informáticos, assim como os seus utilizadores, não estariam dispostos a cooperar a menos que «a concepção do sistema [...] tenha claramente em conta uma missão da empresa ou uma necessidade de mercado» (cf. Charles Dollar cit. in DURANTI 1997: 54).

<sup>23</sup> Tendo em conta a rotina da empresa, possíveis questões relacionadas com o valor probatório dos *records* e o facto de o prazo mínimo de retenção legal em Portugal ser de cinco anos.

<sup>24</sup> Ver 'Método de avaliação' atrás: duplicados/cópias exactas não são de conservação permanente.

transforma em documento(s) quando é gravada no(s) disco(s) rígido(s) do(s) respectivo(s) computador(es). Com a formação do vínculo arquivístico, estes documentos tornam-se *records* (i. e., documentos arquivísticos). As séries MA 4, MA 5 e MA 6 são constituídas por *records* com informação referente à actividade de recolha de dados dos audímetros TC. A série MA 4 é constituída por *records* cuja informação recolhida está codificada de forma a ser lida pelo *software* da aplicação subsequente; a série MA 6 é constituída por *records* com a mesma informação mas em formato humanamente legível; finalmente, a série MA 5 é constituída pelos *logs* (i. e., relatórios informáticos) da actividade de recolha de dados dos audímetros TC, estando também em formato humanamente legível. Por outro lado, os *records* das séries MA 7 e MA 8 contêm informação referente à actividade de recolha de dados dos audímetros PROBE. A série MA 7 é constituída por *records* com a informação recolhida em formato humanamente legível e, neste caso, também com a informação referente ao *log* desta actividade; a série MA 8 diz respeito à mesma informação recolhida, mas em formato apenas legível pelo *software* da aplicação subsequente. É interessante notar que cada *record* com informação recolhida dos audímetros, quer TC quer PROBE, está devidamente identificado (i. e., tem, à cabeça, a identificação do lar a que se refere, etc.). Verificou-se que o formato intelectual é explícito e muito relevante nestes *records*. Sendo constituídas por *records primários* com informação *densa* (e, também, com valor probatório), as séries de MA 4 a MA 8 foram programadas para uma conservação temporária, com a entidade produtora, de cinco anos depois do *cutoff* e são de conservação permanente.

Naturalmente que o nosso conselho abrangeu também a preservação do contexto de produção/utilização dos *records*. Para isso, e além dos *metadata* apropriados, é necessário fazer cópias-matriz sincronizadas, quando conveniente, de todos os *records* de conservação temporária e as subsequentes cópias-matriz sincronizadas apenas com os de conservação permanente<sup>25</sup>. Desta forma o contexto dos *records* não é alterado, uma vez que só as séries de conservação temporária são descartadas<sup>26</sup>. É ainda importante o cuidado a ter na

<sup>25</sup> Por 'sincronização', queremos aqui significar que todas as diferentes séries de *records* electrónicos estão, ou devem estar, neste caso, gravadas sincronizadamente por data (i. e., no âmbito das mesmas datas). O mesmo princípio aplica-se a gravações duplicadas de *records* de conservação temporária; obviamente que as gravações duplicadas estão também sincronizadas umas com as outras, uma vez que são cópias exactas.

<sup>26</sup> Este foi um aspecto largamente discutido com o Director de Produção uma vez que, para ele, é particularmente importante a preservação e acesso aos *records* do 'processo de produção'; na verdade, ele ficou interessado em algumas das nossas propostas.

preservação da fiabilidade e autenticidade dos *records*, especialmente dos *records* electrónicos. Mais uma vez, os *metadata* dos *records* electrónicos devem ser adequados, rigorosos e bem preservados, tendo em conta que os *metadata* dos *records* são, eles próprios, *records*.

Além disso, é importante conservar a documentação informativa acerca da:

[C]onfiguração e arquitectura do sistema operativo electrónico, [d]a arquitectura dos *records* electrónicos, [d]o *software*, etc., isto é, [de] todas as características do contexto tecnológico que determinam como será o aspecto dum documento e a forma como será acedido e que, em sistemas electrónicos, são, maioritariamente, ‘transparentes’ ou invisíveis para o utilizador. (DURANTI; MCNEAL 1996: 49-50)

Estes elementos fazem parte do formato físico dos *records* e são, portanto, importantes para a migração dos mesmos (DURANTI; MCNEAL 1996: 50).

Neste caso, é particularmente importante que o *software* de aplicação que dá origem aos *records* e respectiva documentação sejam conservados, uma vez que qualquer alteração feita ao *software* implica alterações nos resultados finais (*i. e.*, no próprio conteúdo dos *records*). Não é por acaso que os *records* produzidos e utilizados neste processo são bloqueados imediatamente após os resultados finais terem sido enviados para a Marktest.

Para concluir, as cópias-matriz dos *records* de conservação permanente devem ser convenientemente tratadas e transferidas para local apropriado, de forma a manter o vínculo arquivístico inalterado, uma vez que os *records* já não são necessários para a actividade da empresa (para utilização ou referência). Eles tornaram-se parte da memória da empresa e, portanto, implicitamente, tornaram-se parte da memória da sociedade.

## Conclusão

Fizemos uma análise *top-down* ao ponto de analisarmos e integrarmos as actividades que a empresa executa de facto com a sua estrutura orgânica – quase até ao nível dos procedimentos na amostra estudada – e, assim, foi possível compreender o dinamismo presente e concreto do *workflow* da empresa e, conseqüentemente, o dinamismo do seu fluxo de informação. Na amostra, esta análise *top-down* foi complementada com uma análise individual dos *records* e com uma ‘reconstrução intelectual’ *bottom-up* da mesma, no contexto do sistema arquivístico da empresa, para podermos compreender os pró-

prios *records*, a sua proveniência e as suas inter-relações. Pudemos, assim, pronunciar-nos fundamentadamente e programar o processo de avaliação arquivística no âmbito da referida amostra, tendo em conta a manutenção da proveniência e do contexto original dos *records* neste mesmo processo.

Aplicando o método de avaliação especificado a este estudo de caso, verificámos que o mesmo é aplicável a este caso e que todos os objectivos teóricos expostos foram atingidos. Por este motivo, consideramos este método válido para este caso, de acordo com as premissas teóricas expostas. Este caso diz respeito a uma empresa privada que tem como centro da sua actuação informação em suporte electrónico e que necessita de responder pela informação que transmite através dos seus *records*, isto é, necessita dos seus *records* para fins probatórios.

Assumindo que os mesmos princípios se aplicam a *records* em qualquer suporte, notámos que os *records* electrónicos são mais vulneráveis que *records* tradicionais de papel e, portanto, algumas práticas têm de ser especificamente ajustadas e rigorosamente executadas. Assim, observámos que têm de ser tomadas medidas apropriadas na concepção ou desenho do sistema informático e na gestão do mesmo, na progamação do *software* de aplicação e na criação e subsequente manutenção de *records* activos, de forma a criar *records* fiáveis, a mantê-los autênticos e a preservar a integridade do sistema arquivístico. Desta forma, a integridade dos *records* e do sistema arquivístico pode ser preservada no processo de avaliação. Além disso, estes procedimentos são essenciais para fins probatórios.

Notámos, também, que *records* em suporte electrónico, assim como *records* em qualquer suporte, embora sejam individualmente um todo (*i. e.*, uma única entidade), se forem *records* de conservação permanente têm um ciclo de vida com duas fases. Isto porque o vínculo arquivístico, uma vez estabilizado, deve ser 'congelado' e preservado inalterado no tempo. Além disso, uma vez que os *records* electrónicos são mais vulneráveis que *records* tradicionais de papel, os aspectos custodiais têm de ser tidos cuidadosamente em conta, de forma a preservar a integridade dos *records* e do respectivo sistema arquivístico a curto, médio e longo prazo.

No caso estudado, concluímos ainda que é sempre importante haver uma boa gestão do arquivo activo, através de uma boa integração e manutenção dos *records* no respectivo sistema arquivístico activo, através de tabelas de selecção apropriadas e atempadas (avaliação prospectiva), etc. Naturalmente, para melhor atingir este objectivo, são necessários profissionais de arquivo e uma boa colaboração, com

uma atitude aberta, entre estes profissionais e profissionais de informática, assim como pessoal executivo e administrativo.

Naturalmente, se não houver gestão de *records* activos, poderá ser feita uma avaliação arquivística retrospectiva aplicando o mesmo método. Contudo, isto pode ser muito problemático. De facto, acreditamos que isto possa mesmo ser impossível para *records* electrónicos, dependendo das circunstâncias e por todas as razões apresentadas. Por exemplo, neste caso, tal não foi possível para os *records* electrónicos da antiga ECOTEL Portugal.

Como os holandeses Muller, Feith e Fruin referiram, «uma colecção arquivística é um todo orgânico, um organismo vivo [pelo menos um organismo que viveu...]» (MULLER, *et al.* 1940: 9, e parte da nota 8 (entre parênteses rectos)). Por isso, os seus *records*, especialmente se alguns deles forem electrónicos, necessitam de tratamento integrado nas duas fases do seu ciclo de vida. Só assim a entidade produtora pode fazer o melhor uso dos seus *records* activos para os seus objectivos imediatos, e dos seus *records* inactivos para a sua memória institucional. A memória da organização faz, implicitamente, parte da memória da sociedade. Consequentemente, pode prover janelas para a memória da sociedade no tempo.

### *Agradecimentos*

A versão inglesa deste artigo foi revista pelo Prof. Doutor Michael Cook, da Universidade de Liverpool, que foi também o orientador da nossa dissertação. Esta versão portuguesa do mesmo foi revista pela Prof. Doutora Fernanda Ribeiro, da Universidade do Porto, a quem também muito devemos na elaboração da nossa dissertação. Pela atenção e apoio que nos concederam, expressamos os nossos sinceros agradecimentos.

## REFERÊNCIAS

- CARVALHO, Ana Cristina do Céu de  
 2000 *The Electronic Record Life Cycle: an examination of functional analysis and the preservation of the record in a business organisation*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Liverpool University Centre for Archive Studies
- DURANTI, Luciana  
 1994 «The Concept of Appraisal and Archival Theory». *The American Archivist*. 57:2 (Spring 1994)  
 1995 «Reliability and Authenticity: the concepts and their implications». *Archivaria*. 39 (Spring 1995)  
 1996 «Archives as a Place». *Archives and Manuscripts*. 24:2 (Nov. 1996) 243-247  
 1997 «The thinking on appraisal of electronic records: its evolution, focuses, and future directions». *Janus*. 2 (1997)  
 1998 *Diplomatics: New Uses for an Old Science*. Lanham: Society of American Archivists; Maryland: Association of Canadian Archivists; London: The Scarecrow Press Inc. [Os capítulos de 1 a 6 deste livro foram primeiramente publicados em *Archivaria*. 28-33 (Summer 1989-Winter 1991/92)]
- DURANTI, Luciana; GUERCIO, Maria  
 1997 «Research Issues in Archival Bond». *Definitions of Electronic Records*. Session 1 of Electronic Records Meeting. Pittsburg, PA. 29th May 1997. <http://www.sis.pitt.edu/~cerar/statement/> [Acedido 2000.06.21]
- DURANTI, Luciana; MACNEAL, Heather  
 1996 «The protection of the integrity of Electronic Records: an overview of the UBC-MAS Research Project». *Archivaria*. 42 (Fall 1996)
- EASTWOOD, Terry  
 1992 «Towards a Social Theory of Appraisal». In *The Archival Imagination: Essays in Honour of Hugh A. Taylor*. Ed. Barbara Craig. Ottawa: Association of Canadian Archivists  
 1997 «Societal Models» cit. in Elizabeth SHEPPARD (1997)
- InterPARES PROJECT; InterPARES GLOSSARY COMMITTEE  
 2000 *The InterPARES Glossary: a controlled vocabulary of terms used in the Inter-PARES Project*. 1:1 (18th October 2000). <http://www.interpares.org/resources/> [Acedido 2000.10.20]
- JENKINSON, Hillary  
 1965 *A Manual of Archive Administration*. 2nd ed. revd. London: Lund Humphries. [1.ª ed. 1922]
- MULLER, S., et al.  
 1940 *Manual for the Arrangement and Description of Archives*. S. Muller; J. A. Feith; R. Fruin. Translation of the 2nd ed. New York: The H. W.

Wilson Company. [1.<sup>a</sup> edição original produzida sob a direcção da Associação de Arquivistas da Holanda, 1888]

RIBEIRO, Fernanda

- 1998 *O Acesso à Informação nos Arquivos*. Porto. Dissertação de Doutoramento em Arquivística apresentada à Faculdade de Letras da Universidade do Porto
- 2000 *Avaliação de Arquivos: critérios e parâmetros*. Porto: Universidade – Faculdade de Letras

SCHELLENBERG, T. R.

- 1956 *Modern Archives: Principles and Techniques*. Chicago: The University of Chicago Press

SHEPPARD, Elizabeth

- 1997 «Theories of Appraisal». *The School of Library, Archive and Information Studies (SLAIS)*. University College London. (22.08.97). <http://www.ucl.ac.uk/SLAIS/projects> [Acedido 2000.05.10]

SILVA, Armando Malheiro da

- 2000 «A avaliação em arquivística: reformulação teórico-prática de uma operação metodológica». Artigo apresentado no Seminário sobre Avaliação, organizado pela Associação de Arquivistas de S. Paulo, Abril 2000. Publicado *Páginas a&b*. 5 (2000) 57-113

SILVA, Armando Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda

- 1999 «A avaliação em arquivística: reformulação teórico-prática de uma operação metodológica». *Páginas a&b*. 5 (2000) 57-113

SILVA, Armando Malheiro da, *et al.*

- 1998 *Arquivística: teoria e prática de uma ciência de informação – 1*. Armando Malheiro da Silva; Fernanda Ribeiro; Júlio Ramos; Manuel Luís Real. Porto: Edições Afrontamento

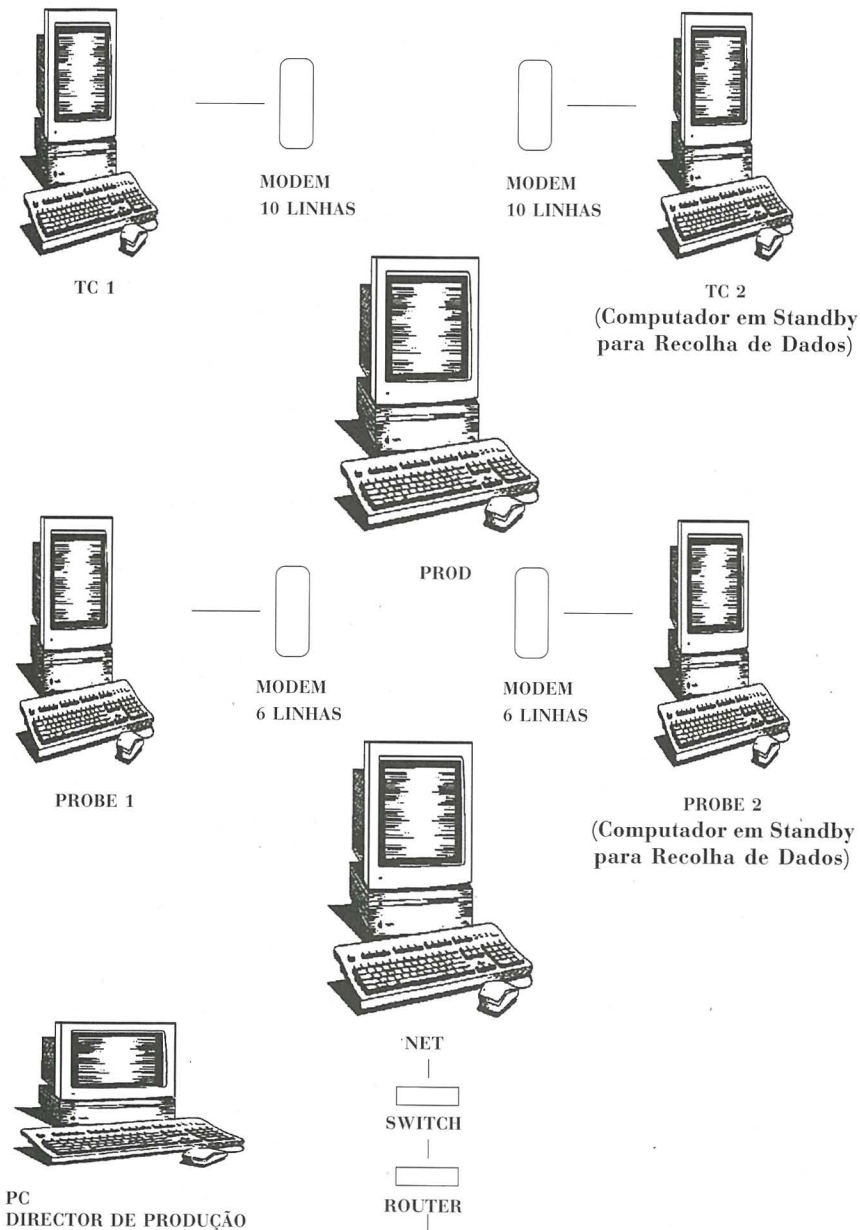
U. S. Department of Defence

- 1997 «DoD 5015.2 Std». *Design Criteria Standard for Electronic Records Management Software Applications*. November 1997. <http://www.jite.fhu.disa.mil/reemgt/> [Acedido 2000.09.21]

UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA RESEARCH PROJECT, *et al.*

- 1994-97 *The preservation of the Integrity of Electronic Records*. University of British Columbia Research Project; Luciana Duranti; Terry Eastwood; Heather McNeal. April 1994-March 1997. <http://www.slais.ubc.ca/users/duranti/> [Acedido 2000.05]

APÊNDICE 1  
**Marktest Audimetria**  
**Sistema Informático**  
 (amostra)



APÊNDICE 2 – Marktest Audimetria – Mapa de Séries – (amostra)

NÚMERO	TÍTULO/ DESCRIÇÃO	FUNÇÃO (ÕES)	UNIDADE ORGÂNICA	ACÇÃO	ACTIVIDADE (S)	NÍVEL DE AGREG.	DATAS EXTREMAS	SUPOORTE DE PRODUÇÃO	SUPOORTE DE CONSERV.
MA 1	Lares do Painel	Rec. e Prod. de Dados Diários Aud. Tel. em Port. por Period. Temp.	Director de Produção	Usada Para	Recolha dos dados dos audímetros nos lares	Série	7/1998-	2 Bases de Dados SQL Server PROD Windows NT 4	Temp: PC Dir. Prod W. NT 4!Perm: CDs Duplos
MA 2	Lares com audímetros TC a serem chamados	Rec. e Prod. de Dados Diários Aud. Tel. em Port. por Period. Temp.	Director de Produção	Produzida Por e Para	Recolha dos dados dos audímetros nos lares	Ficheiro	Temp: (Diário)	Fich. Elect.-Soft. Esp. PROD Wind. N 14/ TC 1 SCO/Unix (TC 2 se necessário)	Descartado Diariamente
MA 3	Lares com audímetros PROBE a chamar (ficheiros individuais)	Rec. e Prod. de Dados Diários Aud. Tel. em Port. por Period. Temp.	Director de Produção	Produzida Por e Para	Recolha dos dados dos audímetros nos lares	Pasta	Temp: (Regular)	Fichs. Elect.-Soft. Esp. PROBE 1 Windows 98 Linux (PROBE 2 se nec.)	Descartados Regularmente
MA 4	Informação dos lares com audímetros TC	Rec. e Prod. de Dados Diários Aud. Tel. em Port. por Period. Temp.	Director de Produção	Recebida (via Modem dos Aud. Lares) Por	Recolha dos dados dos audímetros nos lares	Série	7/1998-	Fich. ElCod-Soft. Esp. TC 1 SCO/Unix (TC 2 se necessário) /PROD Wind. NT 4	Temp: NET Slackware Linux!Perm: CDs Duplos
MA 5	Log da recolha dos TCs	Rec. e Prod. de Dados Diários Aud. Tel. em Port. por Period. Temp.	Director de Produção	Produzida Por	Recolha dos dados dos audímetros nos lares	Série	7/1998-	Fich. Elect.- -Soft. Especifico TC 1 SCO/Unix (TC 2 se necessário)	Temp: NET Slackware Linux!Perm: CDs Duplos
MA 6	Informação descodificada dos lares com audímetros TC	Rec. e Prod. de Dados Diários Aud. Tel. em Port. por Period. Temp.	Director de Produção	Produzida Por	Recolha dos dados dos audímetros nos lares	Série	7/1998-	Fich. Elect.- -Soft. Especifico TC 1 SCO/Unix (TC 2 se necessário)	Temp: NET Slackware Linux!Perm: CDs Duplos
MA 7	Informação dos lares com audímetros PROBE (ficheiros individuais)	Rec. e Prod. de Dados Diários Aud. Tel. em Port. por Period. Temp.	Director de Produção	Recebida (via Modem dos Aud. Lares) Por	Recolha dos dados dos audímetros nos lares	Série	7/1998-	Fichs. Elect.-Soft. Esp PROBE 1 Windows98 Linux (PROBE 2 se nec.)	Temp: NET Slackware Linux!Perm: CDs Duplos
MA 8	Informação dos lares com audímetros PROBE (ficheiro global)	Rec. e Prod. de Dados Diários Aud. Tel. em Port. por Period. Temp.	Director de Produção	Produzida Por	Recolha dos dados dos audímetros nos lares	Série	7/1998-	Fich. ElCod-Soft. Esp. PROBE 1 W98Linux (PROBE 1 se nec.) /PROD Wind. NT 4	Temp: NET Slackware Linux!Perm: CDs Duplos

APÊNDICE 3 – Marktest Audimetria – Tabela de Selecção – (amostra)

NÚMERO	TÍTULO/ DESCRIÇÃO	FUNÇÃO (ÕES)	UNIDADE ORGÂNICA	NÍVEL DE AGREGAÇÃO	DATAS EXTREMAS	SUPORTE DE CONSERVAÇÃO	CUTOFF	CONSERV. TEMPOR.	ELIMI- NAÇÃO	CONSERV. PERMAN.
MA 1	Lares do Painel	Recolha e Produção de Dados Diários de Audiências de Televisão em Portugal por Períodos de Tempo	Director de Produção	Série	7/1998	CDs Duplos	[CDs Cheios e Datas Sincronizadas]/ou Tamanho Especifico das BDs/ou Objectivo atingido de 1 Tipo Audímetros /ou Migração <i>Records</i> /ou Alteração Proven.	Sim Os 2 CDs 5 Anos	Sim 1 CD	Sim 1 CD
MA 2	Lares com audímetros TC a serem chamados	Rec. e Prod. Dad. D. Aud. TV Port. Per. Temp.	Director de Produção	Ficheiro	Um Dia	Nenhum: Descartado Diariamente	Ficheiro novo (diariamente)		Sim (Auto- mática)	
MA 3	Lares com audímetros PROBE a chamar (ficheiros individuais)	Rec. e Prod. Dad. D. Aud. TV Port. Per. Temp	Director de Produção	Pasta	Regular/ Tempor.	Nenhum: Descartados Regularmente	Ficheiros novos (regularmente)		Sim (Auto- mática)	
MA 4	Informação dos lares com audímetros TC	Recolha e Produção de Dados Diários de Audiências de Televisão em Portugal por Períodos de Tempo	Director de Produção	Série	7/1998	CDs Duplos [Conserv. Temporária] (os mesmos GDs para <i>records</i> de C.T. a partir daqui)/ Um CD novo [Conserv. Permanente] (todos os <i>records</i> C.P. a partir daqui são copiados para mesmo CD)	[CDs Cheios e Datas Sincronizadas nos dois ficheiros] /ou Objectivo atingido de 1 Tipo Audímetros/ /ou Migração <i>Records</i> /ou Alteração Proveniência	Sim Os 2 CDs 5 Anos	Sim Os 2 CDs de Cons. Temp. (depois de cópia para CD de Conservação Permanente)	Sim (a cópia para) 1 CD

APÊNDICE 3 (cont.) – Marktest Audimetria – Tabela de Selecção – (amostra)

NUMERO	TITULO/ DESCRIÇÃO	FUNÇÃO (ÕES)	UNIDADE ORGÂNICA	NÍVEL DE AGREGAÇÃO	DATAS EXTREMAS	SUORTE DE CONSERVAÇÃO	CUTOFF	CONSERV. TEMPOR.	ELIMI- NAÇÃO	CONSERV. PERMAN.
MA 5	Log da Recolha dos TCs	Recolha e Produção de Dados Diários de Audiências de Televisão em Portugal por Períodos de Tempo	Director de Produção	Série	7/1998	Cds Duplos [Conserv. Temporária]  Um CD [Conserv. Permanente]	{Cds Cheios e Datas Sincronizadas nos dois ficheiros} /ou Objectivo atingido de 1 Tipo Audímetros /ou Migração  Records/ou Alteração Proveniência	Sim Os 2 Cds 5 Anos	Sim Os 2 Cds de C.T. (depois de cópia de cópia CD C.P)	Sim (a cópia para) 1 CD
MA 6	Informação descodificada dos lares com audímetros TC	Recolha e Produção de Dados Diários de Audiências de Televisão em Portugal por Períodos de Tempo	Director de Produção	Série	7/1998	Cds Duplos [Conserv. Temporária]  Um CD [Conserv. Permanente]	{Cds Cheios e Datas Sincronizadas nos dois ficheiros} /ou Objectivo atingido de 1 Tipo Audímetros /ou Migração  Records/ou Alteração Proveniência	Sim Os 2 Cds 5 Anos	Sim Os 2 Cds de C.T. (depois de cópia de cópia CD C.P)	Sim (a cópia para) 1 CD
MA 7	Informação dos lares com audímetros PROBE (ficheiros individuais)	Recolha e Produção de Dados Diários de Audiências de Televisão em Portugal por Períodos de Tempo	Director de Produção	Série	7/1998	Cds Duplos [Conserv. Temporária]  Um CD [Conserv. Permanente]	{Cds Cheios e Datas Sincronizadas nos dois ficheiros} /ou Objectivo atingido de 1 Tipo Audímetros /ou Migração  Records/ou Alteração Proveniência	Sim Os 2 Cds 5 Anos	Sim Os 2 Cds de C.T. (depois de cópia de cópia CD C.P)	Sim (a cópia para) 1 CD
MA 8	Informação dos lares com audímetros PROBE (ficheiro global)	Recolha e Produção de Dados Diários de Audiências de Televisão em Portugal por Períodos de Tempo	Director de Produção	Série	7/1998	Cds Duplos [Conserv. Temporária]  Um CD [Conserv. Permanente]	{Cds Cheios e Datas Sincronizadas nos dois ficheiros} /ou Objectivo atingido de 1 Tipo Audímetros /ou Migração  Records/ou Alteração Proveniência	Sim Os 2 Cds 5 Anos	Sim Os 2 Cds de C.T. (depois de cópia de cópia CD C.P)	Sim (a cópia para) 1 CD

# Tesouro do CDI-SEBRAE/ES

---

LUCIA HELENA MIRANDA CORRÊA | JANETE LIMA THOMES

**RESUMO** O artigo visa mostrar as questões que envolveram a construção do Tesouro do CDI-SEBRAE/ES, bem como pincelar os procedimentos que vêm sendo adotados para transformar o Tesouro do CDI-SEBRAE/ES no TSS. A primeira parte do artigo discorre sobre a história do Sistema SEBRAE e dá maior atenção à história do SEBRAE/ES e de seu CDI. A segunda parte fala a respeito de considerações teóricas sobre tesouros. À terceira parte coube enfatizar a construção do Tesouro vista sob o prisma da Semiótica. Já a quarta parte explora a metodologia utilizada para a elaboração do Tesouro do CDI-SEBRAE/ES e sua evolução para assumir a função de Tesouro do Sistema SEBRAE-TSS. Finalmente, a última parte é destinada a informar ao leitor as instruções de uso do Tesouro do CDI-SEBRAE/ES e vem acompanhada do fragmento de um campo semântico do Tesouro.

**ABSTRACT** The current article attempts to explain the issues involved in the creation of the CDI-SEBRAE/ES Thesaurus as well as to describe the procedures being adopted to change the CDI-SEBRAE/ES thesaurus into TSS (SEBRAE System Thesaurus). The first part tell us about the development of the SEBRAE System, SEBRAE itself and its documentation and information center. The second part deals with theory about thesauri. The third part is about the construction of the thesaurus itself according to a semiotics approach. The fourth part goes into detail about the methodology applied to build up the CDI-SEBRAE/ES thesaurus and its evolution into TSS. At last, the final part gives the reader instructions about how to use the thesaurus and comes together with a piece of the thesaurus semantic field.

## 1 Introdução

Desde os primórdios da civilização o homem tem se preocupado em registrar nos mais variados suportes documentais sua evolução social, política, religiosa e econômica.

Os povos da vastíssima região da Mesopotâmia já apresentavam uma forma de tratamento documentário bastante evoluída para a

época. Suas obras cunhadas em tábuas de argila eram protegidas por uma espécie de envelope, sobre o qual se escreviam informações que atuavam como pontos de acesso para a recuperação do documento desejado pelo usuário.

Também as informações contidas nos rolos de papiro armazenados na Biblioteca de Alexandria eram logicamente dispostas em estantes (*bibliothékai*) de modo a facilitar sua localização pelos estudiosos da época (CANFORA 1989).

As bibliotecas da Idade Antiga eram divididas por armários que, por sua vez, recebiam um número que os individualizava. Tais armários, que eram fechados por vidros, tinham a função de armazenar os rolos de forma que ocupassem o menor espaço possível. Os rolos possuíam etiquetas que funcionavam como endereço físico dos documentos dentro dos armários (MARTINS 1996).

Ao longo do tempo, as técnicas de organização e de representação temática e física da informação produzida pelo homem foram se modernizando até atingirem a sofisticação e a eficácia das atuais formas de recuperação dos documentos armazenados nos mais variados tipos de Sistemas de Informação.

Não obstante a longa história que, no decorrer dos anos, vem acompanhando a evolução da representação da informação contida nos mais variados suportes documentais, as preocupações teóricas da Documentação se manifestam de modo sistemático apenas a partir da década de 50, estimuladas que foram pelos experimentos automáticos de indexação, elaboração de resumos e de instrumentos de indexação (KOBASHI 1996).

A conjuntura socioeconômica do Brasil impõe transformações substanciais nas organizações públicas e privadas e exige delas uma postura mais convincente no que concerne ao atendimento das necessidades informacionais de seus clientes.

A informação, segundo várias análises na área de biblioteconomia, se tornou o principal elemento de produção, modificando o comportamento de populações economicamente ativas e os fluxos de investimento nos países desenvolvidos. Todavia, a forma como o processo de informação vem atualmente acontecendo pode causar problemas de acesso e uso de informações, especialmente para os países emergentes. É dentro desse cenário que a Sociedade de Informação vem se configurando de maneira forte e decisiva na eficiência de transmissão de dados do conhecimento registrado.

Entende-se por Sociedade de Informação a etapa do desenvolvimento da sociedade que se caracteriza pela abundância de informação sistematicamente organizada. Assim, verifica-se uma amplia-

ção do espaço dessa sociedade, antes somente restrita às fábricas e aos escritórios.

A Sociedade da Informação engloba, portanto, informações científicas, tecnológicas, comerciais, financeiras e culturais difundidas de forma rápida, eficiente e interativa em qualquer suporte físico. Um dos meios para viabilizar a difusão dessas informações é, sem dúvida, o tesauro, se entendido como instrumento de indexação cuja responsabilidade principal é aquela de garantir a qualidade da indexação/recuperação do conteúdo temático existente nos documentos de qualquer Sistema de Informação.

O Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas do Espírito Santo – SEBRAE/ES, numa atitude de proatividade, contratou uma consultoria para elaborar um instrumento de indexação que, reunindo física e logicamente a informação técnico-científica produzida pela empresa, pudesse atuar efetivamente como elo entre a necessidade informacional do seu cliente interno e externo e o conteúdo dos documentos armazenados pelos setores integrantes de sua estrutura orgânica. Assim, surgiu o Tesauro do Centro de Informação e Documentação do SEBRAE/ES, a partir de agora denominado de Tesauro do CDI-SEBRAE/ES.

O instrumento de indexação, fruto de uma consultoria que vem sendo realizada, acompanhada de intervalos sistemáticos, junto ao CDI-SEBRAE/ES desde 1997, foi estruturado dentro de um princípio pós-coordenado, com termos escritos na forma direta, e está dividido em campos semânticos sob os quais são agrupados vertical e horizontalmente os termos de indexação a eles pertinentes.

Durante os quatro primeiros contratos de consultoria o Projeto Tesauro do CDI-SEBRAE/ES possuía duas consultoras. Uma delas era Maria Luiza Loures Rocha Perota, professora aposentada do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Espírito Santo, a quem coube desenvolver a classificação adaptada para a recuperação física do acervo do CDI-SEBRAE/ES, tendo como base a lógica da CDU, trabalho que merece destaque e um artigo à parte dadas as características próprias que o envolveram. As políticas de Desenvolvimento de Coleção e de Indexação, cujos resultados foram utilizados para a construção do Tesauro e para a elaboração da Classificação Adaptada, foram implementadas junto com essa consultora. No último contrato, que durou quatro meses, a consultora Maria Luiza atuou também na construção do Tesauro do CDI-SEBRAE/ES. É incontestável a valiosa colaboração que o projeto Tesauro recebeu dessa consultora em função de sua qualidade profissional, visão colateral do mundo, perspicácia e dedicação. Possivelmente, sem

sua presença profissional e amiga, mesmo que no início não tenha atuado diretamente na construção do Tesouro, o CDI-SEBRAE/ES não teria conseguido gerar um produto que hoje é reconhecido como sendo o indicado para normalizar a indexação dos CDI's do Sistema SEBRAE.

O Tesouro do CDI-SEBRAE/ES, ao longo de sua construção, foi intensamente divulgado junto ao Setor de Informação do SEBRAE/Nacional – SEBRAE/NA, na intenção de convencer o seu Coordenador a adotá-lo como espinha dorsal para todos os CDI's integrantes do Sistema SEBRAE. No ano de 2001 a bibliotecária do CDI-SEBRAE/NA, que já conhecia o Tesouro do CDI-SEBRAE/ES, decidiu propor sua adoção pelo Sistema SEBRAE e, assim, constituiu um grupo composto por bibliotecárias do SEBRAE/Rio Grande do Sul, SEBRAE/Mato Grosso do Sul, SEBRAE/Nacional, SEBRAE/Espírito Santo e por uma consultora. A missão do grupo, designado Grupo do Tesouro do Sistema SEBRAE – Grupo TSS, é a de adequar o Tesouro do CDI-SEBRAE/ES para assumir a função do Tesouro do Sistema SEBRAE e, dessa forma, padronizar os pontos de acesso utilizados pelos CDI's do Sistema para representar tematicamente o conteúdo dos documentos indexados.

O artigo visa, portanto, mostrar as questões que envolveram a construção do Tesouro do CDI-SEBRAE/ES, bem como pincelar os procedimentos que vêm sendo adotados para transformar o Tesouro do CDI-SEBRAE/ES no TSS.

A primeira parte do artigo discorre sobre a história do Sistema SEBRAE e dá maior atenção à história do SEBRAE/ES e de seu CDI, local de onde partem todas as decisões a respeito da construção do Tesouro. A segunda parte fala a respeito de considerações teóricas sobre tesouros. A terceira parte coube enfatizar a construção do Tesouro vista sob o prisma da Semiótica. Já a quarta parte explora a metodologia utilizada para a elaboração do Tesouro do CDI-SEBRAE/ES e sua evolução para assumir a função de Tesouro do Sistema SEBRAE-TSS. Finalmente, a última parte é destinada a informar ao leitor as instruções de uso do Tesouro do CDI-SEBRAE/ES e vem acompanhada do fragmento de um campo semântico do Tesouro.

## 2 O Sistema SEBRAE

O ponto de partida para a criação do SEBRAE foi iniciado há 29 anos, com a transformação do Núcleo de Assistência Industrial (NAI) em Centro Brasileiro de Apoio à Pequena e Média Empresa (CEBRAE), em 1972. A instituição foi vinculada ao governo federal, mais preci-

samente ao Ministério do Planejamento, o que lhe proporcionou maior suporte operacional e estrutural. Mas as transformações continuaram e também foram criadas as unidades estaduais, com o nome de Centro de Apoio à Pequena e Média Empresa (CEAG), que se constituem na base das atuais Unidades do SEBRAE nos Estados.

A implementação do SEBRAE – Sistema Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas foi realizada por meio do Decreto 99.570 de 9 de outubro de 1990, e com isso o antigo CEBRAE com ligação ao Ministério do Planejamento foi desvinculado da administração pública federal e passou a ser SEBRAE. Dentro de sua atual concepção, o SEBRAE é uma instituição voltada para o conhecimento e desenvolvimento de programas e projetos orientados para o segmento das micro e pequenas empresas.

Em 1999, o SEBRAE passou por mudanças significativas, com a adoção de um novo direcionamento estratégico, passando do atendimento dos milhares de empreendedores para os milhões. A partir daí, a ação da Instituição fundamenta-se, segundo documento do SEBRAE (2000: 11) no

[...] propósito de [...] trabalhar de forma estratégica, inovadora e pragmática para fazer com que o universo das micro e pequenas empresas no Brasil tenha as melhores condições possíveis para uma evolução sustentável, contribuindo para o desenvolvimento do país como um todo.

O objetivo (SEBRAE 2000: 11) principal da Instituição é promover o nascimento, o crescimento e a sustentabilidade das micro e pequenas empresas, gerando ocupação, emprego, renda e inclusão social, por meio do estímulo à cultura empreendedora e ao exercício da cidadania, contribuindo para o desenvolvimento do Brasil.

A Instituição tem como linha de frente programas e projetos que visam não apenas o crescimento empresarial, mas também o desenvolvimento da sociedade brasileira.

Para chegar a essa população empreendedora, o SEBRAE investe em áreas como a educação empreendedora, o desenvolvimento sustentável nos municípios, a tecnologia, a promoção de setores como turismo, artesanato, agronegócios e a parceria com instituições internacionais. A prioridade é atingir o capital social.

Na área de educação, a estratégia é implantar a continuidade das ofertas de cursos já estabelecidos. A idéia da seqüência na aprendizagem é aprofundar o conhecimento sobre empreendedorismo e universalizar a atuação do micro e do pequeno empresário brasileiro não apenas no âmbito nacional, mas também internacional.

Para disseminar essa cultura empreendedora, o SEBRAE tem apostado na educação à distância como forma de atingir mais clientes, sempre focando na qualidade dos serviços oferecidos. Outro enfoque do SEBRAE na área educacional é o trabalho que está sendo realizado de apoio e fortalecimento da atuação coletiva, com o associativismo e o cooperativismo, dos pequenos empresários.

Também como forma de atingir a população empreendedora, o SEBRAE atua implantando nos municípios a idéia de desenvolvimento local, integrado e sustentável. Durante esse processo, há uma intensa participação da comunidade quando, na oportunidade, são construídas as agendas de prioridades para cada município.

## 2.1 O SEBRAE/ES

O SEBRAE/ES faz parte de um sistema e está sujeito à supervisão e coordenação do SEBRAE Nacional. A aplicação dos recursos financeiros destinados a este Sistema é fiscalizada pelo Poder Público através dos órgãos competentes.

O SEBRAE/ES se relaciona com o seu meio em função da missão que procura realizar, cuja filosofia é, segundo o Plano Diretor do SEBRAE/ES, de 1991 (*apud* ALBUQUERQUE 1997: 21):

Fomentar o desenvolvimento das micro e pequenas empresas industriais, comerciais, agrícolas e de serviços, nos seus aspectos tecnológicos, gerenciais e de recursos humanos, em consonância com as políticas estadual, regional e nacional de desenvolvimento.

Ainda de acordo com o Plano Diretor do SEBRAE de 1991 (*apud* ALBUQUERQUE 1997: 21) no âmbito estadual, o SEBRAE/ES

[...] é uma sociedade civil, sem fins lucrativos, gerida com predominância de representações de entidades privadas, para o exercício de um papel de apoio ao poder público na consecução das suas políticas de desenvolvimento econômico e social.

No documento «Diagnóstico e Proposta de Reestruturação do SEBRAE/ES», Albuquerque (1997) destaca que os princípios básicos do SEBRAE/ES apontados pelo Plano Diretor, datado de 1991, se resumem em 11 itens, assim discriminados:

- Auto-sustentação
- Aumento da qualidade e da produtividade

- Universalização do atendimento
- Visão de educação
- Geração de novos conhecimentos
- Foco no cliente
- Relação custo/benefício
- Geração/manutenção no emprego
- Respeito às desigualdades regionais
- Criação de empreendedores
- Geração e incremento de negócios.

Dentre as Unidades de Negócios que integram a estrutura organizacional do SEBRAE/ES destacam-se as seguintes (SEBRAE 2000: 2-16):

- Unidade de Desenvolvimento Setorial: que tem como objetivo a promoção da organização, do desenvolvimento e da modernização de cadeias produtivas, contemplando os setores agropecuário, industrial, comercial e de serviços.
- Unidade de Apoio ao Financiamento e Brasil Empreendedor: tem como objetivo ampliar o acesso das micro e pequenas empresas formais e informais às diferentes modalidades de apoio financeiro via crédito, microcrédito e capitalização.
- Unidade de Educação e de Desenvolvimento de Cultura Empreendedora: tem como objetivo capacitar o empreendedor, com o foco no desenvolvimento das competências necessárias para abrir e gerir com sucesso um empreendimento e disseminar a cultura empreendedora.
- Unidade de Inovação e Acesso à Tecnologia: tem como objetivo a promoção de inovação e de facilidades para acesso à tecnologia, bem como a difusão de informações tecnológicas para as micro e pequenas empresas. Visa também apoiar as micro e pequenas empresas (MPE's) que operam com tecnologia de ponta e apoio às MPE's com vistas à modernização contínua de seus processos operacionais.
- Unidade de Orientação Empresarial: tem como objetivo prestar orientação a candidatos e empresários de empresas de pequeno porte, de modo a que estas tenham as melhores condições possíveis para nascer bem, viabilizar-se e sustentar-se no mercado. Nesta Unidade destacam-se alguns projetos (SEBRAE 2000: 11):
  - Orientação coletiva – orientação empresarial intensiva e proativa, com palestras metodologicamente elaboradas e apresen-

tadas, sobre temas que não dependam de uma relação de diagnose e adequação empresa-cliente.

- Atividades empresariais – geração de conhecimento sobre os pequenos negócios, com visão estratégica e operacional, abrangendo: lógica do negócio; competência e valores; estruturação; produtividade; competitividade; controles operacionais e domínio do negócio.
- Atendimento ao cliente – atendimento centrado no diagnóstico e recomendação de solução com suporte de sistemas informatizados, integrando canais de acesso e disseminação: auto-atendimento, atendimento remoto e tele-atendimento.

### 2.1.1 *Centro de Documentação e Informação do SEBRAE/ES*

O CDI-SEBRAE/ES – Centro de Documentação e Informação foi criado em 1976, quando da fundação do CEAG (atual SEBRAE), com o objetivo de dar suporte a todas as Unidades de Negócios da empresa, principalmente à Unidade de Negócios, da qual faz parte.

Na época, começou sua coleção com aproximadamente 200 títulos de livros e 5 títulos de periódicos.

Hoje tem um acervo de, aproximadamente, 6800 títulos de livros, apostilas e manuais, 380 fitas de vídeos, 40 títulos de periódicos e 10 CD-ROM.

O acervo do CDI-SEBRAE/ES pode ser pesquisado no *site* da instituição sob o seguinte endereço: <http://www.sebraees.com.br> no link **Biblioteca**.

Durante o Encontro de Bibliotecários dos CDIs do Sistema SEBRAE, acontecido no Rio Grande do Sul em 2000, ficou definido que a missão de cada CDI's seria a de:

Ser o banco do conhecimento por meio de identificação, busca, geração, organização, disseminação de informação e serviços com valor agregado, tornando-se um provedor de respostas e soluções, auxiliando o processo decisório para o sistema SEBRAE, empresários e empreendedores e atuando como uma rede integrada do conhecimento.

As atividades do CDI-SEBRAE/ES consistem basicamente em selecionar, catalogar, divulgar e manter material informativo e educacional de interesse do micro e pequeno empresário, bem como empreendedores potenciais, além de realizar pesquisas bibliográficas por solicitação de usuários internos e externos, no sistema SEBRAE e em outras entidades de ensino e institutos de pesquisa.

Os principais objetivos do CDI-SEBRAE/ES resumem-se em (ALBUQUERQUE 1997: 90):

- gerar e tornar disponíveis informações de interesse dos clientes internos e externos;
- prestar assessoria na busca de informações não disponíveis nas estruturas informacionais do SEBRAE/ES, Sistema SEBRAE e de parceiros para clientes internos e externos;
- selecionar, processar e difundir as informações de suporte aos estudos, pesquisas e outros trabalhos desenvolvidos pelo Sistema SEBRAE, bem como proceder ao atendimento de usuários;
- realizar seleção e aquisição de base bibliográfica do SEBRAE/ES e a manutenção do equilíbrio das coleções;
- orientar e coordenar a elaboração de matérias técnicas em nível documental;
- promover intercâmbio de informações e documentação com instituições congêneres, organismos públicos e privados e outros órgãos afins;
- promover, executar e disseminar informações de forma individualizada e massificada aos clientes, colocando-os em contato com a informação que lhes é de interesse.

Além dos objetivos citados, o CDI-SEBRAE/ES busca, ainda, facilitar o contato dos empresários e empreendedores a todos os tipos de conhecimento indispensáveis ao seu crescimento, desde o processo de implantação de sua empresa até à sua consolidação.

#### 2.1.1.1 O Processo de Informatização do CDI-SEBRAE/ES

Em 1992 o acervo do CDI foi automatizado. O *software* adquirido permitia a inserção do acervo, base bibliográfica, com módulos de pesquisa por título, autor e assunto. Para a ocasião, o *software* atendia as necessidades e possibilitava formar uma rede ligada aos CDIs de todos os SEBRAE's em uma época que não se ouvia falar em Internet. As maiores limitações do *software* eram em relação aos relatórios que não permitiam controlar os descritores utilizados para representar o conteúdo temático dos documentos.

A partir de 1997, com o advento da Internet, o sistema não permitia levar as informações para a rede mundial e se fez necessário usar outro sistema que pudesse colocar o acervo disponível para que o empresário, o empreendedor e a comunidade em geral aces-

sasse a informação desejada não importando que estivesse em sua residência ou escritório.

Teve início, então, o desenvolvimento do Sistema de Biblioteca de forma que as necessidades específicas do SEBRAE/ES pudessem ser atendidas. A partir desse momento, começou uma forte parceria entre o CDI-SEBRAE/ES e o Setor de Informática da empresa. As discussões para a construção do Sistema de Bibliotecas do SEBRAE/ES, no início, foram acirradas. Havia problemas de compreensão do domínio de termos técnicos quer por parte do informata com relação à Biblioteconomia, quer por parte das bibliotecárias com relação à Informática. Era necessário se definir os formatos dos relatórios, as formas de pesquisa, a lógica da árvore do Tesouro e a forma como o cliente iria visualizar, na tela, as informações demandadas. Por isso, a harmonia terminológica entre os dois profissionais era imprescindível. Após diversas reuniões – durante um período de mais ou menos cinco meses –, onde informatas e bibliotecárias buscavam fazer-se entender através de artifícios lingüísticos, o Sistema de Biblioteca do SEBRAE/ES estava pronto para ser alimentado. A fase seguinte, a de testes, visava verificar a eficácia de busca oferecida pelo Sistema. Nos anexos 3 e 4 é mostrado um fragmento que objetiva dar uma idéia do processo de busca virtual realizado no *site* do SEBRAE/ES, no *link* Biblioteca.

Apesar de difícil, a parceria do CDI-SEBRAE/ES com o Setor de Informática da instituição foi realmente um sucesso, porque bibliotecárias e informatas, apesar de pertencerem a mundos conceituais diferentes, tiveram a habilidade de argumentar para ratificar sua posição ou para aceitar a do outro quando a julgavam procedente. O resultado desse diálogo foi a disponibilização para o cliente interno e externo de um sistema enxuto, ágil, flexível e com uma alimentação que permite resposta em tempo real na Intranet e na Internet.

### 3 Considerações teóricas sobre tesouros

As Linguagens Documentárias – LD's, nas quais estão enquadrados os tesouros, são metalinguagens que destinam-se a descrever tematicamente a informação, de modo que ela seja processada, armazenada e disseminada.

Os sistemas de informação têm à sua disposição várias classes gerais de instrumentos de indexação, cuja função precípua é a de controlar os vocabulários usados em sistemas de informação, quais sejam: tabelas de classificação, listas de cabeçalho de assunto e tesau-

ros. Devido ao fato da construção do Tesauro do CDI-SEBRAE/ES ser o objeto central do artigo, somente serão focalizadas informações pertinentes às peculiaridades inerentes a este tipo de instrumento de indexação.

Os tesauros possuem particularidades que os diferem das demais linguagens documentárias. As tabelas de classificação, apesar de apresentarem uma estrutura hierárquica, também comum aos tesauros, carecem de relações associativas, cuja prerrogativa cabe somente aos tesauros possuir. Os cabeçalhos de assunto, além de basearem-se em palavras e não em conceitos, têm uma estrutura pura e simplesmente dicionarizada, fato que dificulta a eficácia de sua atuação como elemento intermediador entre o documento e o conteúdo temático que se deseja representar e, posteriormente, recuperar.

A palavra tesauro provém do vocábulo *thesaurus* que, por sua vez, deriva do grego *thesaurós* e, durante vários séculos, foi usado com o significado de «tesouro ou armazém/repositório de palavras» (MOTTA 1986). Trazendo o significado original da palavra tesauro para o contexto do seu uso pelos Sistemas de Informação atuais verifica-se que, guardando-se as devidas proporções, o sentido de «tesouro ou armazém/repositório de palavras» aplica-se perfeitamente à função que o tesauro tem dentro desses sistemas, desde que os profissionais da informação compreendam esse instrumento de indexação como o definiu Motta (1986: 19):

[...] sistema de vocabulário baseado em conceitos, incluindo termos preferidos (descritores) e suas inter-relações, [bem como termos não-preferidos], que se aplica a um determinado ramo do conhecimento e que se destina a controlar a terminologia utilizada para a indexação/recuperação de documentos.

Dentro da definição proposta por Motta, merece destaque a expressão «sistema de vocabulário baseado em conceitos», tendo em vista permitir trazer à tona o fato de tesauros veicularem conceitos que, de acordo com Espanha (1990: 18), são um «constructo mental que representa um objeto individual material ou imaterial». A idéia de conceito está diretamente relacionada à semânticidade inerente aos descritores que compõem a estrutura de um tesauro, característica que confere ao instrumento de indexação a capacidade de subordinar tais descritores dentro de uma grande família – campos semânticos – cujo grau de parentesco (direto ou indireto) é estabelecido a partir da compreensão que se tem do significado contextual intrínseco de cada termo escolhido para o tesauro.

É importante reafirmar que, sendo o tesauro uma LD, não comporta exceções; portanto, é fundamental que os conceitos escolhidos para comporem a sua estrutura semântica possuam um único significado. O plurisignificado das palavras presentes na língua natural é evitado durante a construção do instrumento de indexação através do uso do controle do vocabulário que constitui-se num dos aspectos lingüísticos do tesauro.

A construção do tesauro envolve também o aspecto *característica*, que é o elemento de um conceito cuja função é aquela de descrever ou identificar uma determinada qualidade de um objeto individual. De acordo com Espanha (1990), as características são elementos essenciais na sistematização dos conceitos, pois são elas que permitem estabelecer as comparações entre os mesmos possibilitando, assim, a sua reunião em classes, subclasses ou, caso necessário, em conjuntos não-hierárquicos.

Categorizar conceitos significa compreender os aspectos particulares de uma área do conhecimento humano para, sobre eles, agruparem-se os termos em classes e subclasses e, assim, determinar que categorias ou facetas são responsáveis por designar os macro conjuntos contidos nas idéias ou termos. A partir da categorização dos termos é possível inferir em que nível vai acontecer o relacionamento entre os conceitos veiculados por tais termos. Apenas para exemplificar, é indicado no quadro a seguir um procedimento comumente utilizado para definir a posição do termo dentro da estrutura hierárquica de um tesauro:

COISA	PARTE	PROCESSO	PROPRIEDADE	AGENTE
Empresa industrial	Fábrica de biscoito	Fabricação de biscoito	Controle de qualidade na fabricação de biscoito	Fabricante de biscoito

Este exemplo, extraído do Tesauro do CDI-SEBRAE/ES, se estruturado segundo o princípio da árvore genealógica dos descritores, permitirá verificar que Fábrica de biscoito é um tipo de Empresa Industrial, portanto tem com este termo uma relação de gênero-espécie. Já os termos Fabricação de biscoito, Controle de qualidade na fabricação de biscoito e Fabricante de biscoito possuem uma relação semântica indireta com Fábrica de biscoito e, assim, mantêm com este termo uma relação de associação.

Os relacionamentos entre conceitos são, basicamente, de três tipos: genérico-específico, associativo e de equivalência. As relações genérico-específicas permitem, conforme constatou-se no exemplo anterior, formar as classes hierárquicas de conceitos. São mem-

bros de uma mesma classe os conceitos ou idéias que pertencem ao mesmo gênero ou família. Para identificar os conceitos de uma classe basta verificar se eles são um tipo ou uma espécie de um dado conceito:

Empresa industrial → gênero  
Fábrica de biscoito → espécie

Nos tesouros estas relações são representadas pelas abreviaturas TG (Termo Genérico) e TE (Termo Específico)

Empresa industrial  
TE Fábrica de biscoito

As relações associativas são identificadas a partir da relação semântica horizontal existente entre os conceitos. Estas relações, representadas nos tesouros pela abreviatura TR (Termo Relacionado), caracterizam-se por permitirem a existência de um grau de parentesco indireto entre os conceitos, fato que os insere numa mesma família semântica sem que, necessariamente, apresentem grau hierárquico entre si:

Empresa industrial  
TE Fábrica de biscoito  
TR Controle de qualidade na fabricação de biscoito  
Fabricante de biscoito

As relações de equivalência são responsáveis pelo controle de vocabulários no que concerne à sinonímia e à quase-sinonímia das palavras da língua. Na língua natural vários termos, palavras ou expressões podem designar uma única idéia ou conceito. Porém, no tesouro, apenas uma denominação deve ser escolhida para figurar como termo candidato, enquanto que as demais serão consideradas como termos não-candidatos, cuja abreviatura UP (Usado para) tem a função de indicar ao usuário que aquele termo não se constitui num descritor usado para indexar os documentos do Sistema de Informação. O termo não-candidato é graficamente representado de forma diferente daquela utilizada para representar os termos candidatos do tesouro:

Empresa industrial  
UP *Empresas industriais*

As Notas Explicativas (NE), também conhecidas pelo nome de Notas de Aplicação (NA), não podem ser utilizadas como pontos de acesso diretos para indexar os documentos do Sistema de Informação. Elas possuem a função de tão somente delimitar o uso do termo no tesauro e devem ser utilizadas quando a compreensão do termo der margem a mais de um interpretação.

#### Fábrica de produto alimentício elaborado

NE Local ou estabelecimento onde se processam alimentos a partir do alimento *in natura* ou da matéria-prima alimentícia acrescida ou não de outras substâncias, utilizando técnicas de culinária, da cozinha industrial e/ou da industrialização.

### 4 A construção do Tesauro do CDI-SEBRAES/ES vista sob o prisma da Semiótica

A palavra representação tem diversas conotações. Para evitar os equívocos naturais em uma palavra com tantos sentidos, decidiu-se delimitar o seu conceito dentro da Semiótica e da Documentação, áreas pertinentes ao estudo ora desenvolvido.

Antes da discussão entrar no mérito das LD's, propriamente ditas, é importante trazer à tona alguns conceitos peculiares à Semiótica para, a partir daí, se ter uma melhor compreensão das semelhanças que unem os princípios dessa ciência aos princípios da Documentação.

Na Semiótica, representar é, segundo Peirce (*apud* KOBASHI 1996: 11), «[...] estar em lugar de, isto é, estar numa tal relação com um outro que, para certos propósitos, é compreendido por alguma mente como se fosse a outra coisa [...]».

Na Documentação – área na qual se enquadram as LD's – o ato de representar é um conceito pré-teórico, associado de um lado, à descrição física dos documentos e, de outro, à indexação propriamente dita, processo que se caracteriza pela transcodificação e condensação dos conteúdos temáticos constantes do texto original (KOBASHI 1996).

Lara (1993: 203) define LD's como sendo:

[...] uma espécie de código de tradução (ou melhor, de transcodificação) que tem, entre suas funções, a normalização das representações documentárias como meio de viabilizar sua comunicação [...].

Afirma ainda que a tradução dos textos escritos em língua natural e/ou especializada para uma linguagem documentária envolve, essencialmente, a questão da significação.

A partir de Lara (1993) é possível, portanto, inferir que as representações signícas resultantes das LD's estão intimamente ligadas aos estudos semióticos.

As LD's se caracterizam por serem instrumentos de indexação que têm, entre suas funções, a padronização das representações documentárias como meio de viabilizar sua comunicação.

As LD's são também chamadas de linguagens artificiais porque, além de resultarem de um processo evolutivo embasado em, pelo menos, três paradigmas fundamentais que são a linguagem de especialidade (núcleo de idéias), as classificações científicas com suas definições (terminologia de área) e a língua natural, necessitam de regras explícitas para seu uso.

As LD's são instrumentos de indexação que não viabilizam a recuperação da dinamicidade contida nos textos originais. Isto porque, elas têm como principal objetivo fornecer, através da extração de pontos de acesso considerados centrais nos documentos indexados, uma visão extremamente econômica do conteúdo temático dos mesmos. Assim, a marca da especificidade dos textos originais cede lugar a um conjunto de representações que não são intelegíveis por si próprias, uma vez que o elo entre os significantes e os significados presentes nos documentos é quebrado pela descontextualização inerente a cada descriptor pré-estabelecido por linguagens documentárias, fato que provoca resultados ambíguos e, por isso mesmo, indesejáveis pela comunidade usuária.

Todavia, sabe-se que tal descontextualização acontece porque textos e linguagens documentárias são construções de natureza distinta, na medida em que os primeiros são expressão social espontânea da língua natural, rica em significações e as segundas se caracterizam pela extração do núcleo de idéias mais significativas contidas em um discurso.

No que concerne à construção das LD's propriamente ditas, tem-se que os conceitos de dada área do conhecimento formam um sistema de conceitos, o que significa dizer que os conceitos se relacionam entre si (ESPANHA 1990).

Apesar de possuírem princípio unívoco e de serem fixados semanticamente, os descritores da linguagem documentária, pelo fato de designarem classes, e não informações particulares, tendem, a exemplo das palavras da língua natural, a veicular informação com certa ambigüidade.

As LD's devem ser construídas dentro de uma visão que permita a categorização dos termos de indexação em classes e subclasses. A partir dessa categorização, é possível estruturar as LD's em campos semânticos hierarquicamente estruturados (ESPANHA 1990).

É justamente a hierarquização semântica dos termos de indexação dentro de determinados tipos de LD's que aproxima estas últimas dos estudos semióticos.

É consenso entre autores como Lara (1993), Kobashi (1996) e Cintra (1993) que as LD's não pretendem substituir a linguagem especializada, as terminologias e a língua natural em sua função de permitir a comunicação entre indivíduos do mesmo grupo social. Mas, são as LD's as mais indicadas na tarefa de representar, através da indexação, o cerne da tematicidade contido nos textos originais.

As linguagens documentárias compartilham, com as linguagens especializadas e com as terminologias, a característica de serem construídas para fins específicos, mas não apresentam a dinamicidade e a precisão oferecidas por estas últimas. Com a linguagem natural, compartilham a função de viabilizar a comunicação entre os indivíduos de um grupo social, mas, para tornar eficaz essa função, não comportam a capacidade de expressão existente na primeira (KOBASHI 1996).

## 5 Compreendendo a construção do Tesauro do CDI-SEBRAE/ES

É importante se ter em mente que uma LD estruturada à revelia do contexto onde os Sistemas de Informação se inserem pode colocar em jogo a significação. Desse modo, para ser eficaz, a construção de uma LD requer, inicialmente, uma visão clara dos parâmetros onde instaura-se o processo de comunicação (objetivos institucionais, tipos de usuários e de necessidades informacionais, estrutura organizacional, etc).

O contexto do processo de comunicação é, portanto, a base sobre a qual se formulam as políticas dos Sistemas de Informação que determinam e controlam o conjunto dos procedimentos a serem adotados por tais Sistemas.

Seguindo essa linha de raciocínio decidiu-se fazer um diagnóstico que pudesse compreender o contexto do SEBRAE/ES como um todo e do CDI-SEBRAE/ES, em particular para, a partir daí, adotar os procedimentos técnicos para a elaboração do tesauro condizentes com a realidade da instituição.

Durante o diagnóstico do contexto do SEBRAE/ES comprovou-se que o cenário institucional favorável à construção do tesouro era reforçado pelas seguintes características:

- Vontade política do *staff* da instituição em apoiar a construção do tesouro.
- Excelente infra-estrutura humana e de equipamento na área de Informática.
- Existência de recursos humanos com formação em Biblioteconomia.
- Existência de um CDI formalmente institucionalizado.
- Disponibilidade de recursos financeiros para subsidiar a construção do tesouro.
- Acervo bibliográfico delimitado na sua cobertura temática.
- Acesso irrestrito à Internet e à Intranet facilitando a interface com o cliente interno e externo.
- Técnicos com especializações compatíveis com a cobertura da área temática do acervo (Garantia do Usuário).
- Profissionalismo daqueles envolvidos, direta ou indiretamente, na construção do Tesouro.

Verificou-se que o acervo do CDI-SEBRAE/ES era subutilizado pelos clientes internos e externos, apesar do contexto institucional oferecer toda a infra-estrutura necessária para ações de caráter administrativo e de caráter técnico que poderiam otimizar o uso eficaz desse acervo. Durante o diagnóstico, observaram-se os seguintes problemas relativos às posturas assumidas pela antiga bibliotecária do CDI durante o tratamento técnico do acervo:

- Inexistência de uma política de desenvolvimento de coleções para o CDI-SEBRAE/ES.
- Inexistência de uma política de indexação para o CDI-SEBRAE/ES.
- Inexistência de um instrumento de indexação para a descrição temática do acervo do CDI.
- Nível de indexação não compatível com a expectativa de informação do cliente.
- Falta de controle terminológico do vocabulário utilizado para indexar os documentos, gerando recuperações de informação indevidas para o cliente.

As atitudes, então assumidas pela bibliotecária, estavam em desacordo com a teoria e a prática biblioteconômica, por isso interferi-

ram na qualidade da indexação gerando descontentamento do cliente com relação à eficácia da recuperação da informação demandada.

A indexação indevida, associada à insatisfação do cliente com a recuperação da informação solicitada, completaram o cenário institucional macro do SEBRAE/ES e, assim, foi possível optar-se pela construção do Tesouro do CDI-SEBRAE/ES com a segurança de que essa decisão teria o apoio logístico e técnico da instituição.

Além do contexto do SEBRAE/ES que corroborou para a construção de um instrumento de indexação específico para a demanda do seu cliente, ficou comprovada a inexistência de um tesouro que atendessem com a desejada qualidade as peculiaridades de um acervo que, não obstante ter sido desenvolvido para responder as demandas informacionais de cliente com necessidades específicas em mente, é diversificado na sua cobertura temática. O aparente paradoxo pode ser explicado no bojo da missão do SEBRAE/ES que, segundo seu Plano Diretor Urbano de 1991 (*apud* ALBUQUERQUE 1997: 21), é aquela de

fomentar o desenvolvimento das micro e pequenas empresas industriais, comerciais, agrícolas e de serviços, nos seus aspectos tecnológicos, gerenciais e de recursos humanos, em consonância com as políticas estadual, regional e nacional de desenvolvimento.

### 5.1 *Metodologia para a construção do Tesouro do CDI-SEBRAE/ES*

Sendo o tesouro uma LD que, apesar de possuir características comuns às listas de cabeçalhos de assunto e às tabelas de classificação, apresenta peculiaridades que exigem dos responsáveis pela sua construção comportamentos semelhantes aos princípios gerais para a elaboração de qualquer instrumento de indexação, além de uma preocupação em seguir as regras específicas inerentes à elaboração dessas LD's.

Assim, para a construção do Tesouro do CDI-SEBRAE/ES foram observados os parâmetros macros (comuns a qualquer LD) e micros (específicos dos tesouros):

- Controle do vocabulário a partir do uso de artifícios de precisão e da manutenção da lógica da estrutura frásica dos descritores.
- Restrição de número de descritores utilizados pelo Sistema, evitando a sobrecarga do tesouro com termos não pertinentes à demanda informacional do usuário.
- Maior consistência da indexação, quando realizada por diferentes indexadores.

- Hierarquização semântica dos descritores.
- Observação da lógica utilizada para hierarquizar (estruturação semântica-física) os termos candidatos e não-candidatos.
- Reuniões com especialistas da área coberta pelo acervo bibliográfico.
- Definição dos termos candidatos e dos termos não-candidatos, com base na Garantia Literária e na Garantia do Usuário.
- Definição da grafia a ser utilizada para os termos candidatos e para os termos não-candidatos.

Tomando como base a perspectiva dos princípios gerais e específicos inerentes à construção de LD's, decidiu-se dividir a elaboração do Tesouro do CDI-SEBRAE/ES em dois momentos distintos, assim discriminados:

- Elaboração de *Políticas* que pudessem permitir a compreensão das características cadastrais e a necessidade de informação do cliente interno e externo do CDI-SEBRAE/ES, quais sejam: Política de Desenvolvimento de Coleções e Política de Indexação para o CDI-SEBRAE/ES.
- Construção do Tesouro propriamente dito.

#### 5.1.1 *Política de Desenvolvimento de Coleções para CDI-SEBRAE/ES*

O objetivo do CDI-SEBRAE/ES é atender ao micro e ao pequeno empresário real e potencial (público externo), bem como aos clientes internos da Instituição.

Para determinar as necessidades informacionais dos clientes que o CDI pretende atender, foi utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário estruturado, por ser o mesmo o mais adequado para coletar dados de grupos maiores e geograficamente dispersos.

Foram aplicados 150 questionários aos clientes externos do CDI e obtidas 65 respostas. O resultado da aplicação dos questionários aos clientes externos do CDI permitiu identificar, dentre outras características não pertinentes aos objetivos do artigo, que a maioria dos clientes apresentaram o seguinte perfil: 38,4% disseram não ler outro *idioma* além do português; 36,4% possuem *grau superior completo*. A variável *Área de atuação* não foi respondida por 26% dos clientes e, mesmo assim, a somatória das áreas de interesse indicadas pelos respondentes foi bastante diversificada, já que apresentou um leque de 72% de opções que vai desde *Computação* (8%) até *Estudo para*

a Paz (2%). A pergunta *Finalidade da utilização dos serviços do CDI-SEBRAE/ES* permitiu constatar que 55% dos respondentes procuram o CDI para abrir uma empresa em ramos que compreendem desde *Cursos de Idioma* (5%) até *Fábrica de Ração* (2%). Com relação ao *Tipo de assunto procurado no CDI-SEBRAE/ES*, verificou-se que 12% não responderam a esta pergunta e que o assunto *Abertura de Empresa* (sem especificação do tipo de negócio) foi indicado por 14% dos clientes consultados.

Dos 144 questionários enviados aos clientes internos do CDI-SEBRAE/ES retornaram 85, o que representa 59,02% do universo pesquisado. Para efeito do artigo também, neste caso, foram individualizadas as variáveis consideradas pertinentes aos objetivos do mesmo. Assim, têm-se as seguintes características identificadas na maioria dos respondentes: 69% possuem *grau superior completo*; 27% disseram ler o *idioma inglês*. A pergunta *Finalidade de uso do CDI-SEBRAE/ES* teve o item *Atualização* indicado por 66% dos respondentes. Quanto ao *Tipo de assunto procurado no CDI-SEBRAE/ES* observou-se que 24% indicaram o *Perfil* como sendo o mais procurado. É importante salientar que *Perfil* (documento gerado pelos SEBRAE'S objetivando dar orientações gerenciais para a abertura de um negócio) é um tipo de suporte físico e não um assunto, portanto as respostas dadas pelos clientes ficaram prejudicadas na fidedignidade de sua análise.

### 5.1.2 *Política de Indexação para o CDI-SEBRAE/ES*

A política de indexação de qualquer Sistema de Informação deve estar consonante com as necessidades de informação de seus clientes internos e externos. Portanto, é fundamental que a política seja elaborada de forma a permitir um equilíbrio entre a informação que o cliente pretende obter e a cobertura temática do acervo objeto de análise. Através de estes dois parâmetros está a ambiência institucional que atua como fator controlador durante as decisões para a elaboração da política de indexação do Sistema de Informação.

Portanto, as questões levantadas para a obtenção de dados balizadores para a construção da *Política de Indexação para o CDI-SEBRAE/ES* se constituíram dos seguintes elementos: identificação da instituição à qual o CDI pertence, identificação dos recursos físicos, humanos, materiais e financeiros existentes no CDI e identificação cadastral e temática do cliente. Os três primeiros elementos foram compreendidos a partir de consultas a regimen-

tos e estatutos do SEBRAE/ES, de uma análise *in loco* da sala ocupada pelo CDI e de entrevistas realizadas com a bibliotecária da instituição. Quanto à identificação cadastral e temática do cliente, foram usadas as mesmas respostas dadas durante a aplicação do questionário para a elaboração da Política de Desenvolvimento de Coleções para o CDI-SEBRAE/ES. Os recursos utilizados para identificar a forma como o cliente gostaria que o CDI-SEBRAE/ES fizesse a indexação do acervo foram basicamente três: estatística de consulta ao acervo feita pelos clientes externos, análise dos empréstimos feitos aos clientes internos e entrevistas com os consultores do SEBRAE/ES, tipo de funcionário do quadro permanente da instituição, cuja função é a de responder, através de consultas ao acervo do CDI, as demandas de informação dos clientes externos que procuram o SEBRAE/ES para receberem orientações técnicas e gerenciais para manter ou abrir um negócio. Possuindo o domínio sobre as questões de caráter administrativo (ambiência) e de caráter técnico (necessidade informacional do cliente) que permeavam o CDI-SEBRAE/ES definiu-se, com boa margem de segurança, o tipo de política de indexação compatível com as características da instituição e do cliente que frequenta o CDI.

De posse dos resultados, foi possível elaborar a Política de Desenvolvimento de Coleções e a Política de Indexação para o CDI-SEBRAE/ES e, assim, buscar na missão do mesmo o viés necessário que redundou na construção de um tesauro voltado especificamente para a expectativa de informação do cliente interno e externo do CDI.

### 5.1.3 Construção do Tesauro do CDI-SEBRAE/ES

Tomando como base a perspectiva sistêmica, em que a interatuação de variáveis é um ponto focal, a concepção do Tesauro do CDI-SEBRAE/ES observou uma metodologia concretizada nas seguintes tomadas de decisões ligadas:

#### 5.1.3.1 Descarte do acervo

A inexistência de descarte de documentos não condizentes com os objetivos do CDI gerou uma sobrecarga de informações, muitas das quais sem qualidade, tanto do ponto de vista de armazenagem lógica, quanto do ponto de vista de armazenagem física dos documentos do acervo. Isto representava um custo desnecessário para a instituição,

tendo em vista comprometer o funcionamento do CDI-SEBRAE/ES em dois aspectos:

- queda nos níveis das taxas de precisão e de revocação oferecidas pelo CDI que interferiam diretamente no grau de satisfação do cliente diante das respostas dadas às suas demandas de informação,
- desperdício de recursos com a manutenção no acervo de documentos cujos conteúdos temáticos não mais condiziam com a missão do CDI.

O descarte do acervo do CDI-SEBRAE/ES, estrategicamente escolhido como primeira macro-ação para a construção do Tesauro do CDI-SEBRAE/ES, apoiou-se em princípios tais como: obsolucência, cobertura e idioma das obras; autoridade e estilo do autor. Para operacionalizar o descarte foi constituída uma Comissão Interdisciplinar de Avaliação de Documentos do CDI-SEBRAE/ES, cujos membros eram funcionários da instituição. Com base nos princípios já mencionados neste item a Comissão avaliou individualmente 4231 volumes, resultando no descarte de 1303 obras, consideradas como o excesso que poderia interferir na qualidade do instrumento de indexação que se estava elaborando. A avaliação do acervo do CDI-SEBRAE/ES limitou-se a obras bibliográficas, tendo em vista que a Comissão considerou ser desnecessário analisar os multimeios, uma vez que seu conteúdo temático atendia perfeitamente à demanda do cliente.

#### 5.1.3.2 Análise da indexação original utilizada pelo CDI-SEBRAE/ES

O CDI-SEBRAE/ES indexava o conteúdo temático de seu acervo tendo como parâmetro um vocabulário controlado próprio que apresentava problemas na sua concepção e utilização. A identificação da deficiência do instrumento de indexação utilizado pelo CDI-SEBRAE/ES foi feita a partir da análise de 80% do acervo que havia sido, originalmente, indexado pelo CDI. O quadro a seguir constitui-se num recorte das irregularidades com o qual a antiga bibliotecária vinha indexando os documentos. Havia incompatibilidade entre conteúdo temático e escolha dos níveis de exaustividade e de especificidade que deveriam representá-lo, binômio fatal para comprometer as taxas de revocação e de precisão oferecidas pelo Sistema de Informação aos seus clientes. Observou-se também que a escolha dos descritores era destituída de contextualização e de controle terminológico,

além de apresentar um nível de generalidade e de superficialidade incompatíveis com o conteúdo temático dos documentos e com as necessidades de informação do cliente. Foi detectado, ainda, um alto grau de insatisfação do cliente que via sua solicitação de busca perder-se no vazio de um sistema que, apesar de informatizado, não conseguia transformar a informação que possuía em respostas positivas para os mesmos.

TÍTULO DO DOCUMENTO	INDEXAÇÃO DO CDI-SEBRAE/ES	INDEXAÇÃO DA CONSULTORIA
Engorda de tilápias associadas à engorda de suíno	PEIXES TILÁPIA	Criação Consorciada de Tilápia <sup>1</sup>
Criação de peixe	CRIAÇÃO DE PEIXE PISCICULTURA	Criação de peixe <sup>2</sup>
Criação de peixe	PEIXE PISCICULTURA	Criação de peixe <sup>2</sup>
Fábrica de embutidos: lingüiça	EMBUTIDOS Lingüiça	Fábrica de Lingüiça

Diante da situação colocada por uma indexação deficitária na sua capacidade de atuar como intermediadora entre a necessidade de informação do cliente e o conteúdo dos documentos por eles demandados, foi necessário decidir pela reindexação de todo acervo do CDI, mesmo tendo consciência de que esta tomada de decisão comprometeria o cronograma proposto para a construção do Tesauro.

### 5.1.3.3 Indexação do material bibliográfico do CDI-SEBRAE/ES

A proposição de uma metodologia de análise temática do acervo bibliográfico do CDI-SEBRAE/ES exigiu o entendimento da essência desse acervo, do contexto onde estava inserido e, sobretudo, das condições em que seria utilizado.

<sup>1</sup> Na estrutura do Tesauro, Criação Consorciada de Animal é um TC de Criação Consorciada de Peixe que, por sua vez, tem como TE o descritor Criação Consorciada de Tilápia. O descritor Criação Consorciada de Animal possui uma Nota Explicativa indicando o seguinte: Usar para documentos relativos à criação de animal, combinada com a criação de outro animal da mesma espécie ou de espécie diferente.

<sup>2</sup> Na estrutura do Tesauro, há uma indicação que mostra ao cliente o descritor preferido pelo Sistema (Criação de Peixe UP *Piscicultura*).

O processo de indexação do acervo do CDI observou os seguintes parâmetros básicos:

- **Análise conceitual:** que implica em decidir de que trata um determinado documento, isto é, qual é o seu assunto. Uma indexação de assunto eficiente significa a análise de determinado documento dentro de uma visão macro, onde a necessidade potencial de informação por parte do cliente é o principal argumento para a tomada de decisão durante a escolha dos pontos de acesso dos documentos de determinado Sistema de Informação. É importante afirmar que, quanto mais especializada for a clientela de um Sistema de Informação, maior a probabilidade de que a indexação possa e deva ser feita de forma a ajustar-se com precisão aos interesses desses clientes.
- **Tradução:** envolve a conversão da análise conceitual de um documento num determinado conjunto de termos de indexação. A indexação pode ser feita por *extração* ou por *atribuição*. Na indexação por extração, palavras ou expressões que realmente ocorrem num documento são escolhidas como descritores para representar o conteúdo informativo desse documento. Já a indexação por atribuição exige a escolha de descritores, tendo como base instrumentos de indexação previamente estabelecidos.

As considerações teóricas sobre o binômio que envolve os procedimentos para a indexação de qualquer Sistema de Informação, embora pareçam um pouco didáticas, são necessárias para explicar a base para a tomada de decisão que pretendia mudar todo o cenário até então vigente na indexação adotada pelo CDI-SEBRAE/ES.

Na realidade, a análise conceitual e a tradução se dão quase que simultaneamente. Porém, para que se faça a tradução é necessário que antes se analise conceitualmente o conteúdo do documento. Durante a análise conceitual dos documentos do acervo do CDI-SEBRAE/ES procurou-se *ler* as entrelinhas do texto, com vistas a *enxergar* além da sua superfície gramatical e, dessa forma, compreender os significados mais profundos por ele veiculados.

A hierarquização semântica do Tesauro do CDI-SEBRAE/ES trabalha basicamente com conceitos explícitos (relação gênero-espécie) e implícitos (relação associativa). Além da hierarquização semântica, o Tesauro apresenta alguns descritores providos de Notas Explicativas, cuja função é a de delimitar conceitualmente o uso dos termos de indexação pelo bibliotecário.

Dominado o conceito veiculado pelo documento, iniciou-se o processo de tradução. Num primeiro momento, a conversão da análise conceitual dos documentos em descritores (candidatos e não-candidatos) foi feita tendo como parâmetro a indexação por extração e, num segundo momento, passou-se a respeitar as características da indexação por atribuição. A afirmativa em questão é respaldada no fato de que o Tesauro do CDI-SEBRAE/ES se concretizou à luz da indexação do acervo de um CDI que havia optado por desconsiderar todos os pontos de acesso até então utilizados como indicativos para a recuperação das informações demandadas pelos clientes.

É interessante observar que, a exemplo de instrumentos de indexação que são alimentados com regularidade, o Tesauro do CDI-SEBRAE/ES ainda se utiliza da indexação por extração e da indexação por atribuição. Quando faz-se a análise conceitual de dado documento e comprova-se que seu assunto já compõe o Tesauro, faz-se a indexação por atribuição. No caso da necessidade de novos assuntos serem incluídos na estrutura semântica do Tesauro, é realizada a indexação por extração. Assim, os descritores escolhidos para representarem o conteúdo dos documentos indexados assumem a característica da indexação por atribuição.

A indexação do acervo bibliográfico do CDI-SEBRAE/ES procurou usar níveis de especificidade e de exaustividade compatíveis com as necessidades de informação do cliente SEBRAE/ES. O Tesauro do CDI-SEBRAE/ES, portanto, apresenta uma indexação específica, quando faz uso de um encadeamento de *Termos Específicos* que buscam esgotar todas as possibilidades de subordinação gênero-espécie dentro de um campo semântico, desde que o binômio conteúdo do documento e necessidade de informação do cliente exija tal procedimento. O recorte da versão impressa de um campo semântico do Tesauro do CDI-SEBRAE/ES, apresentado no Anexo 1, confirma a afirmativa feita com relação ao nível de especificidade utilizado pelo Tesauro.

A exaustividade, vista à luz da estrutura semântica do Tesauro, apresenta nuances diferentes daquelas propostas pela literatura técnico-científica da área de Biblioteconomia, desde que se compreendam as Relações Associativas, representadas pelos *Termos Relacionados* – TR'S –, como as responsáveis pelo aumento ou não do nível de exaustividade de um Tesauro. As Relações Associativas, ao permitirem uma hierarquização semântica indireta entre os descritores do Tesauro, podem permear vários campos semânticos, desde que haja um grau de *parentesco* entre estes descritores. O nível de exaustividade do Tesauro está, em tese, atrelado ao seu nível de especificidade.

Diferindo da exaustividade inerente à indexação dos documentos que, segundo Lancaster, significa «[...] o emprego de termos de indexação em número suficiente para abranger o conteúdo temático do documento de modo bastante completo [...]» (1993: 23), a exaustividade do Tesauro não possui uma relação intrínseca com o conteúdo temático do documento motivo de análise, e sim, uma relação indireta com os descritores *linkados* pelos Termos Específicos que, por sua vez, são resultados diretos da análise conceitual de cada documento feita pelo indexador. Os termos candidatos do Tesauro, unidos através dos Termos Específicos e dos Termos Relacionados, formam uma grande teia semântica, cujo objetivo final é mostrar ao cliente todas as possibilidades de busca direta e indireta que determinado descritor pode lhe oferecer.

Para corroborar a proposta da análise do nível de exaustividade, vista sob o foco da estrutura semântica de um tesauro, é apresentado no Anexo 2 o mesmo recorte do mesmo campo semântico usado para exemplificar o nível de especificidade do Tesauro do CDI-SEBRAE/ES, só que agora acrescido dos Termos Relacionados que o compõem.

#### 5.1.3.4 Interação com o Setor de Informática do SEBRAE/ES

Em 1997, quando se iniciou a implantação do Tesauro do CDI-SEBRAE/ES, havia um relativo distanciamento nas relações profissionais entre a bibliotecária do CDI-SEBRAE/ES e os profissionais do Setor de Informática da instituição.

Naquela época, o Sistema Informatizado utilizado pelo CDI-SEBRAE/ES era o LIGHT, limitado na sua capacidade de controlar, com a necessária eficácia, o vocabulário utilizado para indexar o conteúdo temático do acervo existente no CDI. O *software* LIGHT não havia sido desenvolvido pelo SEBRAE/ES, portanto o Setor de Informática não podia interferir na lógica de funcionamento do mesmo, fato que inviabilizava o seu uso como normatizador das mudanças de paradigmas pretendidas para a indexação do CDI-SEBRAE/ES.

Identificada a limitação do *software* LIGHT, relativa à sua capacidade de atuar como elemento padronizador dos descritores que representam o conteúdo temático dos documentos do CDI-SEBRAE/ES, decidiu-se desenvolver um Sistema de Biblioteca que gerenciasse todos os procedimentos técnicos inerentes ao fazer do CDI.

Contudo, para efeito do artigo, será enfatizada a parte da concepção do Sistema de Biblioteca correspondente ao cadastramento dos Descritores que possibilitaram a construção do Tesauro do CDI-SEBRAE/ES.

Sabe-se das dificuldades existentes no diálogo profissional entre bibliotecários e programadores de sistemas. A implementação do Sistema de Biblioteca, no que se refere à construção do Tesauro do CDI-SEBRAE/ES, não fugiu à regra. Assim, bibliotecários e programadores de sistemas envolvidos na concepção do Tesauro procuraram criar artifícios lingüísticos que permitissem um ao outro a compreensão mínima da terminologia que seria utilizada por ambos profissionais durante a arquitetura lógica do Tesauro, quer do ponto de vista da Biblioteconomia, quer do ponto de vista da Informática.

O sucesso do Sistema de Bibliotecas do SEBRAE/ES estava condicionado a uma harmonia terminológica que só seria conseguida se todos os profissionais envolvidos no processo pudessem, mesmo que lançando mãos de artifícios lingüísticos, comunicar-se de maneira efetiva.

Alguns dos artifícios utilizados pelas bibliotecárias para inserir o programador do Sistema de Biblioteca do SEBRAE/ES no mundo conceitual da construção de tesouros podem ser assim colocados:

TERMINOLOGIA BIBLIOTECONÔMICA	TERMINOLOGIA PARA A INFORMÁTICA
Nota Explicativa	Necessária para os descritores que podem provocar dúvidas conceituais
Termo Genérico	Pai, Avó, Bisavô, etc., do termo
Termo Específico	Filho, Neto, Bisneto, etc., do termo
Termo Relacionado	Primo, Irmão, Tio do termo
UP	Mão Única
USE	Mão dupla

Dominando a função de cada termo dentro do Tesauro, foi possível ao programador conceber a lógica que permitiria às bibliotecárias hierarquizar semanticamente os descritores que comporiam o Tesauro do CDI-SEBRAE/ES. A lista dos assuntos foi programada para ser do tipo *árvore*, condição que dá a esse tesauro a possibilidade de possuir quantas ramificações do tipo gênero-espécie e do tipo relação de associação forem necessárias.

Enfatiza-se que ao Setor de Informática do SEBRAE/ES coube criar o arcabouço arquitetônico do Tesauro do CDI-SEBRAE/ES, a partir do qual foi possível aos bibliotecários definirem a função de cada descritor (candidato ou não-candidato) e de suas notas explicativas – caso necessárias – dentro da *árvore*.

Nos Anexos 3, 4 e 5 são mostrados fragmentos da arquitetura da *árvore* conforme aparece na tela do monitor. A partir do fragmento visualiza-se que os descritores possuem uma fluência hierárquica que facilita, sobremaneira, sua compreensão contextual, tendo em vista estarem inseridos em grandes áreas que lhes dão maior sentido semântico. Como pode ser também observado, a expressão USE não aparece dentro da estrutura hierárquica da *árvore* proposta pelo Setor de Informática para o Tesouro do CDI-SEBRAE/ES, isto porque o Sistema foi preparado para *ler* um termo não-candidato como elemento de busca indireto que remete o indexador para o termo candidato a ele correspondente.

Em função das características do Sistema de Biblioteca onde a *árvore* Tesouro foi construída, que inviabiliza o uso das abreviaturas convencionais dos tesouros (TG, TE, TR, UP e NE), o Setor de Informática lançou mão do artifício das cores associado a símbolos, para mostrar a função do descritor na *árvore*. Assim, o quadrado em azul indica o termo não-candidato; o livro em vermelho indica a relação gênero-espécie; o símbolo sextavado em verde indica a relação de associação e a Nota de Escopo indica a Nota Explicativa.

#### 5.1.3.5 Sistema de Vínculos

O Sistema de Vínculos é um sistema utilizado pelo Sistema de Biblioteca do SEBRAE/ES que visa aumentar a possibilidade de busca da informação desejada pelo cliente, tendo em vista *linkar* virtualmente todos os produtos e serviços gerados pelo SEBRAE/ES. É a partir dos descritores constantes da *árvore* Tesouro que são estabelecidos os elos diretos (Relação Gênero-Espécie) ou indiretos (Relação Associativa) existentes entre os documentos do acervo do CDI-SEBRAE/ES e o conteúdo dos produtos e serviços produzidos pela instituição.

Durante o processo de busca (ANEXO 6), o cliente internauta digita um assunto e, caso existam outros produtos ou serviços sobre a temática desejada, o Sistema abre, como num efeito cascata, outras telas contendo títulos pertinentes à busca original que, por sua vez, são também pontos de acesso remotos que apontam para outras possibilidades de pesquisa sobre o assunto procurado.

Atualmente, o Sistema de Vínculo só é executável com os produtos e serviços do SEBRAE/ES. Quando o Tesouro do CDI-SEBRAE/ES assumir a função do Tesouro do Sistema SEBRAE-TSS, será permitido que também os produtos e serviços gerados por outros SEBRAE's atuem como pontos de acesso potenciais para todos os clientes que navegam no *site* do Sistema SEBRAE.

É possível inferir que, dada a sua lógica conceitual e funcional, o Sistema de Vínculo é um recurso que aumenta exponencialmente a capacidade de revocação do sistema, tendo em vista permitir que toda a informação potencialmente relacionada com a busca do cliente lhe seja indicada como ponto de acesso indireto que, dependendo do interesse desse cliente, poderá ser selecionada como sendo pertinente à sua demanda.

Outro ponto interessante a ser destacado a respeito do Sistema de Vínculo é sua atitude proativa, isto porque, ao apontar espontânea e automaticamente para o cliente SEBRAE outros títulos que podem conter informações ligadas à sua necessidade de busca original, delineia um possível caminho a ser seguido pelo cliente num mundo virtual que, via de regra, não se preocupa em minimizar o tempo despendido pelo pesquisador internauta nas suas navegações pelos milhares de *sites* de pesquisa que tem à sua disposição.

## **6 Evolução do Tesauro do SEBRAE/ES para o Tesauro do Sistema SEBRAE**

Para entender o Sistema SEBRAE faz-se mister explicar que, apesar dos SEBRAE's de cada Estado do Brasil estarem estruturalmente subordinados ao SEBRAE/NA, os mesmos possuem uma vida administrativa, técnica e financeira próprias, condição que lhes permite gerar produtos e serviços específicos à sua realidade e necessidades. Foi exatamente a liberdade de decisão inerente a cada SEBRAE que possibilitou ao SEBRAE/ES contratar consultoria especializada para construir um Tesauro que pudesse aumentar a qualidade na recuperação da informação demandada pelos seus clientes internos e externos.

Ao largo dos cinco anos em que o Tesauro do CDI-SEBRAE/ES vem sendo desenvolvido por consultoria especializada na área, o SEBRAE/ES tentou inúmeras vezes *vendê-lo* ao SEBRAE/NA, de onde partem todas as decisões que norteiam as ações do Sistema. Durante este tempo, a lógica de sua concepção sob o prisma da Biblioteconomia e da Informática foi exaustivamente demonstrada aos setores competentes do SEBRAE/NA. Até aos dois primeiros meses de 2001, as tentativas de transformar o Tesauro do CDI-SEBRAE/ES em um instrumento que gerenciasse a indexação feita pelos CDI's do Sistema foram completamente infrutíferas.

Porém, em março de 2001, a Coordenadora do CDI-SEBRAE/NA entrou em contato com a bibliotecária do SEBRAE/ES para propor a realização de uma reunião entre o CDI-SEBRAE/NA, os CDI's do

SEBRAE/ES, do SEBRAE/Rio Grande do Sul, do SEBRAE/Goiás e a consultora responsável pela construção do Tesouro do CDI-SEBRAE/ES. O objetivo precípua da reunião era discutir a possibilidade do Tesouro do CDI-SEBRAE/ES vir a ser utilizado como pólo catalizador da indexação realizada pelas bibliotecárias dos CDI's do Sistema.

No desenrolar da reunião ficaram patentes as dificuldades enfrentadas pelas bibliotecárias do Sistema SEBRAE durante o processo de indexação, tendo em vista inexistir nos seus CDI's um instrumento padrão que norteie os critérios a serem adotados para a representação temática do acervo sob sua responsabilidade.

Reconhecendo a premência de se mudar o panorama então vigente na forma como a indexação vem sendo feita nos CDI's do Sistema, decidiu-se constituir o Grupo Tesouro do Sistema SEBRAE-Grupo TSS com o objetivo de criar o Tesouro do Sistema SEBRAE-TSS, cuja coordenação coube ao CDI-SEBRAE/ES e à consultora contratada pelo SEBRAE/NA. As bibliotecárias dos outros CDI's que integram o Grupo TSS são do SEBRAE de Mato Grosso do Sul e do Rio Grande do Sul.

O CDI-SEBRAE/NA, assim como os outros CDI's do Sistema, possuem um *software* denominado Thesaurus, que possui uma arquitetura diferente daquela do Sistema de Biblioteca do SEBRAE/ES, do qual faz parte o Tesouro do CDI-SEBRAE/ES. Tal fato criou barreiras de ordem técnica e de ordem operacional que, para serem superadas, exigem o cumprimento de algumas etapas, quais sejam:

- Preparação do Tesouro do CDI-SEBRAE/ES para assumir o papel de instrumento controlador da indexação do acervo dos CDI's do Sistema SEBRAE.
- Reuniões com a empresa de informática responsável pela concepção do *software* Thesaurus para analisar as condições técnicas desse *software* em incorporar o TSS.
- Reuniões com o Setor de Informática do SEBRAE/ES, responsável pelo desenvolvimento do Sistema de Biblioteca para analisar as possibilidades técnicas de se efetuar a migração do TSS para o *software* Thesaurus.
- Preparação do *software* Thesaurus para receber o TSS.
- Migração do TSS para o *software* Thesaurus.
- Análise do TSS, depois de haver sido migrado para o *software* Thesaurus, com vistas a verificar se a sua lógica semântica foi mantida dentro do novo *software*.

Foi observado também que a adequação do Thesaurus ao Sistema de Biblioteca do SEBRAE/ES não é suficiente para a adoção imediata

do TSS pelos CDI's do Sistema. Algumas questões ligadas à forma como a indexação vem sendo realizada pelos bibliotecários desses CDI's estão em desacordo com a lógica utilizada pelo Tesauro do CDI-SEBRAE/ES. Assim, faz-se necessário a adoção de uma metodologia por parte da consultoria que pode ser resumida nas ações discriminadas a seguir:

- Treinamento das bibliotecárias do Sistema no sentido de inteirá-las sobre a lógica semântica utilizada pelo TSS.
- Reindexação dos acervos dos CDI's do Sistema com vistas a observar os padrões de especificidade e de exaustividade determinados pelo TSS.
- Visitas *in loco* aos CDI's de modo a orientar as bibliotecárias responsáveis pela indexação na implantação do TSS.
- Reuniões com o Grupo TSS para validar ou não os termos de indexação, ainda não constantes do TSS, propostos pelos CDI's do Sistema.
- Reuniões com técnicos especialistas de cada área coberta pelo TSS para assegurar a Garantia do Usuário durante a estruturação semântica do instrumento de indexação.
- Consulta a glossários, a dicionários e à literatura técnico-científica das áreas cobertas pelo TSS, visando a Garantia Literária durante a estruturação semântica do instrumento de indexação.

A construção do TSS encontra-se em fase embrionária, porém já permite antever que os CDI's do Sistema SEBRAE terão seu processo de indexação norteado por um instrumento que lhes permitirá obter um ótimo grau de eficácia no atendimento ao seu cliente interno e externo. Satisfazendo com qualidade o cliente, cada CDI estará efetivamente colocando em prática a missão que lhe foi conferida durante o Encontro de Bibliotecários dos CDI's do Sistema, que teve lugar no Rio Grande do Sul durante o ano de 2000:

Ser o banco do conhecimento por meio de identificação, busca, geração, organização, disseminação de informação e serviços com valor agregado, tornando-se um provedor de respostas e soluções, auxiliando o processo decisório para o Sistema SEBRAE, empresários e empreendedores e atuando como uma rede integrada do conhecimento.

## 7 Conclusão

Durante o artigo foram abordadas questões pertinentes ao Sistema SEBRAE, ao SEBRAE/ES e ao seu CDI, bem como questões relativas a considerações teóricas e práticas sobre construção de tesauros,

com enfoque específico para a construção do Tesouro do CDI-SEBRAE/ES que, futuramente, assumirá a função de TSS.

Posto nesta ordem, o artigo pretendeu mostrar, num primeiro momento, um recorte da hierarquia organizacional da instituição e, num segundo momento, o Tesouro do CDI-SEBRAE/ES com todas as particularidades inerentes à construção de um instrumento de indexação que, além de observar os parâmetros teóricos comuns à elaboração de tesouros, buscou também respeitar as peculiaridades da empresa à qual atende.

Quando o Tesouro do CDI-SEBRAE/ES passou a funcionar como espinha dorsal da informação técnico-científica gerada ou adquirida pelo SEBRAE/ES, a estrutura orgânica dessa instituição *cedeu lugar* a uma estrutura semântica funcional que viabiliza ações inerentes a cada cliente interno ou externo que acessa as informações disponibilizadas no *site* do SEBRAE/ES, no *link* Biblioteca.

O caráter semântico funcional assumido pelo Tesouro do CDI-SEBRAE/ES somente consegue ser compreendido quando o Tesouro é analisado além de sua estrutura hierárquica visualizada na tela ou numa versão impressa. Esse instrumento de indexação tem pelo menos duas funções fundamentais:

- controlar, a partir de descritores conceitualmente analisados, a tematicidade inerente ao acervo adquirido pelo CDI com base no perfil potencial do seu cliente interno ou externo. Neste caso, o material, não importa se em forma de livros, de fitas de vídeo, de CD-ROM ou de qualquer outro tipo de suporte que venha a surgir, é comprado de diversas editoras;
- *linkar*, utilizando como recurso o Sistema de Vínculos, o conteúdo dos produtos e serviços gerados para atender as necessidades administrativas de caráter técnico do SEBRAE/ES ao descritor constante da árvore. Neste caso, produz-se *dentro* do SEBRAE/ES uma informação com base numa demanda real de um cliente real.

Sob o prisma de uma visão sistêmica, onde necessidades de informação puramente potenciais e, às vezes, eventuais, se misturam a necessidades de informação que irão gerar ações que resultarão, possivelmente, em *fazeres* administrativos, entende-se que o Tesouro do CDI-SEBRAE/ES transcende a questões ligadas a semânticas descontextualizadas e ganha a forma de uma semântica que, inserida num contexto, interage com ele cíclica e permanentemente.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, Nivaldo Rodrigues de  
 1997 *Consultoria e assessoramento na área da diretoria técnica do SEBRAE/ES: Diagnóstico e proposta de reestruturação*. SEBRAE/ES. Vitória: [s. n.]. 113 p. Trabalho inédito
- CANFORA, L.  
 1989 *A biblioteca desaparecida: histórias da Biblioteca de Alexandria*. São Paulo: Companhia das Letras
- CINTRA, A. M. M., et al.  
 1994 *Para entender as linguagens documentárias*. São Paulo: Polis  
*Conexão SEBRAE*. Brasília. 27 (out. 2001); 28 (nov. 2001). Número especial: Estrutura privilegia interação de equipes
- CORRÊA, Lucia Helena Miranda; PEROTA, Maria Luiza Loures Rocha  
 1997 *Relatório final da consultoria realizada no CDI-SEBRAE/ES*. Vitória: [s. n.]. 41 f. il. Trabalho de Consultoria  
 1998 *Política de desenvolvimento de coleções do CDI-SEBRAE/ES*. Vitória: [s. n.]. 56 f. Trabalho de Consultoria  
 1998 *Política de indexação para o CDI-SEBRAE/ES*. Vitória: [s. n.]. 9 f. Trabalho de Consultoria  
 1998 *Relatório final da consultoria realizada no CDI-SEBRAE/ES*. Vitória: [s. n.]. 13 f. Trabalho de Consultoria  
 1999 *Relatório final da consultoria realizada no CDI-SEBRAE/ES*. Vitória: [s. n.]. 8 f. Trabalho de Consultoria
- ESPANHA, H.  
 1990 *Manual para a elaboração de tesouros monolíngües*. Brasília: Programa Nacional de Instituições de Ensino Superior
- KOBASHI, N. Y.  
 1996 «Análise documentária e representação da informação». *Informare – Cad. Progr. Pós-Graduação. Ci. Inf.* Rio de Janeiro. 2:2 (Jul.-Dez. 1996) 1-127
- LANCASTER, F. W.  
 1993 *Indexação e resumo*. Brasília: Briquet de Lemos/Livros
- LARA, M. L. G. de.  
 1993 «Algumas contribuições da Semiologia e da Semiótica para a análise das linguagens documentárias». *Ci. Inf.* Brasília. 22:3 (Set.-Dez. 1993) 223-226
- MARTINS, W.  
 1996 *A palavra escrita: história do livro, da imprensa e da biblioteca*. 2.<sup>a</sup> ed. São Paulo: Ática
- MOTTA, Dilza Fonseca da  
 1986 *Método relacional como nova abordagem para a construção de tesouros*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia; Universidade Federal do Rio de Janeiro. 119 f. Dissertação (Mestrado)
- SEBRAE  
 2000 *Direcionamento estratégico 1999-2000*. Brasília. 55 p.

---

LUCIA HELENA MIRANDA CORRÊA  
 Univ. Fed. Espírito Santo, Cidade de Vitória (Br.)  
 JANETE LIMA THOMES  
 CDI-SEBRAE/ES, Espírito Santo, Vitória

ANEXO 1

FRAGMENTO DA VERSÃO IMPRESSA DO TESAURO DO CDI-SEBRAE/ES  
(demonstração da Relação Gênero-Espécie)

Abatedouro	Armarinho
UP <i>Matadouro</i>	TG Empresa comercial
TG Empresa comercial	
TE Abatedouro bovino	Banca de revista
Abatedouro de ave	UP <i>Banca de jornal</i>
Abatedouro suíno	TG Empresa comercial
Abatedouro bovino	Bar
UP <i>Matadouro bovino</i>	TG Empresa comercial
TG Abatedouro	
	Bonbonnière
Abatedouro de ave	TG Empresa comercial
UP <i>Matadouro de ave</i>	
TG Abatedouro	Boutique de carne
	TG Empresa comercial
Abatedouro suíno	
UP <i>Abatedouro de porco</i>	Carrinho de cachorro quente
<i>Matadouro de porco</i>	TG Empresa comercial
<i>Matadouro de suíno</i>	
TG Abatedouro	Casa de chá
	TG Empresa comercial
Açougue	
TG Empresa comercial	Casa de lanche natural
TE Açougue para cães	TG Empresa comercial
Adega	Casa de suco natural
TG Empresa comercial	UP <i>Casa de suco de fruta</i>
	<i>Loja de suco natural</i>
Administração	TG Empresa comercial
TE Administração de empresa	
	Cinema nacional
Administração de empresa	TG Empresa de serviço
TG Administração	
TE Administração de supermercado	Construção
	TE Construção de granja
Administração de supermercado	
TG Administração de empresa	Construção de granja
	TG Construção
Agência de automóvel	TE Construção de granja de
TG Empresa comercial	galinha

Construção de granja de galinha	Empresa de entrega domiciliar de pizza
TG Construção de granja	UP <i>Disque-pizza</i>
Empresa	TG Empresa de entrega domiciliar de produto alimentício
TE Empresa comercial	Empresa industrial
Empresa de atividade pecuária	TG Empresa
Empresa de serviço	TE Fábrica de produto alimentício elaborado
Empresa industrial	Empresa industrial
Empresa comercial	TG Empresa
TG Empresa	TE Fábrica de produto alimentício elaborado
TE Abatedouro	Empresa industrial
Açougue	TG Empresa
Adega	TE Fábrica de produto alimentício elaborado
Agência de automóvel	
Armarinho	
Banca de revista	
Empresa comercial (cont...)	Entrega domiciliar de produto alimentício
TG Empresa	UP <i>Entrega domiciliar de alimento</i>
TE Bar	TG Serviço
Bonbonnière	TE Entrega domiciliar de pizza
Boutique de carne	Entrega domiciliar de pizza
Carrinho de cachorro quente	TG Entrega domiciliar de produto alimentício
Casa de chá	
Casa de lanche natural	
Casa de suco natural	
Granja	Fábrica de produto alimentício elaborado
Pizzaria	NE Lugar ou estabelecimento onde se processam alimentos a partir do alimento <i>in natura</i> ou da matéria-prima alimentícia acrescida ou não de outras substâncias, utilizando técnicas de culinária, da cozinha industrial e/ou da industrialização
Recauchutadora de pneu	TG Empresa industrial
Sorveteria	TE Fábrica de sorvete
Supermercado	Fábrica de sorvete
Empresa de serviço	TG Fábrica de produto alimentício elaborado
TG Empresa	TR Sorveteria
TE Cinema nacional	
Empresa de entrega domiciliar de produto alimentício	
Empresa de entrega domiciliar de produto alimentício	
UP <i>Empresa de entrega domiciliar de alimento</i>	
TG Empresa de serviço	
TE Empresa de entrega domiciliar de pizza	

Feira livre  
TG Empresa comercial

Granja  
TG Empresa comercial  
TE Granja de galinha

Granja de galinha  
TG Granja

Lanchonete  
TG Empresa comercial  
TE Lanchonete motorizada

Lanchonete motorizada  
TE Lanchonete

Orientação técnica para abertura  
de negócio  
UP *Assessoria técnica para abertura de negócio*  
*Informação técnica para abertura de negócio*  
TE Orientação técnica para abertura  
de recauchutadora de pneu

Orientação técnica para abertura  
de recauchutadora de pneu  
TG Orientação técnica para abertura  
de negócio

Pizzaria  
TG Empresa comercial

Quitanda  
TG Empresa comercial

Recauchutadora de pneu  
TG Empresa comercial

Serviço  
TE Entrega domiciliar de produto  
alimentício  
Serviço de bar

Sorveteria  
TG Empresa comercial  
TE Sorveteria self-service

Sorveteria self-service  
TG Sorveteria

Supermercado  
TG Empresa comercial

## ANEXO 2

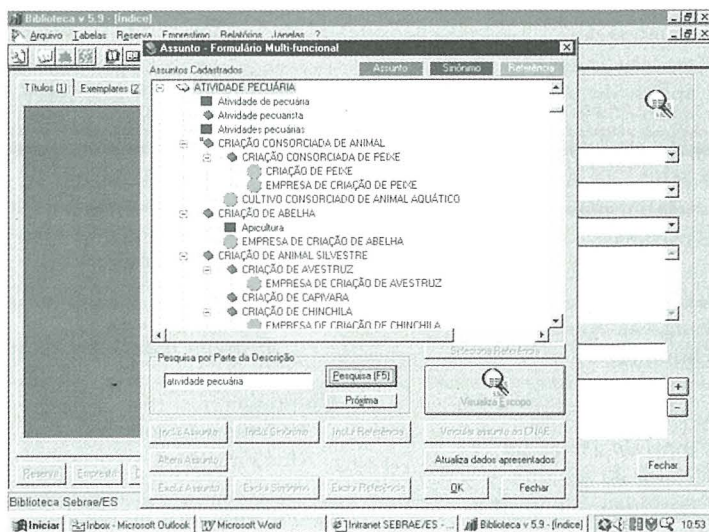
FRAGMENTO DA VERSÃO IMPRESSA DO TESAURO DO CDI-SEBRAE/ES  
(demonstração da Relação Gênero-Espécie e da Relação de Associação)

Abatedouro	TR Supermercado
UP <i>Matadouro</i>	
TG Empresa comercial	Agência de automóvel
TE Abatedouro bovino	TG Empresa comercial
Abatedouro de ave	
Abatedouro suíno	Armarinho
TR Açougue	TG Empresa comercial
Abatedouro bovino	Banca de revista
UP <i>Matadouro bovino</i>	UP <i>Banca de jornal</i>
TG Abatedouro	TG Empresa comercial
Abatedouro de ave	Bar
UP <i>Matadouro de ave</i>	TG Empresa comercial
TG Abatedouro	TR Serviço de bar
Abatedouro suíno	Bonbonnière
UP <i>Abatedouro de porco</i>	TG Empresa comercial
<i>Matadouro de porco</i>	
<i>Matadouro de suíno</i>	Boutique de carne
TG Abatedouro	TG Empresa comercial
	TR Açougue
Açougue	Carrinho de cachorro quente
TG Empresa comercial	TG Empresa comercial
TE Açougue para cães	
TR Abatedouro	Casa de chá
Boutique de carne	TG Empresa comercial
Adega	Casa de lanche natural
TG Empresa comercial	TG Empresa comercial
Administração	TR Casa de suco natural
TE Administração de empresa	Lanchonete
Administração de empresa	Casa de suco natural
TG Administração	UP <i>Casa de suco de fruta</i>
TE Administração de supermercado	<i>Loja de suco natural</i>
	TG Empresa comercial
Administração de supermercado	TR Casa de lanche natural
TG Administração de empresa	Lanchonete

Cinema nacional	Empresa de entrega domiciliar de produto alimentício
TG Empresa de serviço	UP <i>Empresa de entrega domiciliar de alimento</i>
Construção	TG Empresa de serviço
TE Construção de granja	TE Empresa de entrega domiciliar de pizza
Construção de granja	TR Entrega domiciliar de produto alimentício
TG Construção	
TR Granja	
Construção de granja de galinha	Empresa de entrega domiciliar de pizza
TG Construção de granja	UP <i>Disque-pizza</i>
Empresa	TG Empresa de entrega domiciliar de produto alimentício
TE Empresa comercial	TR Entrega domiciliar de pizza
Empresa de atividade pecuária	Pizzaria
Empresa de serviço	
Empresa industrial	Empresa industrial
Empresa comercial	TG Empresa
TG Empresa	TE Fábrica de produto alimentício elaborado
TE Abatedouro	
Açougue	Entrega domiciliar de produto alimentício
Adega	UP <i>Entrega domiciliar de alimento</i>
Agência de automóvel	TG Serviço
Armarinho	TE Entrega domiciliar de pizza
Banca de revista	TR Empresa de entrega domiciliar de produto alimentício
Bar	
Bonbonnière	
Boutique de carne	Entrega domiciliar de pizza
Carrinho de cachorro quente	TG Entrega domiciliar de produto alimentício
Casa de chá	TR Empresa de entrega domiciliar de pizza
Casa de lanche natural	Pizzaria
Casa de suco natural	
Granja	
Pizzaria	
Recauchutadora de pneu	Fábrica de produto alimentício elaborado
Sorveteria	NE Lugar ou estabelecimento onde se processam alimentos a partir do alimento <i>in natura</i> ou da matéria-prima alimentícia acrescida ou não de outras substâncias, utilizando técnicas de
Supermercado	
Empresa de serviço	
TG Empresa	
TE Cinema nacional	
Empresa de entrega domiciliar de produto alimentício	

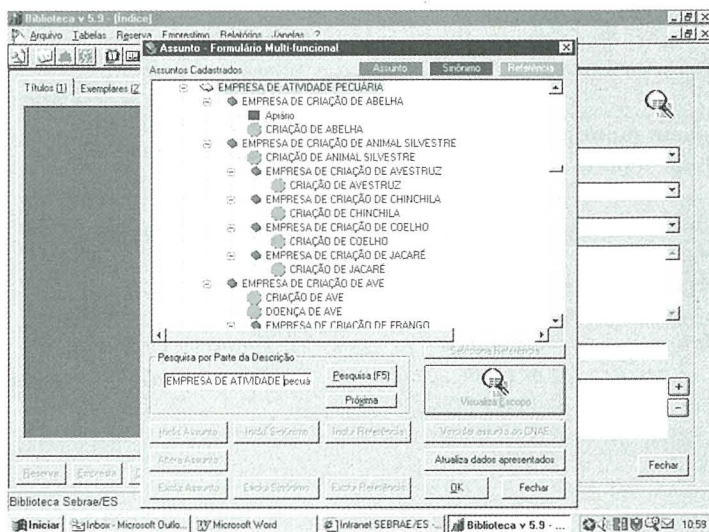
- culinária, da cozinha industrial e/ou da industrialização  
 TG Empresa industrial  
 TE Fábrica de sorvete
- Fábrica de sorvete  
 TG Fábrica de produto alimentício elaborado  
 TR Sorveteria
- Feira livre  
 TG Empresa comercial  
 TR Quitanda
- Granja  
 TG Empresa comercial  
 TE Granja de galinha  
 TR Construção de granja
- Granja de galinha  
 TG Granja
- Lanchonete  
 TG Empresa comercial  
 TE Lanchonete motorizada  
 TR Casa de lanche natural  
 Casa de suco natural
- Lanchonete motorizada  
 TE Lanchonete
- Orientação técnica para abertura de negócio  
 UP *Assessoria técnica para abertura de negócio*  
*Informação técnica para abertura de negócio*
- TE Orientação técnica para abertura de recauchutadora de pneu
- Orientação técnica para abertura de recauchutadora de pneu  
 TG Orientação técnica para abertura de negócio
- Pizzaria  
 TG Empresa comercial  
 TR Empresa de entrega domiciliar de pizza  
 Entrega domiciliar de pizza
- Quitanda  
 TG Empresa comercial  
 TR Feira livre
- Recauchutadora de pneu  
 TG Empresa comercial  
 TR Orientação técnica para abertura de recauchutadora de pneu
- Serviço  
 TE Entrega domiciliar de produto alimentício  
 Serviço de bar
- Sorveteria  
 TG Empresa industrial  
 TE Sorveteria self-service  
 TR Fábrica de sorvete
- Sorveteria self-service  
 TG Sorveteria
- Supermercado  
 TG Empresa comercial  
 TR Administração de supermercado

### ANEXO 3



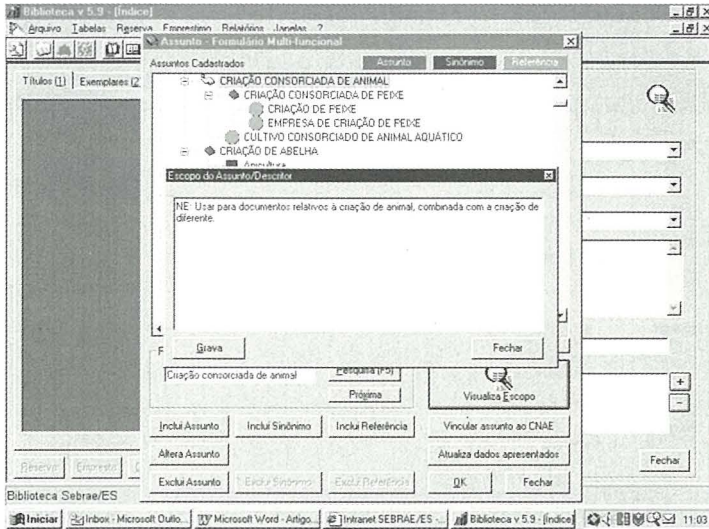
Fragmento do Tesouro conforme aparece no monitor (verifique que os descritores indicados com o símbolo verde se relacionam com aqueles indicados com o símbolo verde do Anexo 2)

### ANEXO 4



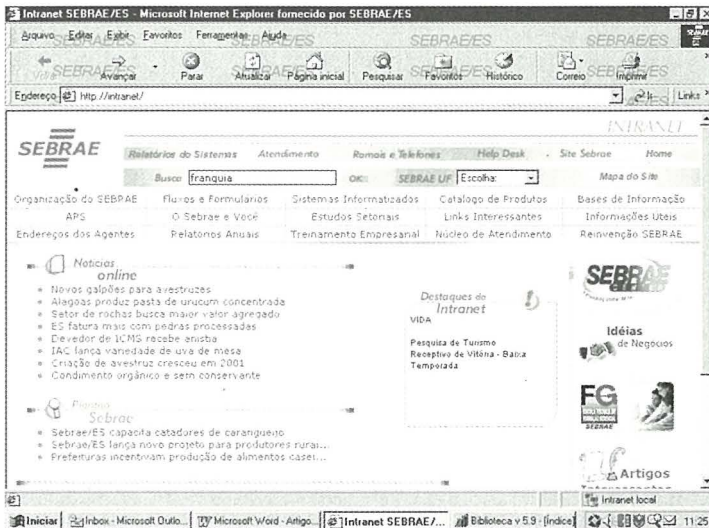
Fragmento do Tesouro conforme aparece no monitor (verifique que os descritores indicados com o símbolo verde se relacionam com aqueles indicados com o símbolo verde do Anexo 1)

## ANEXO 5



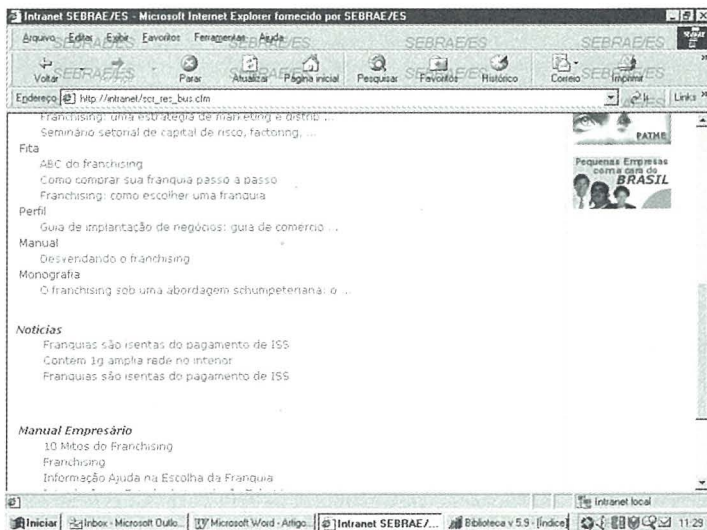
Exemplo de nota explicativa como aparece na árvore Tesauro

## ANEXO 6



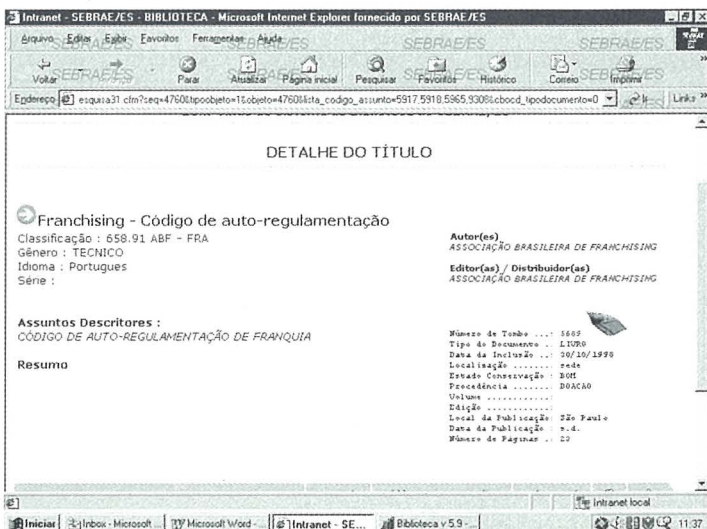
Exemplo de busca na Internet, a partir do sistema de Vínculo (tela 1)

## ANEXO 7



Exemplo de busca na Internet, através do Sistema de Vínculo (tela 2)

## ANEXO 8



Exemplo de busca na Internet, através do Sistema de Vínculo (tela 3)

# Where's Waldo?

## Reflections on copies and authenticity in a digital environment\*

---

DAVID M. LEVY

### Introduction

You have probably seen the «Where's Waldo?» children's books. Each double-page spread contains drawings of hundreds of cartoon figures. Your job is to find Waldo, a character who is always dressed in a red-and-white striped woolen cap and shirt and is wearing glasses. Often there are characters who look a lot like him, but if you look closely you can see that some detail or other is wrong (*e. g.*, it is a woman, the cap is solid red). In other words, only one of the figures on the page is the *real* Waldo; the rest are impostors, look-alikes, or close matches. «Pay attention» – these drawings seem to say – «Appearances can be deceiving.»

Waldo presents the problem of authenticity in graphical form. Although a number of the cartoon figures *seem* to be Waldo, only one *is* the authentic Waldo. Being authentic in this case means being who or what you seem or claim to be. In Waldo's case, there can only be one right answer, since we are talking about a unique individual. But in other cases, there may be more than one right answer. This happens when we are concerned with, say, group membership (being a medical doctor) or with types (being a 1956 Chevy). It is only because

---

\* Copyright by the Council on Library and Information Resources, Washington, DC (May 2000). Republished with permission.

Neste número publica-se mais uma comunicação apresentada ao Workshop *Authenticity in a Digital Environment*, sendo as restantes comunicações a publicar nos próximos números das **PÁGINAS**.

Relativamente ao artigo de Charles Cullen, publicado no n.º 6, há a seguinte correção a fazer: na p. 67, linha 21, onde se lê «*sonic*» deve ler-se «*solar*».

we live in a world of multiplicity – where several people or things may appear to be the same – that duplicity is possible. Judgments of authenticity, as I understand it, allow us to navigate through a world by distinguishing genuine multiplicity from duplicity.

In the realm of written forms – in the world of paper and other tangible media – we have, over the centuries, developed elaborate procedures for identifying authentic documents and for ferreting out impostors. In the digital realm, we have barely begun to do this, and there are many technical and social challenges to be met. One challenge comes from the fact that the digital realm produces copies on an unprecedented scale. It is a realm in which, as far as I can tell, there are no originals (only copies – lots and lots of them) and no enduring objects (at least not yet). This makes assessing authenticity a challenge.

### What are documents?

I use the word *document* where others might use *text*, *record*, *information-bearing artifact*, or *written form*. «Document» is a cover term for a large group of artifacts, including textual materials, whether handwritten or mechanically realized; graphics and photographs; and audiovisual presentations. But by what criterion do all these things fit into a single, coherent category?

I have come to understand documents by analogy with human beings. Documents are surrogates for people. They are bits of the material world (stone, clay, wood pulp, and now silicon) that we create to speak for us and take on jobs for us. A receipt bears witness to and thereby validates a financial transaction; a restaurant menu speaks for the establishment, the restaurant; a novel tells a story; a political flyer speaks for a candidate or political organization; and so on<sup>1</sup>. By saying that documents «speak», I do not mean to limit them to textual or verbal materials. Pictures, drawings, diagrams, moving images, and other conventional forms of communication also speak in the metaphorical way in which I am using the term: they communicate, they tell us things about the world. And when I say documents «take on jobs», I am referring to the way we tailor their form and content to particular tasks and contexts. Genre (whether a

---

<sup>1</sup> There are great complexities and ambiguities regarding who is speaking in or through a document. In literature, for example, distinctions have been made between the narrator, the implied author, the «real» author, etc. Such complexities and ambiguities also exist, however, when a human being is speaking.

receipt, a menu, a novel or a flyer) is, in effect, the clothing of conventional content to do particular tasks in the world (to witness a financial transaction, recite the dishes available and their prices, etc.) (LEVY 1999).

For a document, speaking *per se* is not enough. It also must be able to speak *reliably*: We depend on documents to carry messages through space and time. In many cases, this reliability is achieved through fixity: letterforms inked on paper can survive for long periods of time. But with newer media, such as video, this reliability is achieved not by fixity but by repeatability. The moving images on a video screen are by their very nature transient. I will never be able to see those very images again. But I can play the tape repeatedly, each time seeing a performance that, for all practical purposes, is «the same as» the one I saw the first time.

If documents are meant to be reliable surrogates for human beings, then it makes perfect sense that we would be critically concerned with their authenticity. Steven Shapin (1994), a sociologist, argues that human social order – that human life itself – is fundamentally based on trust, *i. e.*, on our ability to rely on one another.

«How could coordinated activity of any kind be possible if people could not rely upon others' undertakings? No goods would be handed over without payment, and no payment without goods in hand. There would be no point in keeping engagements, nor any reason to make engagements with people who could not be expected to honor their commitments», he writes. Much as we rely on one another, we also have come to rely on documents in the making and maintaining of a shared, stable, social order. So it is no accident that words such as *trust*, *reliability*, and *truthfulness*, which are fundamentally social, would apply to documents as much as to people. It is likewise no accident that documents, as surrogates for us, would be accountable in the same terms.

## What is a copy?

I worked for Xerox for a number of years, so it should hardly be surprising if some of my thinking and my examples come from the world of photocopying. In that world, «to make a copy» means to put one or more pieces of paper on the photocopier platen or in the RDH (recirculating document handler) and push the Big Green Button. What comes out at the other end of the machine is a «copy». In this context, a copy is something that is the result of a *process* of copying. It says

nothing about whether the result is a good copy or a bad copy, or whether or not it is useful.

But there is a second notion of copy, which has more to do with the *product* than the process. To be a copy in this sense is to stand in a certain relation to an original, that is, to its origin. To be a copy in this sense is to be faithful to the original. The definition of «faithful», however, depends on the circumstances in which the copy is being made and on the uses to which it will be put. The context of use, in other words, determines which properties of the original must be preserved in the copy. Does it matter that I have just made a photocopy of a signed will? It depends on what I intend to do with it. If it is for informational purposes (to show you what my will says), then it is an adequate copy; for some legal purposes, however, it won't do.

The point is, a document can be *identical* only with itself, if «identical» is taken to mean «the same in every respect». When we say that something is «the same», we generally mean one of two things. We either mean that it is «the very same» thing (as in «This is the same car I drove yesterday») or that it is «of the same type» as something else («I read that same book last year»). It is this second notion of sameness – sameness of type, sameness in virtue of sharing certain properties – that is at issue in copying (LEVY 1992).

Even an extremely high-fidelity copy will be different from the original in innumerable ways, because to copy is to *transform*. The copy will be on a different piece of paper that has its own unique properties. The process of photocopying will make letterforms thicker or thinner than those on the original, and will make images lighter or darker; it will add noise or remove it; it will change tones, shapes, aspect ratios, and so on. Differences will always be introduced in copying; the trick is to regulate the process sufficiently so that the resulting differences are of little or no consequence and that the properties of greatest consequence are shared. Determinations of which properties matter are made in the context of purpose and use.

### Copying without an original

I have presented a simple and straightforward notion of copying. Although I have used the photocopier to illustrate how it works, this notion is not dependent on any particular technology. Making a copy by hand embodies the same idea. Moreover, although I have talked about making a single copy, one can obviously make multiple copies of an original – an indefinite number, in fact. It is common for someone

to create a «master» document and to produce any number of copies from it. What is crucial in this scheme is that there is an *original* from which the copies are made.

But there is another scheme – one that does not require an original. It is a manufacturing technique, a means of producing a large number of artifacts from a single source. If you want to make coins, for example, you can create a mold and pour molten metal into it to cast the coins. This is also the way the printing press works. You create a set of printing plates that are used to produce inked pieces of paper.

The reason I say there is no «original» in this technique is that the *source*<sup>2</sup> from which the copies are made (the mold or the printing plate) is a very different kind of thing than the copies<sup>3</sup>. You cannot spend the mold (although you may be able to mint more coins); you would not normally choose to read the text on the printing plate. This means that the word *copy* is being used in a somewhat different sense. It perhaps harks back to the root meaning of the word (copious, plentiful). But there is another sense in which the artifacts produced in this way are copies: they are copies *of one another*. Indeed, to a large extent, the purpose of this technique is to manufacture a set of «identical» artifacts – artifacts that are all «the same», that is, of the same type. These artifacts are identical in the sense that they are interchangeable with one another for certain purposes.

The examples I have given so far involve the production of enduring physical artifacts, or things. But this method of copying from a source also works for producing activities or events, which by their very nature are transient. Consider the case of a play, where a script (the source) serves as the basis for a number of performances (the copies) or an audio or videotape (the source), which leads to the realization of sounds or visual images, or both.

In none of these cases, however, is the source ever enough. Manufacturing the intended artifacts also requires a complex of skills, know-how, and, often, technical equipment. The mold for coins is useless without the right metals and the skill to do casting; a printing plate is useless without a printing press and knowledge of how to use it;

---

<sup>2</sup> I will use the word *source* to designate the thing from which copies are made in this method, and the word *original* when I mean something that is of the same kind as the copies.

<sup>3</sup> I do not mean to suggest that there can *never* be an original that is used to guide the making of the source. I may print an edition of *Leaves of Grass*, taking the text from the 1891 edition. In this case, some actual printed copy of the 1891 edition is my original. Nevertheless, the production of my new edition is mediated by the printing plates I have created, and these plates are *not* an original.

the script needs a cast of actors; and the videotape needs a video player. In each case, the quality of the product or the performance depends on a skillful and properly executed process of production. The source, in other words, does not and cannot fully specify the properties of the things it is used to make. There is a division of responsibility between the source and the environment in which it operates.

It is worth comparing print with analog audio or video recording before talking about the digital case. In the case of printing, the source is used to produce a definite number of copies, an edition. Each copy in an edition is a stable physical object whose existence is independent of the source. But in the case of the recording, when the tape is defined as the source, there is no notion of a definite number of copies (*e. g.*, replayed performances); rather, once you have the tape and an appropriate player, you can produce a (relatively) unlimited number of copies, or performances. Moreover, unlike the products of print, the copies are completely dependent on the source for their existence. Should the tape be damaged or lost, there will be no more performances. This gives the source a greater importance in the case of recordings. You *have* to preserve it if you want copies in the future. (And, of course, you have to preserve the player, which is the means of making copies from the source.) In the case of printing, by contrast, once the source has done its work, it is no longer needed. (Indeed, the advantage of movable type is that it can be reused, *i. e.*, the elements of the source can be recycled.)

### Digital documents

Like printed documents and recorded audio and video performances, digital documents are founded on a distinction between a source and the copies produced from it. The source is a digital representation of some kind, a collection of bits. The copies are the sensible impressions or manifestations – text, graphics, sound, whatever – that appear on paper, on the screen, and in the airwaves. Getting from the source to the copy requires a complex combination of technical and social environment, including an elaborate configuration of hardware and software.

In one sense, digital technologies are very much modeled on the printing press. They allow users to create what amount to digital printing plates from which they can «print» an arbitrary number of copies. The relation with traditional print is particularly strong when the copies produced are textual and graphical in nature, as is so much of the material on the Web today. But digital documents, even those with textual content, share significant features with analog au-

dio and video recordings as well. With audio and video, we tend to think of the source (in this case, the audio or videotape) as more permanent than the copies produced from it (the performances), which are inherently transient. Currently, we seem to be importing this same hierarchy of permanence into the digital domain. We think of the digital source (such as a Microsoft Word file) as more permanent than the text and images that appear on the screen. This makes sense, because we know how to «save» the file. When we have done so, it will typically survive on a hard drive or a floppy despite power loss, whereas the screen image cannot. But as we adopt this way of thinking, we are also coming to treat paper copies (analogous to screen images) as more transient than the source file. We often print out a paper copy to read and then toss it away, confident that we will be able to print out another as long as we have the file. But the truth is, at least for the moment, that paper has a better chance of survival than a digital source.

Indeed, digital entities are generally less stable than their counterparts on paper and other tangible media, and digital production tends to yield much greater variability of product than analog production does. In the case of print, once we have the plate and a press, the amount of variability is limited. Even more so is this the case with an analog recording: once we have the tape and an appropriate player, the amount of variability in performances is typically fairly well constrained. The differences generally are limited to minor variations in quality. For digital copies, however, there is likely to be a much greater range of variability. Some of the variability is intentional and it is a great strength of the technology. We can easily edit digital documents and quickly produce variants. Some variability is unintended and is an unresolved problem: digital copies are extremely sensitive to the technical environment, to the point that features we would like to preserve in subsequent copies may be hard (or impossible) to maintain. Displaying the file on a different computer may lead to font substitutions, different line breaks, and so on. These same sorts of variability may even occur on the same computer if, in the interim, the environment has changed in some crucial way<sup>4</sup>. Consequently, two different viewings of the «same» source may differ in important ways – they may not be «the same».

Under such circumstances of radical variability, there does not appear to be anything like a stable document or object. Over time, the digital

---

<sup>4</sup> As sound and motion are digitally recorded, issues of uncontrolled variability will increasingly arise here, too.

source may move from server to server. The version that ends up on your local computer may have been copied from a server and will likely have undergone further transformation; for example, your local browser or editor may generate other local, and possibly partial, digital sources in the process of creating something you can actually see. What you do see at any given moment will be the product both of the local digital source and of the complex technical environment (hardware and software), which is itself changing in complex and unpredictable ways. The digital source, the perceptible copies, and the environment are all undergoing change in ways that no one yet knows how to control.

### Authenticity in a digital environment

Assessments of authenticity in the world of paper and other stable, physical media rely heavily on the existence of enduring physical objects. If you want to determine whether the document in front of you is the unique individual it purports to be (someone's last will and testament, for example), you can try to determine its history. But you can do this only because it *has* a history, an extended existence in time. If you want to determine the authenticity of something that is one of many (a member of an edition, for example) you can compare it with another copy, a reference copy. And even where the thing in question is transient (such as the performance of a play), you still may be able to make use of a stable reference object (such as the script). In all these cases, either the object in question or a reference object has an enduring, physical existence that helps ground the determination of authenticity<sup>5</sup>.

What happens in the digital case if there are no stable, enduring digital objects? One possibility is that we will find a way to *create* them. In one current view, objects are at least in part socially constructed; they are bounded and stabilized through social interaction (SMITH 1996). Literary works (*e. g.*, *Hamlet*) are a clear example of this. Although we cannot really say what works are, we have nonetheless created a cultural mechanism (copyright and the courts) to help us decide where the boundaries between works lie. Here there can be no question of ultimate, natural answers – only social answers based on law and politics. In the digital domain, I see Jeff Rothenberg's pro-

<sup>5</sup> How do we know whether to trust the authenticity of reference objects? The whole process recurses. I agree with Clifford Lynch, who suggested in his presentation at this workshop that the process is ultimately grounded in our trust of others. The «buck stops» when we accept someone's (or some institution's) claim that some object in the chain of reasoning is authentic.

posal (in this collection) to stabilize digital environments through emulation as one attempt to create stable digital objects. (I am not sure it is a workable solution, but that is another matter.)

Without the security of stable digital objects, what might we do? One possibility would be to maintain audit trails, indicating the series of transformations that has brought a particular document to the desktop. Such a trail (akin to an object's provenance) could conceivably lead back to the creation of the initial document or, at least, back to a version that we had independent reasons to trust as authentic. Having such an audit trail (and trusting it) would allow us to decide whether any of the transformations performed had violated the document's claimed authenticity. A second possibility would ignore the history of transformations and would instead specify what properties the document in question would have to have to be authentic. This would be akin to using a script or a score to ascertain the authenticity of a performance.

## Conclusion

I have no conclusion other than this: Understanding what we *want* to accomplish, and what we *can* accomplish, with regard to authenticity in the digital realm will take considerable effort. If nothing else, this workshop has convinced me of the cultural importance, as well as the difficulty, of the work that lies ahead.

REFERENCES

LEVY, D. M.

- 1992 «What Do You See and What Do You Get? Document Identity and Electronic Media». In *Screening Words: User Interfaces for Text; Proceedings of the Eighth Annual Conference of the UW Centre for the New OED and Text Research*. Waterloo, Ontario: University of Waterloo – Centre for the New Oxford English Dictionary and Text Research
- 1999 «The Universe Is Expanding: Reflections on the Social (and Cosmic) Significance of Documents in a Digital Age». *Bulletin of the American Society for Information Science*. 25:4 (1999) 17-20

SHAPIN, S.

- 1994 *A Social History of Truth: Civility and Science in Seventeenth-Century England*. Chicago: The University of Chicago Press

SMITH, B. C.

- 1996 *On the Origin of Objects*. Boston: MIT Press

---

DAVID LEVY is an independent consultant in the areas of documents, digital libraries, and publishing. Between 1984 and 1999, he was employed as a researcher by the Xerox Palo Alto Research Center. The focus of his work over the past decade has been the nature of documents and the tools and practices through which they are created and used. His research interests include digital libraries; the reuse of documents; document design, structure, and standards; work practice studies; the combined use of paper and digital media; and the relation between technology and the character of modern life.

Mr Levy holds a Ph.D. degree in computer science from Stanford University and a Diploma in calligraphy and bookbinding from the Roehampton Institute, London. He is currently a member of a National Research Council commission charged with advising the Library of Congress on its technology strategy. He is completing a book, *Scrolling Forward: Making Sense of Documents in a Digital Age*, which will be published by Arcade.

## The Library of Robinson Crusoe

---

ALBERTO MANGUEL

[*Ensaísta*]

«*Un vieil homme est toujours Robinson*».  
François MAURIAC – *Nouveaux mémoires intérieurs*

On one of the early days of October of the year 1659, after being cast ashore on the coast of what he called «the Island of Despair», Robinson Crusoe returned to the wreck of his ship and managed to bring ashore a number of tools and various kinds of food, as well as «several things of less value» such as pens, ink, paper, and several books. Of these books, a few were in Portuguese, a couple were «Popish prayer-books» and three were very good Bibles. His «dreadful deliverance» had left him terrified of death through starvation; the tools and the food met his material needs, and then he was ready to seek something to mitigate the awful days that lay ahead. «*Erst kommt das Freßsen, dan kommt die Moral*» («First comes the fodder, then the morals»), Brecht was later to remark. So, his body looked after, Crusoe set out to tend to his mind, and sought moral entertainment in the ship's meagre library. Robinson Crusoe was the founder – the reluctant founder – of a new society. And Daniel Defoe, his author, thought it necessary that at the beginning of a new society there should be books.

We, the readers (compulsive creatures that we are), consider it obvious that, searching for bare necessities, Crusoe would rescue the ship's books, whether in Portuguese or in any other language; we are also tempted to guess what the «several Portuguese books» might have been. No doubt a copy of Camões *Lusiads*, a fitting book in a ship's library; perhaps the sermons of the illustrious Antonio Vieira, including the wonderful «Sermon of St. Anthony to the Fishes» in which Crusoe might have read a defense of the brothers of Friday; most certainly the *Peregrination* of Fernão Mendes Pinto which tells of strange voyages through the still mysterious Orient and which Crusoe's author, the omnivorous Defoe, knew well.

We can't, however, tell precisely what those books were, because in spite of keeping a diary in which he dutifully recorded the changes of weather and mood, Crusoe never wrote of the books he brought onto his island. Perhaps, true to the English conviction that English is the only language a gentleman requires, Crusoe was unable to read Portuguese. But imagine our despair, had we found ourselves in his goat-hide shoes, having at our disposal volumes of literature in a script that we couldn't decode; imagine flicking through the wilfully tongue-tied pages, willing the sense to come to us through the twenty-something letters we know so well, and yet set out in a meaningless arrangement that lent the page the quality of a nightmare. Poor us! Poor Robinson Crusoe! But of this calvary, which would be foremost in the mind of every one of us, his hypocritical readers, he tells nothing. (In fact, very soon Crusoe seems to have forgotten his books entirely; when he leaves the island on 11 June 1687 and makes a detailed list of his possessions, he doesn't breathe a word about those mysterious volumes.)

He does tell, however, of his uses of the Bible. The Bible is at the core of this new human society: it colours each of Crusoe's actions, it dictates the meaning of his sufferings, it is the instrument through which he will try, Prospero-like, to make a useful servant out of the savage Friday. Crusoe writes: «I explained to [Friday], as well as I could, why our blessed Redeemer took not on Him the nature of angels but the seed of Abraham, and how for that reason the fallen angels had no share in the redemption; that he came only to the lost sheep of the House of Israel, and the like.» And Crusoe adds, with disarming frankness: «I had, God knows, more sincerity than knowledge in all the methods I took for this poor creature's instruction.»

The book is an instrument of instruction; the book is also an instrument of divination. Some time later, when sunk in despair, Crusoe tries to understand, like Job, his condition, («Why has God done this to me? What have I done to be thus used?»), he opens the Bible and finds this sentence: «I will never, never leave thee, nor forsake thee», and immediately it occurs to him that these words are meant for him. On that faraway coast, starting over again with a few odds and ends from society's ruins – seeds, guns, and the Word of God – Crusoe constructs a new world at whose centre the Holy Bible shines its fierce and ancient light<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> A digression: Had Crusoe not landed on that island off the coast of South America, had his island been elsewhere, off the Pacific coast of what is now Canada for instance, one of the Charlotte Islands perhaps, inhabited by people whose tradition is not centred around a book carried through time and space but around the power

One can live in a society founded on the book and yet not read, or one can live in a society where the book is merely a prop, and be, in the deepest, truest sense, a reader. As a society, the Greeks, for instance, cared little for books and yet, individually, they were certainly great readers. Aristotle, whose books (as we know them) are probably lecture notes taken down by his students, read voraciously, and his own library is the first in ancient Greece of which there is any certain information. Socrates, who despised books and never deigned to leave a written word, chose to *read* the speech of the orator Lycias, not hear it recited by the enthusiastic Phaedrus. On the other hand, Crusoe, I believe, would have chosen to be *told* the text. Crusoe, the representative of a book-centred Judaeo-Christian society, was not a reader as we, in our so-called literate societies, are readers. Crusoe (even he though he «read daily the Word of God», as he tells us himself) was not even a *keen* reader of the Bible, the book that lay at the centre of his social life, his Book of Power (to borrow Luther's phrase). Crusoe would consult it daily, as he would have consulted the Internet had it existed, and would have allowed himself to be guided by it. But he did not make the Word his, as St. Augustine insisted we must do, incarnating the written text. He merely accepted society's word for it. Had Crusoe been shipwrecked at the end of our millennium, it is easy to imagine him rescuing from the ship not the Book of Power but a powerbook, which is not an instrument for reading but merely a tool for writing and consulting.

What distinguishes then Crusoe from Defoe, his author and voracious reader, both inhabitants of the society of the book? What distinguishes a reader of books from someone for whom a book is merely powerful or prestigious? Or rather: what distinguishes the importance of words rescued through the act of reading *from* the prison of the page, from the Word unread but revered *in* the prison of the page?

---

of memory and imagination and the gifted human tongue, had Crusoe not brought along his precious Bible and had he been willing to listen to the stories of those other inspired Fridays, no doubt the society described in his journal would have been very different: different, obviously, from his island that reflects that other island, the island of Britain from which he sailed on a fateful September day, but different also from any of our societies in which what we are and where we are depend on what was once recorded on a page. Our time is the time of the book, not the time of its telling: a cumulative time, full of foreshadowing and reflections, unfolding like a narration, progressing in geometrical fashion chapter after chapter, from the unimaginable opening sentence written in the desert of Sumer to the unimaginable final word that will be written as the last ink runs dry or the last word-processor breaks down. Unlike the time of the book, the time of oral societies is linear, its past is whatever the present wishes to preserve, its future is simply the next present. But that, as the poet said, is another story.

There is an unbridgeable difference between the book that tradition has declared a classic and the book (the same book) that we have made ours through instinct, emotion and understanding: suffered through it, rejoiced in it, translated it into our experience and (notwithstanding the layers of readings with which a book comes into our hands) essentially became its first discoverers, an experience as astonishing and unexpected as finding Friday's footprint on the sand. «The songs of Homer» – declared Goethe, himself a little-read classic today – «have the power to deliver us, if only for brief moments, from the fearsome load with which tradition has weighed us down over many thousands of years.» To be the first to enter Circe's cave or to be the first to hear Ulysses call himself Nobody is every reader's secret wish, granted over and over, generation after generation, to those who open the *Odyssey* for the first time. This modest *jus primae noctis* or «first night rights» assures for the books we call classics their only useful immortality.

There are two ways of reading the much-quoted verse of Ecclesiastes: «Of making many books there is no end.» We can read it as a mirroring of the words that follow, «and much study is a weariness of the flesh», and we can shrug at the impossible task of reaching the end of our library; or we can read it as a jubilation, a prayer of thanks for the bounty of God, so that the connecting «and» reads as «but». «But of making many books there is no end.» Crusoe pronounces the first reading; Aristotle (and St. Jerome and Erasmus and León Hebreo and Sor Juana and Dr. Johnson and Northrop Frye) pronounce the second. Beginning in some lost afternoon in Mesopotamia, every reader has found ways of picking his or her way through the infinite library of infinitely «many books», in spite of the «weariness of the flesh». Every reader has found charms by which to secure possession on a page that, by magic, becomes as if never read before, fresh and immaculate, all previous readings now incorporated into the very atoms of the text. The history of reading is, in some sense, the story of those charms.

At the other extreme of Crusoe – the man who venerates the Book but doesn't read the books, who accepts the verdict of tradition but is not moved to peer between a book's closed covers – sits the reader for whom every book is always open to his censure, and who believes that any interpretative reading must be erroneous. Discipline, not pleasure, dictates this reader's craft, and he finds occupations in the seats of academia and the office of the censor. For this hypersensitive soul, no text can be taken at face value. In fact, no text can be taken at all, unless expurgated and purified, sometimes to the point of destruction.

One evening of 1939, in Buenos Aires, the writers Jorge Luis Borges, Adolfo Bioy Casares and Silvina Ocampo, decided to immortalize this punctilious reader. They composed, in his honour, a list (his list) of things to avoid in literature. This is the list, according to Bioy Casares, very much tongue-in-cheek, of «the Things Literature Must Avoid»:

- Psychological curiosities and paradoxes: murders through kindness, suicides through contentment.
- Surprising interpretations of certain books and characters: The misogyny of Don Juan, etc.
- Twin protagonists too obviously dissimilar: Don Quixote and Sancho, Sherlock Holmes and Watson.
- Novels with identical twin characters, like *Bouvard and Pécuchet*. If the author invents a trait for one, he is forced to invent a trait for the other.
- Characters depicted through their peculiarities, as in Dickens.
- Anything new or astonishing. Civilized readers are not amused by the discourtesy of a surprise.
- Idle games with time and space: Faulkner, Borges, etc.
- The discovery in a novel that the real hero is the prairie, the jungle, the sea, the rain, the stock market.
- Poems, situations, characters with which the reader might – God forbid! – identify.
- Phrases that might become proverbs or quotations: they are incompatible with a coherent book.
- Characters likely to become myths.
- Chaotic enumeration.
- A rich vocabulary. Synonyms. *Le mot juste*. Any attempt at precision.
- Vivid descriptions, worlds full of rich physical details, as in Faulkner.
- Background, ambiance, atmosphere. Tropical heat, drunkenness, the voice on the radio, phrases repeated like a refrain.
- Meteorological beginnings and endings. Pathetic fallacies. «*Le vent se lève! Il faut tenter de vivre!*»
- Any metaphors. Particularly visual metaphors. Even more particularly metaphors drawn from agriculture, seamanship, banking. As in Proust.
- Anthropomorphism.
- Books that parallel other books. *Ulysses* and the *Odyssey*.
- Books that pretend to be menus, photo albums, itineraries, concerts.

- Anything that might inspire illustrations. Anything that might inspire a film.
- The extraneous: domestic scenes in detective novels. Dramatic scenes in philosophical dialogues.
- The expected. Pathos and erotic scenes in love stories. Puzzles and crimes in detective stories. Ghosts in supernatural stories.
- Vanity, modesty, pederasty, no pederasty, suicide.

At the end of this reader's demands lies, of course, the absence of any literature.

Happily, most readers fall between these two drastic extremities. Most of us neither shun books in veneration of literature, nor shun literature in veneration of books. Our craft is more modest. We pick our way down endless shelves of books, choosing this or that for no clear discernible reason: because of a cover, a title, a name, because of something someone said or didn't say, because of a hunch, a whim, a mistake, because we think we may find in this book a particular tale or character or detail, because we believe it was written for us, because we believe it was written for everyone except us and we want to find out why we have been excluded, because we want to learn, or laugh, or forget.

\*\*\*

I have been talking about reading as if the different aspects of this craft were invariable. Perhaps, up to a point, they are. In Mesopotamia as in Greece, in Buenos Aires as in Toronto, everywhere readers and non-readers have existed side by side, and the non-readers have always constituted the vast majority. Whether in the exclusive scriptoria of Sumer or medieval Europe, whether in eighteenth-century London or twentieth-century Paris, the number of those for whom reading books is of the essence is very small. What varies, I think, is not the proportions, in very general terms, between these two groups of humanity, but the way in which different societies regard the book and the art of reading. And here the distinction between the book enthroned and the book read comes again into play.

If a visitor from the past arrived today in our civilized cities, one of the aspects that might surprise this ancient Gulliver would certainly be the reading habits of his future brethren. What would he see? He would see vast commercial temples in which books were sold in their thousands, immense edifices under such names as Waterstones or Books Etc., in which the published word would be divided and arranged in

arbitrary categories or fields for the guided consumption of the faithful. Here, in Books Etc. for instance, the gastronomic vocabulary developed to describe the art of reading since the angel ordered Ezequiel to eat the heavenly book, has acquired physical reality, and readers sip dozens of kinds of coffee and chew on various kinds of cake as they sit and read studious tomes and trashy novels, gossip magazines and learned journals that lament the death of the book. He would see libraries, with readers still milling about in these neo-classical edifices, still wandering among the stacks or among the half-mutated virtual collections into which some of the books have been converted, leading the fragile existence of electronic ghosts. Outside too the visitor would find a host of readers: readers on park benches, readers in the subway, readers on buses and trams and trains, readers waiting with books at airports and readers sitting in restaurants with books open before them. Inside apartments and houses (the visitor has piercing vision) he would see readers in bed and readers on the toilet, readers in armchairs by crackling fires and readers sprawled on the floor, legs in the air. Everywhere our visitor sees readers and he may be excused if he supposes that ours is a literate society.

On the contrary. We are not a literate society. Our society accepts the book as a given, albeit antiquated staple. But the act of reading, once considered useful and prestigious, if not dangerous and subversive, is now condescendingly accepted as pastime, a slow pastime, that lacks efficiency and does not contribute to the common good. As our visitor would eventually realize, in our society reading is nothing but an ancillary act, and the great repository of our memory and experience, the universal library, is considered to be less a living entity than a cumbersome storage room. A superfluous storage room, because it merely contains the past.

During the student revolts that shook the world in the late 1960s, one of the slogans addressed to the lecturers at the University of Heidelberg was «*Hier wird nicht zitiert!*», «No quoting here!». The students were demanding original thought; they were forgetting that to quote is to continue a conversation from the past in order to contextualize the present; to quote is to make use of the Library of Babel; to quote is to reflect on what has been said before, and unless we do that, we speak in a vacuum where no human voice can make a sound. «To write history is to cite it», declared Walter Benjamin (1999). To write the past, converse with history, was, as we know, the humanist ideal, the ideal which Nicholas de Cusa first put forward in 1440. In his *De docta ignorantia* [*On Learned Ignorance*] he suggested that the earth was not, perhaps, the centre of the universe and that outer space

could be infinite, rather than bounded by divine decree, and he proposed the creation of a semi-utopian society that, like the universal library, would contain all mankind, and in which politics and religion will have ceased to be disruptive forces. It is interesting to note that, for the humanists, a correlation exists between the suspicion of unbounded space that belongs to no one and the knowledge of a wealthy past that belongs to all.

This is, of course, the very reverse of the definition of the World-Wide Web. The Web defines itself, on the contrary, as a space that belongs to all, and precludes a sense of the past. There are no nationalities on the Web (except, of course, for the fact that its *lingua franca* is English) and no censorship (except, again, that governments are finding ways to ban access to certain sites, a censorship by omission). The past (the temporal tradition that leads to our electronic present) is, for the Web-user, inhabited by no one. Electronic space is (apparently) frontierless. Sites – that is to say, specific, self-defined locations – are set up on it but neither limit nor possess it, like water on water. It is quasi-instantaneous, it occupies no time except the nightmare of a constant present. All surface and no volume, all present and no past, the Web aspires (advertises itself as) every user's home in which communication is possible with every other user at the speed of thought. That is its main characteristic: speed. The Venerable Bede, lamenting the brevity of our life on earth, compared it to the passage of a bird through a well-lit hall, entering from the darkness at one end and exiting through the darkness at the other; our society would interpret Bede's lament as an act of boasting.

The electronic media is impermanent. The life of a disk is about seven years; a CD-ROM last about ten. Virtual collections, where they exist, must be backed up several times to save them from total destruction in case of an electronic glitch. But how many times can you back up these virtual collections? A few years ago, in the Archeological Museum of Naples, I saw, held between two plates of glass, the ashes of a papyrus rescued from the ruins of Pompeii. It was two thousand years old; it had been burnt by the fire of Vesuvius, buried under a flow of lava – and you could still read the letters written on it as clearly as a page of today's newsprint. The electronic media, on the other hand, is impermanent, of the moment, useful above all to communicate in this very instant and to retrieve information updated in the second you seek it. Why then do we ask it to do what it is so evidently ill-suited for?

With its audio and writing functions, the electronic text straddles the oral tradition and the tradition of the book: eventually (one can

only hope) it will free itself from both, developing its own, technology-specific vocabulary. To read the whole of *Crime and Punishment* or *Gone With the Wind* on a computer screen or downloaded on a rocket-book is a strainful business, since no ordinary person can sit for hours on end in front of an illuminated screen behind which scrolls, like in the days of Greece or Rome, a text that is not solid but made of flickering dots. And readers of books on CD-ROM (now reserved mostly for works of reference) must be submitted to the humiliation of being taken through a story as if they were children, requiring illustrations, a guiding voice or pretty moving images. To demean a CD-ROM, so full of possibilities, to the mere function of an ancient codex, albeit illustrated and read aloud, is to willfully ignore its richness, something akin to using a jet plane to drive down the street to the mall. This misuse, I believe, will not last long: only until the artists take over the new medium and grant it its own vocabulary, as artists did with the invention of photography, of radio, of cinema, of video. Only then will we realize that a CD-ROM is not a book, just as a photograph is not a painting. Until then, its function will hover somewhere between chatting and leafing.

One other failing: the Web is not universal. Only the richest societies possess it. For millions of human beings on this planet, the Web is as inaccessible as the universe's farthest moon.

We who do possess it however, think of it as all-reaching, and speak of it as if it were to replace every other technology, including the technology of books. North American publishers today assume that at least 30% of a future book's print-run will be electronic, as a text on the Web, to be down-loaded at will into one of several kinds of digital books, already on the market. Our future paperless society (defined by Bill Gates in a book, I wish to point out) is a society without history, since everything on the Web is instantly contemporary and since, thanks to our word-processors, there is no archive of our notes, hesitations, developments and drafts. Walter Benjamin noted, sometime in the 1930s, that «Mankind, which in Homer's time was an object of contemplation for the Olympian gods, now is one for itself. Its self-alienation has reached such a degree that it can experience its own destruction as an aesthetic pleasure of the first order.» (BENJAMIN 1955) To this self-alienation we have now added the alienation of our own ideas, and enjoy watching the destruction of our own past. We no longer record the evolution of our intellectual creations. To a future observer, it will appear that our ideas were born, like Athena, fully developed, from her father's brow – only that, since our historical vocabulary will be forgotten, the cliché will mean nothing.

The proposed paperless society, that would enhance the illusion of a borderless world, may be global but it is certainly not cosmopolitan, since it can be no one's home, since no one can actually inhabit a Website. But a paperless society can increase the already gargantuan profits of the multinational companies that own and manoeuvre in this virtual space. Not only do they control the systems that allow these sites to exist, encroaching on the written patrimony of the world, but they are now purchasing our iconographical inheritance as well. The figures on Achilles's shield and the ever-unweaving picture on Penelope's tapestry would, if fashioned today, be subject to a fee pocketed by one of the multinationals. Corbis, the company founded in 1989 by Bill Gates, has acquired non-exclusive reproduction rights of many works in the collections of the National Gallery in London, the Barnes Foundation, the Philadelphia Museum of Art, the Ermitage Museum and the Far Eastern collection in the Royal Ontario Museum. Other companies acquiring massive iconographical rights are Disney, CNN, Spielberg's Dreamwork, the Bertelsmann Group, Sony and Conrad Black's Hollinger Inc. (MELANSON 1999).

On 18 January 1949, an American by the name of James T. Mangan filed a charter with the Cook County Recorder of Deeds, and under the state attorney's authority claimed ownership to the whole of space. After giving his vast territory the name of Celestia, Mr Mangan notified all countries on earth of his claim, warned them not to attempt any trips to the moon, and petitioned the United Nations for memberships (*The Herald Tribune* 1999). Mr Mangan's ambitious enterprise has now, in a more practical sense, been taken over by the multinationals. Their methods have been extraordinarily effective. By offering electronic users the appearance of a world controlled from their keyboard, a world in which everything can be «accessed» and everything can be had, as in fairy tales, by a simple tap of the finger, multinational companies have ensured that, on the one hand, users will not protest against being used themselves, since they are supposedly «in control» of cyberspace; and that, on the other hand, users will be prevented from learning anything profound about themselves, their surroundings or the rest of the world. This sleight-of-hand is achieved by stressing velocity over reflection and brevity over complexity, preferring snippets of news and bytes of facts over lengthy discussions and elaborate dossiers, and by diluting informed opinion with reams of inane babble, ineffectual advice, inaccurate facts and trivial information, made attractive with brand names and manipulated statistics. The fastidious Florence Nightingale once declared that «To understand God's thoughts we must study statistics, for these are the measure

of His purpose» (PEARSON 19--: II, 13, 1). They are also the measure of the unholy purpose of these ever-encroaching multinationals.

But the Web is not to blame for our lack of interest in exploring the past, nor for our superficial concern with the world in which we live. Its virtue, as I've said, is in the brevity and multiplicity of its information; it cannot also provide us with concentration and depth. The electronic media can assist us (does in fact assist us) in a myriad of practical ways, but not in all, and it won't be held responsible for that which it isn't meant to do. It will not be the container of our cosmopolitan past, like a book, because it is not a book and will never be a book, in spite of the endless gadgets and guises invented to force it into that role. Nor will it lend us bed and board in our passage through this world, because it isn't a resting-place; it is neither a foreign country nor a home, it is neither Circe's cave nor Ithaca. We alone, and not our technologies, are responsible for our losses, and we alone are to blame when we deliberately choose oblivion over recollection. We are, however, adroit at making excuses and dreaming up reasons for our inabilities. The Abnaki Indians of North America, for instance, believe that a special group of deities, the Oonagamessok, presided over the making of petroglyphs, and then explained the gradual disappearance of these rock engravings by saying that the gods were angry because of the lack of attention accorded to them since the arrival of the whites (MALLERY 1893). The petroglyphs of our common past are fading not because of the arrival of a new technology but because we are not moved any more to read them. We are losing our common vocabulary, built over thousands and thousands of years to voice and help and delight and instruct us, for the sake of what we take to be the new technology's exclusive virtues. Virtues they may be, but they are not exclusive. The world, as Crusoe discovered, is large enough to accommodate always one more marvel. In this sense, being a cosmopolitan today may mean being eclectic, refusing exclusion. Our tendency to build walls is useful only to provide a starting-point for self-definition, walls that contain the bed in which we are born, in which we dream, we breed and we die; but outside the walls lies Siddharta's realisation that all human beings grow old, all are prone to nightmare and disease, and all must ultimately come to the same implacable end.

Our existence flows, like an impossible river, in two directions: from the endless mass of names, places, creatures, stars, books, rituals, memories, illuminations and stones we call the world, to the face that stares at us every morning from the depth of a mirror; and from that face, from that body which surrounds a centre we cannot see, from that which names us when we say *I*, to everything that is Other, outside, beyond.

A sense of who we are, individually, coupled with a sense of being citizens of the inconceivable universe, collectively, lends something like meaning to our life – a meaning put into words by the books in our libraries.

I am convinced that reading will carry on and survive, as long as we persist in lending words to the world that surrounds us. So much has been named, so much will continue to be named, that in spite of our foolishness we will not give up this small miracle that allows us the ghost of an understanding. Books may not change our suffering, books may not protect us from evil, books may not tell us what is good or what is beautiful, books will certainly not shield us from the common fate of the grave. But books grant us the possibility of these things, the possibility of change, the possibility of illumination. It may be that there is no book, however well written, that can remove an ounce of pain from the tragedy of Kosovo, but it may also be that there is no book, however foully written, that does not allow an epiphany for its destined reader. On page 162, Robinson Crusoe writes this: «It may not be amiss for all people who shall meet my story to make this just observation from it, viz., how frequently in the course of our lives, the evil which in itself we seek most to shun, and which, when we are fallen into it, is the most dreadful to us, is oftentimes the very same means or door of our deliverance, by which alone we can be raised again.» This, of course, is not Crusoe speaking; but Defoe, the reader of many books.

Histories, chronologies, almanacs offer us the illusion of progress, even though, over and over again, we are given proof that there is no such thing. There is transformation and there is passage, but whether for better or for worse merely depends on the context and the observer. As readers we have gone from learning a precious craft whose secret was held by a jealous few, to taking for granted a skill that has become subordinate to principles of mindlessness or efficiency, and for which governments care almost nothing. We have gone from one to the other many times, and will no doubt do so again. We can't be spared from this erratic course which seems to be an intrinsic part of our human nature, but we can at least sway with the knowledge of our swaying and with the conviction that, at one point or another, our craft will once again be recognized as of the essence. The library of Robinson Crusoe was (or rather, should have been) not merely an idol or a prop but his new society's essential tool.

The apostle Paul (the only apostle *not* to have known Jesus face to face) would boldly say to those he encountered, men and women seeking the Scriptures, «Do you seek a proof of Christ speaking in me?», knowing that having read the Word, the Word was now lodged inside

him, even if he had not met the Author; that he had become the Book, the Word made flesh through that little bit of the divine that the craft of reading allows to all those who seek to learn it. This is the wisdom of the Essene sect, the devout people who gave us, so many centuries ago, the Dead Sea scrolls: «We know that the body is corruptible and the stuff of which it is made, impermanent. But we also know that the soul [and I, their future reader, will interject, “the book”] is immortal and imperishable.»

REFERENCES

BENJAMIN, Walter

1955 *Schriften*. Edited with an introduction by Hannah Arendt. Frankfurt-am-Main: Suhrkamp Verlag

1999 *The Arcades Project*. Transl. by Howard Eiland; Kevin McLaughlin. Harvard University Press

*The Herald Tribune*. Paris (18 January 1999)

MALLERY, Garrick

1893 *Picture Writing of American Indians*. Washington

MELANSON, Luc

1999 «Le Cartel des images». *L'Actualité*. Montréal (1 September 1999)

PEARSON, K.

19-- *Life of Francis Galton*. London

---

## DEBATE & CRÍTICA

---

SÍLVIA MASSON

Fernanda Ribeiro; Maria Eugênia Matos Fernandes. [C/ colaboração de Rute Reimão.] – *Universidade do Porto – Estudo orgânico-funcional (Modelo de análise para fundamentar o conhecimento do Sistema de Informação Arquivo)*. Porto: Reitoria da Universidade, 2001. 693 p.

As autoras e a colaboradora possuem em comum, quanto à formação acadêmica, a licenciatura na Área de História e diplomas em curso de biblioteconomia-arquivista, ou especialização em Ciências Documentais.

A Apresentação da obra é feita pelo Reitor da Universidade, Prof. Dr. José Novais Barbosa, e o Prefácio é assinado pelo Professor Catedrático da Faculdade de Letras, Prof. Doutor José Marques, ambos refletindo a plena compreensão do trabalho realizado e satisfação com os resultados obtidos. E a publicação é relativa ao Projeto «O Sistema de Informação Arquivística da Universidade do Porto: desenvolvimento da sua gestão integrada», financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia, no âmbito do Programa PRAXIS XXI.

A obra resulta de uma experiência prática de estudo de Arquivística, sob novo paradigma, desenvolvido em dois projetos de investigação realizados pelo Curso de Especialização em Ciências Documentais, da Faculdade de Letras. Em verdade, o presente volume refere-se à primeira fase de um projeto global para toda a Universidade do Porto, havendo a perspectiva de serem publicados, pelo menos, mais dois que tratarão da seqüência da aplicação do método de tratamento arquivístico proposto às 15 Faculdades da Universidade do Porto, uma vez que na etapa atual foram contempladas as Faculdades de Arquitectura, Belas-Artes, Engenharia, Letras e Psicologia e Ciências da Educação.

O primeiro Projeto, intitulado «Gestão da Informação no Sistema de Arquivo da Universidade do Porto», nasceu da conjugação de duas circunstâncias. Uma delas consistiu na necessidade de oferecer estágio de 150 horas para o trabalho prático arquivístico de alunos do Curso de Especialização em Ciências Documentais, ministrado na Faculdade de Letras da Universidade do Porto, previsto na grade curricular. Por esta razão é que o Arquivo da Faculdade de Letras passou a ser o campo da primeira experiência, em que alguns alunos iniciaram a aplicação prática da teoria aprendida. No entanto, ao serem iniciados os trabalhos, detectou-se que as sucessivas mudanças de instalações provocaram a ilegibilidade das cópias dos boletins de matrículas, exigindo a consulta aos originais que ficavam no Arquivo da Reitoria, ampliando a dimensão da tarefa a ser realizada, dificultada por um trabalho

descontínuo e com quantidade de horas de trabalho insuficiente para dar conta do volume de documentação a ser tratada. Para viabilizar o trabalho de forma sistemática e contínua as autoras elaboraram o Projeto que foi selecionado e aprovado pela INICT e concretizado de 1996 a 1998. O campo de intervenção ficou determinado pelas circunstâncias acima referidas, nesta primeira fase, circunscritas a duas unidades orgânicas da Universidade: a Reitoria e Serviços Centrais e a Faculdade de Letras.

Esta primeira abordagem demonstrou a necessidade da realização de um estudo orgânico-funcional da Universidade que as autoras justificam: «[...] apenas conhecendo de forma aprofundada a orgânica e as funções da entidade produtora é que se torna perceptível como, onde e porquê foi (é) gerada a informação que irá perdurar ao longo do tempo, formando a memória, ativa e passiva, dessa entidade. O estudo da evolução organizacional universitária, numa perspectiva diacrônica, constitui, além do mais, um instrumento precioso de apoio à própria gestão institucional.»

Diante desta convicção o primeiro Projeto foi ampliado às outras unidades orgânicas da Universidade e contemplado com um segundo financiamento, aprovado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia – FCT, no âmbito do Programa PRAXIS XXI, e o Projeto foi iniciado em Fevereiro de 1999. Trata-se de um Projeto denominado «O Sistema de Informação Arquivística da Universidade do Porto: desenvolvimento da sua gestão integrada», cuja denominação reflete o tratamento metodológico proposto, rompendo com as práticas arquivísticas tradicionais que não atendem às necessidades de tratamento de sistemas organizacionais complexos. Nesta etapa o Projeto estendeu-se, então, para as Faculdades de Arquitectura, de Belas-Artes, de Engenharia e de Psicologia e Ciências da Educação.

Quanto ao limite temporal de que trata a obra ficou fixado entre 1911, ano de criação da Universidade, e 1999, por uma questão de manter uma fronteira para apresentar os resultados, desprezando-se, para efeitos do relato na presente publicação, o ano 2000, embora tenha havido necessidade de retroceder cronologicamente ao século anterior, para estudar a gênese dos sistemas de informação arquivística que precederam os das atuais escolas.

O objetivo principal da publicação é divulgar o método e o modelo de análise utilizado na Universidade do Porto, apresentado, em termos de investigação, como um estudo de caso, a que se aplicam a teoria e o método, propostos em obra, da qual uma das autoras deste trabalho, Fernanda Ribeiro, é co-autora<sup>1</sup>, para que possam vir a ser utilizados na investigação a ampliar em futuras ações, nas demais Faculdades da Universidade, ou difundidos para outros casos similares (arquivos universitários tratados como Sistemas de Informação) e, finalmente, para outras realidades distintas, mas de complexidade similar, como os arquivos das Organizações com estrutura pluricelular.

<sup>1</sup> Ver: Armando Malheiro da Silva; Fernanda Ribeiro; Júlio Ramos; Manuel Luís Real – *Arquivística: teoria e prática de uma ciência da informação*. Porto: Edições Afrontamento, 1998. O livro foi distinguido com o Prémio Raul Proença da Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas (BAD).

Reproduzindo e sintetizando a base teórica perfilhada, as autoras questionam as práticas arquivísticas tradicionais aplicadas ao longo dos tempos para o tratamento documental dos arquivos e defendem uma mudança de paradigma condizente com a necessária mudança de atitude diante de uma nova realidade social em que os arquivos estão inseridos e precisam ser compreendidos. Para tanto, o ARQUIVO é assumido como um *sistema (semi)-fechado de informação social materializada em qualquer tipo de suporte, configurado por dois fatores essenciais – a natureza orgânica (estrutura) e a natureza funcional (serviço-uso) – a que se associa um terceiro – a memória – imbricado nos anteriores*. E a Arquivística entendida como ramo aplicado da Ciência da Informação, dotada de um método quadripolar de investigação científica, de princípios, leis e terminologia adequadas ao tratamento sistêmico da informação produzida, porque nessa concepção, é a informação que dá aos arquivos a essência e constitui o objeto de estudo da Arquivística.

É necessário destacar que a informação de que se trata aqui é a *informação social*, definida pelos proponentes desta nova abordagem como sendo *o conjunto de representações mentais codificadas e contextualizadas socialmente*. Além de defini-la, é necessário pensar a informação e isto impõe fazer uso das teorias e dos modelos interpretativos/explicativos. No campo da teoria é que se situa a abordagem sistêmica da informação e, por consequência, do Arquivo. Decorre dessas definições de Arquivo e de Informação Social o estudo em termos orgânicos e funcionais para que o Sistema de Informação seja compreendido *em todas as suas virtualidades e na sua dinâmica*.

Por ser um estudo prático de aplicação da teoria, minuciosamente elaborada e fundamentada, no livro citado, justifica-se a coerência da apresentação da obra, objeto desta recensão, em suas duas partes, contribuindo para enriquecer o conhecimento em torno da informação arquivística tratada numa perspectiva sistêmica. Na «Parte I, Teoria, contexto e método», as autoras oferecem os fundamentos epistemológicos do método proposto para abordar arquivos a partir do conhecimento científico, desde que os arquivos sejam tratados como um sistema de informação e o método para trabalhá-los tenha em vista novos conceitos operatórios para a compreensão, a interpretação e explicação de como as Organizações necessitam e produzem informação.

Da combinação dos fatores que compõem o sistema (semi)-fechado de informação social resultam diferentes tipos de arquivo: arquivos unicelulares e arquivos pluricelulares (devido à estrutura orgânica); arquivos centralizados e arquivos descentralizados (devido ao serviço/uso) e arquivos ativos e arquivos desativados (devido ao fator memória/recuperação). E à identificação rigorosa da tipologia referida segue-se a aplicação, casuística ou por temas/problemas/variáveis, de um método quadripolar, antecedido por quatro princípios ou leis de caráter universal na atual abordagem investigativa (*princípio da ação estruturante; princípio da integração dinâmica; princípio da grandeza relativa e princípio da pertinência*), os quais são naturalmente subsumidos pelo pólo epistemológico; no pólo teórico figuram as teorias e hipóteses formuladas de acordo com a dinâmica natural do processo de pesquisa e estudo (a teoria sistêmica é claramente a preferida pelas auto-

ras, na linha do citado livro *Arquivística*): no pólo técnico há um conjunto de operações e procedimentos (observação e a análise/avaliação retrospectiva e prospectiva) tendentes à confirmação ou infirmação das teorias e hipóteses adoptadas e da problematização epistemológica (paradigmática) que enquadra a pesquisa; e, por fim, no morfológico ocorre a formalização dos resultados da investigação, através da representação do objeto em estudo e da exposição de todo o processo de pesquisa e análise que permitiu a construção científica.

Na «Parte II, Análise orgânico-funcional e arquivística», são apresentadas os critérios de abordagem e a estrutura orgânico-funcional recuperada através do levantamento feito a partir da análise da legislação e regulamentação, podendo assim ser feita uma representação da estrutura de gestão e dos serviços da Organização apresentada em cinco secções distintas. Principia pela Universidade do Porto, como um todo, destacando os aspectos de estrutura de gestão e serviços centrais; as Faculdades de Arquitectura e de Belas-Artes e o que as antecedeu; as Faculdades de Letras e a Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação. Os resultados são apresentados para cada secção obedecendo ao seguinte esquema:

- texto introdutório sobre a evolução orgânico-funcional da instituição;
- organigramas representativos da evolução diacrónica da estrutura orgânica, correspondendo cada um deles a momentos em que, por via legislativa, se consumaram alterações orgânico-funcionais particularmente significativas;
- excertos da legislação que serviu de suporte aos organigramas, com a finalidade de mostrar o que, por lei, é cometido aos vários sectores orgânicos;
- quadros sinópticos relativos aos diplomas legislativos que, ao longo do tempo, têm regulado a organização e funcionamento dos cursos e a atribuição de graus académicos, nas diferentes faculdades;
- lista de referências dos textos legislativos e regulamentares compilados e usados no estudo;
- exemplos que ilustram o contexto da produção informacional em diferentes instituições, a informação acumulada em arquivo e respectiva descrição e os circuitos (tramitação) da informação no interior da organização.

As autoras alertam que a estrutura orgânica representada é o retrato organizacional possível de ser construído através da regulamentação existente, podendo ou não traduzir a estrutura historicamente real, porque muitas vezes a lei não é aplicada de forma integral como foi escrita e aprovada, em outras, vários diplomas legais, estatutos, regulamentos tratam distintos aspectos da estrutura organizacional, necessitando-se conjugá-los todos para dar forma à estrutura resultante e chegar à reconstrução do respectivo organigrama.

As Universidades e as Faculdades são regulamentadas por legislação e normas que enfocam três vertentes e os organigramas apresentados traduzem

isto: a *gestão* (ou o governo) *das instituições*, a *estrutura e o funcionamento dos serviços* e a *organização dos estudos e da investigação*.

Da estrutura orgânica decorre a componente funcional, ou seja cada componente da estrutura tem uma série de competências e atribuições, previstas no momento de sua criação, que resultam em atividades que geram informação.

As autoras vinculam, também, as ressalvas pertinentes ao trabalho ora apresentado, dando os limites do recorte do objeto de estudo, para que o leitor tenha a justa medida do que está sendo apresentado e do que seria necessário num estudo e análise arquivística rigorosos e detidos, buscando as interações com entidades externas ou mesmo o funcionamento de unidades esporádicas ou intermitentes.

Há de se destacar a solução eficiente do uso de cores identificadoras das várias componentes estruturais dos organigramas de forma que a estrutura de gestão será apresentada em amarelo, a estrutura dos serviços (administrativos e técnicos), por azul claro, e a estrutura pedagógica e científica, por verde. Tal solução permite visualizar a evolução dessas componentes em cada uma das organizações.

Um outro aspecto importante a ser considerado é o relativo ao texto introdutório sobre a evolução orgânico-funcional da Instituição. Não é pretensão das autoras, e da abordagem proposta, «resgatar» a verdade histórica das origens e evolução da cada instituição, para usar o termo historiograficamente hoje tão questionado e questionável, mas tão somente conhecer a evolução dinâmica e buscar informações importantes para contextualizar e construir o quadro orgânico-funcional a partir da legislação que cria e normatiza o funcionamento dessa instituição, bem como o uso de outras fontes, segundo uma leitura possível e submetida à análise crítica de tudo o que for levantado sobre a origem, evolução e funcionamento dessas instituições, mas com o propósito de conhecer a gênese do sistema de informação, objeto do estudo ora apresentado, da Universidade do Porto, sob o ponto de vista de um sistema organizacional que produz informação organizacional, num contexto sistêmico. É uma das leituras possíveis, sujeita ao cruzamento com outras informações, inclusive as provenientes das inter e extra-relações da instituição e da própria produção informacional levantada, de forma que o Arquivo esteja dinamicamente interligado e relacionado com os vários sistemas conexos.

Um belo e eficiente exemplo de produto deste trabalho investigativo de recomposição da dinâmica da estrutura orgânico-funcional da Universidade do Porto, incluindo os sistemas de informação que antecederam sua criação, é a «linha de tempo», ilustrada graficamente na página 39, que sistematiza a informação compilada das várias unidades orgânicas da Universidade, desde as unidades remotas que deram origem às Faculdades de Arquitectura e de Belas Artes, incluindo as integrações e alterações ao longo do tempo até a atualidade. Resulta, pois, numa representação esquemática que propicia conhecermos, em linhas gerais e sistematizadas, o dinamismo evolutivo, inclusive os organismos não integrados à Universidade do Porto, mas que compuseram ou compõem com ela sistemas conexos. Os textos que acompanham a evolução da

estrutura organizacional e o estudo orgânico-funcional consolidam as pesquisas feitas com os levantamentos de legislação, estatutos e regulamentos que dinamizam a trajetória do objeto de estudo.

Poder-se-ia dizer que a Parte I da obra contempla a aplicação dos pólos epistemológico, teórico e técnico e a Parte II está destinada à formalização dos resultados de análise e do estudo empreendido e se inscreve no pólo morfológico do método de investigação quadripolar adoptado.

A Parte II inclui os resultados do estudo orgânico-funcional da Universidade do Porto, as suas relações com a informação arquivística, com exemplos destinados a servirem como modelo em nível metodológico. A apresentação segue a mesma estrutura e os mesmos critérios de abordagem usados para a análise da Universidade do Porto, obedecendo o raciocínio do geral para o particular, em relação aos outros objetos de estudo desta fase do Projeto: começa pelos textos, contendo a gênese evolutiva da Instituição, a sua estrutura de gestão e a sua estrutura de serviços e, se for o caso, a estrutura pedagógica e científica, seguidos pelos sucessivos organigramas e excertos de legislação que tratam das alterações estruturais, acompanhando a dinâmica institucional – no caso da Universidade do Porto, como órgão central, um total de 12 organigramas, sendo o primeiro de abril de 1911 – data de criação – até ao mais atual em julho de 1999. Complementando essa informação, segue-se o levantamento das leis e regulamentação, constituindo-se nas referências que tratam do funcionamento das unidades orgânicas, citadas em ordem cronológica. Encerra-se o estudo, com a contextualização orgânico-funcional e descrição arquivística de séries/documentos resultantes das «funções académicas», através da escolha de um exemplo que melhor caracterize ou represente a unidade orgânica em questão. Inicia-se esta secção da obra com um texto que apresenta os resultados e comentários da análise e estudo orgânico-funcional, seguidos dos quadros sinópticos de contextualização orgânico-funcional e descrição arquivística das séries e documentos. A descrição arquivística das séries e documentos aparece em quadros de contexto, com cinco campos, em que são estabelecidos os objetivos previstos na lei de criação, a estrutura que compõe a Unidade, as competências (também previstas na legislação), as atividades, que só podem ser recuperadas nos sectores orgânicos que estejam em funcionamento, e, finalmente, as séries/documentos produzidos. Complementando o quadro sinóptico, foi elaborada uma lista ordenada de séries e documentos objetivando a recuperação da informação. Esta descrição documental se restringe aos elementos básicos para identificação das espécies, previstos na Norma Internacional de Descrição Arquivística – ISAD(G), tendo sido acrescentado um enunciado dos respectivos serviços produtores, resultando no título das séries, subséries e documentos, as datas-limite, descrição física (volume) e sector ou sectores orgânicos produtores de acordo com as alterações, no decorrer da dinâmica institucional, indicando o período cronológico referente.

O estudo feito na Universidade do Porto e a proposta de realizá-lo à luz de uma metodologia científica, que incorpora as proposições de reformulação do fazer arquivístico de acordo com as exigências da contemporaneidade, ganha

uma significação sem precedentes, porque traz para o conhecimento geral a aplicabilidade prática de teorias e concepções que visam tratar as organizações que a sociedade humana cria para atender as suas necessidades, como um sistema de informação organizacional, onde ocorrem inúmeros sistemas e processos formais e informais de informação e de comunicação, interdependentes, que interagem e produzem resultados, sem os quais nenhuma organização consegue funcionar. Sendo a informação um recurso absolutamente indispensável para as organizações atingirem seus objetivos, depreende-se a importância de um sistema de informação na otimização da gestão organizacional. E é exatamente o que a experiência vivida na Universidade do Porto, pelas autoras e a equipe constituída, alcança com a proposição da criação do Sistema de Informação Arquivo.

A metodologia proposta dá conta de tratar a informação acumulada e propicia o gerenciamento da informação produzida contemporaneamente, conservando a lógica e a organicidade da produção durante toda a existência das organizações, utilizando o mesmo critério de abordagem desde a origem, acompanhando a dinâmica da trajetória institucional.

Ao entender o arquivo como um sistema (semi)-fechado de informação social e a Arquivística no campo da Ciência da Informação que o investiga segundo metodologia e princípios indutivos numa proposição teórica inovadora e coerente, as autoras viabilizam a prática arquivística segundo um novo paradigma, em que o tratamento da informação está ao serviço da preservação da memória institucional e o papel do arquivista relacionado com uma função fundamental no tratamento da informação enquanto recurso essencial para a gestão organizacional, propiciando uma visão estratégica e prospectiva da organização. O contraponto fica por conta de que a Arquivística, durante tanto tempo tratada como «ciência» auxiliar da História, é agora, pela mão de profissionais com formação na Área, mas com uma visão sistêmica e transdisciplinar, alçada a um paradigma científico e pós-custodial.

---

# LER MUITO PRAZER

---

## A festa da leitura

---

MARIA HELENA R. LARANJEIRO DA CUNHA

Conheço o sabor da leitura, o amor pelo livro e o prazer de o descobrir página a página.

O livro, esse objecto de eleição, esse companheiro, esse amigo.

Raramente um livro me desiludiu. Não me refiro aqui ao conteúdo, que esse depende do gosto ou do momento. Falo, sim, do objecto que segura o texto.

Já li livros que se me partiram ao meio, com um estalido de cola seca.

Mas perdoei. Quando se lê na cama segura-se mais facilmente meio livro.

Outros li que teimaram em dificultar-me a leitura ao deixarem transparecer o texto da página contrária.

Também perdoei pelo gozo de descobrir palavras ou encontrar sentidos.

Outros ainda, não me transportaram à floresta e ao cheiro das árvores.

Perdoei à mesma, pensando em qualquer erro de reciclagem ou de não reciclagem, e li-os mais de longe.

Mas um livro que me negasse o texto, um livro que «resmungasse» ao virar das páginas, e, para cúmulo, um livro que, a cada passo, me fizesse tropeçar em gralhas, esse encontrei-o hoje pela primeira vez.

E não foi por má vontade minha, por não ter sido eu a escolhê-lo, já que veio até mim, como a muitas outras mãos, num gesto gratuito e bem intencionado.

Também não deve ter sido má vontade dele, diminuído, por esta noite não ter sido eleito entre muitos. (Na minha mesa-de-cabeceira havia apenas dois livros: um de contos e um de poesia. Sendo o momento de alguma inquietude, preferi enredar-me nos contos.)

Indesculpável descuido e esquecimento do respeito que é devido ao texto e a quem o escreve e o lê, foi com certeza.

A verdade é que esta madrugada, em hora de tardia insónia, o livro que escolhi traiu a minha confiança, defraudou a minha necessidade de evasão e privou-me de uma almejada companhia.

Não demorei na capa, que não me seduziu, para entrar de imediato em luta com os grafos que, em vez da dócil linha, não deixavam que o livro se me abrisse.

Sem forçar demais, espreitei o sumário (a que chamaram índice), escolhi a Agustina e fui em busca da respectiva página. Não ouvi a doçura do virar das folhas. O papel estalejou arranhando o silêncio e os agrafos de novo se viraram contra mim, teimando em não me revelar o texto.

Antes de cada novo voltar de página eu interrompia a leitura sobressaltada na iminência de ouvir de novo ferido o silêncio.

E até o sossego que gozava entre cada duas páginas era perturbado pela sensação de não estar mergulhada numa leitura amena, mas na meticulosa tarefa de corrigir provas: erros, falta de palavras, palavras a mais, teimavam em me arrancar da trama, obrigando-me a assinalá-las, numa imperiosa necessidade de deixar visível o testemunho de uma tal violência.

Não li por muito mais tempo.

O texto estava demasiado mal vestido para se apresentar na festa da leitura!

Braga, Janeiro 2001.

[*Diário do Minho*. Braga. 2001.11.21]

# DEBATES a & b

Um dos objectivos do **Gabinete de Estudos a&b** é estimular o estudo e a investigação, o debate e a discussão em torno de temas que vão ao encontro das necessidades de quem está no terreno, de quem procura actualizar-se, enfim, de quem procura melhorar o seu desempenho profissional. Esta tem sido uma preocupação das **Páginas a&b**, que têm procurado aliar a artigos de pendor mais teórico, estudos de casos e outras experiências de aplicação prática.

No sentido de prolongar, para além das **Páginas**, a reflexão, o debate e a comunicação de experiências, o **Gabinete de Estudos a&b** elaborou um pequeno programa de curtos seminários para o biénio 2002-2004 na tentativa de cobrir algumas áreas temáticas a que a revista já dedicou algum espaço, mas que pela sua importância merecem ser aprofundadas.

## Calendário Preliminar

### Outubro 2002

### INDEXAÇÃO POR ASSUNTOS

MONITORES	Dr. <sup>a</sup> Maria Teresa Pinto Mendes, Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra
LOCAL	Doutora Fernanda Ribeiro, Faculdade de Letras da Universidade do Porto
DATA	21 e 22 Outubro
DESTINATÁRIOS	Técnicos Superiores de Arquivo, Biblioteca e Documentação e outros responsáveis por serviços de informação que privilegiem o acesso à informação por assuntos
PREÇO	75 € (máximo 25 inscrições)

### Março 2003

### REGISTOS ELECTRÓNICOS: QUESTÕES PRÁTICAS

MONITOR	Dr. <sup>a</sup> Gina Rafael, Biblioteca Nacional
LOCAL	Porto
DATA	2 dias (a anunciar)
DESTINATÁRIOS	Técnicos Superiores de Arquivo, Biblioteca e Documentação
PREÇO	100 € (máximo 25 inscrições)

**Outubro 2003**

**A AVALIAÇÃO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO**

<b>MONITORES</b>	Doutor Armando Malheiro da Silva, Universidade do Minho Doutora Fernanda Ribeiro, Faculdade de Letras da Universidade do Porto
<b>LOCAL</b>	Lisboa
<b>DATA</b>	1 dia e meio (a anunciar)
<b>DESTINATÁRIOS</b>	Técnicos Superiores de Arquivo, Biblioteca e Documentação
<b>PREÇO</b>	75 € (máximo 25 inscrições)

**Março 2004**

**UM PLANO DE PRESERVAÇÃO E CONSERVAÇÃO  
PARA BIBLIOTECAS E ARQUIVOS**

<b>MONITOR</b>	Dr. <sup>a</sup> Maria Luísa Cabral, Biblioteca Nacional
<b>LOCAL</b>	Porto
<b>DATA</b>	2 dias (a anunciar)
<b>DESTINATÁRIOS</b>	Técnicos Superiores de Arquivo, Biblioteca e Documentação
<b>PREÇO</b>	100 € (máximo 25 inscrições)

**Para mais esclarecimentos ou para inscrições, utilize o nosso endereço electrónico**  
[gabinete\\_ab@hotmail.com](mailto:gabinete_ab@hotmail.com)

## Indexação por assuntos

### princípios gerais e normas

MARIA TERESA PINTO MENDES

MARIA DA GRAÇA SIMÕES

GABINETE DE ESTUDOS

a&b

À VENDA

Partindo do reconhecimento das dificuldades intrínsecas ao processo de indexação, que se reflectem na sua objectividade e uniformidade, propõe-se uma síntese dos *princípios* fundamentais subjacentes e propõe-se uma *metodologia* a seguir, que parte de uma distinção clara entre a análise conceptual do conteúdo do documento e a sua representação em termos de uma linguagem de indexação, as quais colocam problemas distintos.

Como necessário a um entendimento básico, propõe-se um curto elenco de *precisões terminológicas* e apresenta-se uma tipologia das *formas dos termos de indexação*.

Apresentam-se, finalmente, as *normas* possíveis, cujo conteúdo é essencialmente coincidente com o proposto na NP 4036, mas com uma estrutura diferente, que corresponde à metodologia proposta para o processo, considerando-se que, assim, serão mais fáceis de consultar.

A grande motivação para este trabalho vem da necessidade de imprimir *qualidade* à pesquisa por assunto nas grandes bases de dados bibliográficos, que se vão constituindo, particularmente como ponto de partida para um trabalho de *cooperação*.

# BIBLIO soft

## Informática, Formação e Serviços, Lda

Desenvolvimento de aplicações em CDS/ISIS – Conversão retrospectiva de catálogos ma

Sede	Formação e Apoio Técnico
Rua Fernando Lopes Graça, n.º 4, 8.º A 2675-549 – Odivelas - Portugal Tel./Fax: 219337388	Rua Ramalho Ortigão, n.º 35 A 1070-228 Lisboa – Portugal Tel.: 213712157/8 Fax: 213712159

**António Manuel Freire (Tel. 96 5871550) – Luis Damas (Tel. 96 5698910)**  
Email: [bibliosoft@esoterica.pt](mailto:bibliosoft@esoterica.pt)

A **BIBLIOsoft**, em conjunto com a **Irisdata** criou um nova linha de produtos para gestão de bibliotecas (desenvolvidos em CDS/ISIS) para correr em ambiente Windows e que designou **BIBLIObase**. Relativamente à base bibliográfica, pretende ser um produto normalizado em formato **UNIMARC** de acordo com o que está definido pela parametrização Porbase 4 (da Biblioteca Nacional). Apesar de estar estruturada em **UNIMARC** não requer qualquer introdução de codificação pelo utilizador.

### Produtos – CDS/ISIS

- ✓ Interface WWW para bases de dados CDS/ISIS (*MS/DOS e BIBLIObase*)
- ✓ Módulo para detecção de registos duplicados (*MS/DOS*)
- ✓ Impressão de códigos de barras (*MS/DOS e BIBLIObase*)
- ✓ Módulo de Circulação e Empréstimo (*MS/DOS*)
- ✓ Módulo de Gestão Kardex de Publicações em Série (*MS/DOS*)
- ✓ Utilitários (*MS/DOS do CDS/ISIS*)


# Aleph

## O SISTEMA DE GESTÃO E AUTOMATIZAÇÃO DE BIBLIOTECAS

### PROCURA INTEGRIDADE E QUALIDADE?

O ALEPH500 permite-lhe gerir com QUALIDADE, FLEXIBILIDADE e SEGURANÇA.

O sistema mais flexível, aberto e eficiente para a **Gestão de Bibliotecas**, com mais de 700 instalações em 48 países.



Fácil de utilizar e de actualizar, o ALEPH500 pode ser personalizado conforme as necessidades. O conjunto de tabelas de configuração de que dispõe permite ao gestor da biblioteca controlar e modificar o ambiente a qualquer momento. O ALEPH500 está disponível em 20 idiomas, incluindo o Português.

A DATINFOR dispõe ainda dos seguintes produtos para uma melhor gestão de Bibliotecas:

• **METALIB** (Virtual Library Services): a solução perfeita para gerir ambientes híbridos em bibliotecas, como portal de pesquisa de recursos de informação. Metalib é uma verdadeira entrada virtual para chegar a todo o tipo de informação, gratuita ou licenciada, disponível em modo local ou remoto.



• **SFX** (Context Sensitive Linking): uma ferramenta única e revolucionária para navegação e pesquisa. Possibilita a interligação entre todos os aspectos das colecções digitais de uma biblioteca, incluindo repositórios em texto integral; bases de dados sobre resumos, indexação e bases de dados de citações; catálogos "on line"; e referências extraídas de artigos de investigação, bases de dados de conteúdos, arquivos "e-print" e outros recursos da web.



• **DIGITOOL** (Digital Asset Management): um sistema de gestão de recursos digitais que disponibiliza todas as ferramentas necessárias para criar e gerir colecções digitais de acordo com uma estratégia de gestão digital global. Com capacidade para gerir grandes quantidades de informação e ao mesmo tempo disponibilizar rápida e eficazmente resposta a pesquisas direccionadas, a DigiTool proporciona a resposta adequada para as necessidades actuais de qualquer biblioteca.



**DATINFOR** ●●●  
INFORMÁTICA, SERVIÇOS E ESTUDOS, S.A.

Urbanização Quinta do Património, Lote 5 - R/C  
2685-005 Sacavém  
Tel.: 219 426 600 Fax: 219 426 615

S4Y solutions for → YOU

Av. da Boavista, 280 - 4º Esq.  
4050-113 Porto  
Tel.: 226 051 700 Fax: 226 051 710