

# Estudos do utilizador da informação

MARIA JOAQUINA BARRULAS

Assistente de investigação no Centro de Informação Técnica  
para a Indústria do LNETI

## RESUMO

Refere-se a evolução dos estudos do utilizador da informação, que acompanharam a própria evolução do conceito de Informação. Apresentam-se exemplos de investigação em utilização da informação: o projecto INISS — um estudo de utilizadores e necessidades de informação realizado por investigadores da Universidade de Sheffield, a proposta metodológica de F. Land e um estudo sectorial na indústria portuguesa.

## ABSTRACT

The evolution of the user studies is glanced upon, in connection with the evolution of the very concept of information. Examples of information use research are presented: the INISS project — a study of information needs and information services developed by the Department of Information Studies of the Sheffield University, the socio-technical analysis proposed by F. Land, and a sectoral study in the portuguese industry.

## 1. As origens: exclusividade da informação científica e técnica

Os estudos do utilizador são uma questão central da Ciência da Informação e têm motivado abundante investigação, por parte de bibliotecários, documentalistas e especialistas de informação. Porque a investigação em Ciência da Informação é fundamentalmente investigação aplicada com o objectivo de contribuir para a criação e melhoria de sistemas que optimizem a transferência da informação, para que esta se transforme em conhecimento e concorra para o desenvolvimento, a orientação para o estudo do utilizador final do sistema, é o seu corolário natural.

O desenvolvimento da Ciência da Informação, quer em termos de definição, objecto e consolidação de pressupostos teóricos, quer quanto ao estabelecimento de métodos científicos de investigação, tem-se por sua vez, reflectido no modo como os estudos de utilizadores se têm efectuado.

Ainda antes da data em que autores como SHERA<sup>1</sup> consideram o início da Ciência da Informação (1960) já, nomeadamente nos países anglo-saxónicos, se procedia a estudos de utilizadores da informação com certa envergadura e com a utilização de métodos científicos de investigação. Estudos que revelam o interesse na época, especialmente virado para a comunidade científica e cujo objectivo era a obtenção de dados tendentes ao estabelecimento de uma categorização das necessidades em Informação científica e técnica.

O reconhecimento da incapacidade dos sistemas de informação em satisfazer as crescentes exigências dos seus utilizadores determinava o ponto de partida da investigação.

Procurava-se então, obter uma descrição genérica de hábitos de procura de informação e necessidades, baseada numa quantificação de dados o mais alargada possível<sup>2</sup>.

São estudos que se desenvolvem partindo de um conceito de informação que abrange apenas os campos científico e técnico, mas que ao mesmo tempo pretendem abarcar uma população demasiado vasta e heterogénea. Com efeito, estes estudos tomavam a população científica no seu todo (fazendo quando muito algumas estratificações segundo alguns domínios do conhecimento) no pressuposto de que, de posse das suas características gerais, seria possível criar **sistemas capazes de satisfazer a maior parte das necessidades da maior parte dos utilizadores**.

No que se refere à metodologia, a técnica mais utilizada consistia na realização de inquéritos através de questionários construídos segundo os métodos habitualmente empregues nas ciências sociais.

Os resultados encontrados mostravam uma imensa variedade e complexidade de necessidades e hábitos de procura de informação, bem como a existência de contradições, o que impedia o estabelecimento de grelhas de necessidades ou padrões uniformes e generalizáveis.

A riqueza e diversidade do ser humano não pode ser compreendida na sua globalidade recorrendo a métodos de análise tão restritos e operando um conceito Informação (informação científica e técnica) que deixa de fora toda a restante dimensão da actividade social e profissional dos indivíduos.

## 2. A fase da consolidação: alargamento das definições

Nos anos setenta, os estudos de utilizadores começam a orientar-se para a análise de grupos restritos e específicos, e a fazer uso de métodos de investigação que iam para além da recolha quantitativa de dados através de questionários.

A observação, as entrevistas, a livre discussão, a consulta de documentação das próprias organizações, constituem métodos a que o investigador recorre na tentativa de chegar ao conhecimento mais profundo do ser complexo que pretende estudar.

O **utilizador da informação** passa a ser encarado de um ponto de vista global, isto é, tendo presente que as suas necessidades de informação decorrem e são condicionadas por múltiplos factores resultantes da sua inserção em ambientes físicos, económicos, políticos, sociais, profissionais e culturais diversos<sup>3</sup>.

O **conceito de informação** alarga-se, passando a englobar todo o conhecimento que se possui sobre determinado assunto: conselhos, factos e opiniões recebidas de outras pessoas, bem como dados contidos em documentos: a informação é considerada como fenómeno multi-média<sup>4</sup>.

O **especialista da informação** por seu turno, situa-se para além do intermediário que limita a sua acção à tarefa de satisfazer pedidos dos utilizadores, interessa-se pelo conteúdo e valor da informação que transfere e pelo uso que dela é feito, e pretende assegurar-se de que ela contribui para a resolução de problemas, para a tomada de decisão ou para o desenvolvimento do conhecimento científico<sup>5</sup>.

O **Sistema de Informação** é visto como um todo organizado que inclui as Instituições e as pessoas, as tecnologias e os processos que permitem e facilitam a transferência da informação, o seu uso e a criação de novo conhecimento, com vista à resolução de problemas e à tomada de decisão.

A atenção dedicada ao estudo e caracterização dos utilizadores de um sistema não é exclusiva dos especialistas de informação (no sentido do conceito anglo-saxónico de «information officer»), bem pelo contrário se vê com frequência o desenvolvimento do tema na literatura especializada de áreas como gestão ou informática.

As metodologias empregues e as propostas que encontramos nas conclusões mostram também que para além da identidade de preocupações se verificam muitos pontos de contacto nas abordagens feitas por investigadores de áreas diferentes.

## 3. Exemplos de investigação em utilização de informação

Apresentamos como exemplo três estudos, um realizado no âmbito da área tipicamente da ciência de informação (isto é, documentação e informação especializada) e outro no âmbito da análise e desenho de Sistemas e por último um estudo sectorial da indústria portuguesa.

### 3.1 O projecto INISS

O projecto INISS — Information needs and information services in local Authority Social Services Departments — foi um estudo de utilizadores e necessidades de informação iniciado por volta de 1975/6 e realizado por especialistas do Department of Information Studies da Universidade de Sheffield<sup>6 7</sup>.

Desenvolveu-se ao longo de 5 anos e como resultado das investigações levou à implementação de algumas inovações e à reorganização dos serviços.

Foi inicialmente subsidiado pelo Department of Research and Development da British Library e numa segunda fase pelo Department of Health and Social Security, envolvendo uma verba total de cerca de 600.000 Libras o que dá uma ideia da dimensão e a importância que, por exemplo em Inglaterra, assume esta área da investigação.

Tratou-se de um projecto de investigação aplicada, em ciência de informação, com o objectivo expresso de contribuir para a resolução de problemas.

Tomou como ponto de partida o pressuposto da existência de um problema de comunicação e informação dentro da organização, ainda que este não fosse reconhecido como tal pelos próprios membros da organização.

Foi planeado de forma a desenvolver-se como um projecto de «action research» — metodologia que se desenvolve tendo como objectivo estabelecer uma colaboração participativa e uma interacção contínua entre investigadores e utilizadores (membros da organização). Esta interacção deverá processar-se em todas as fases do processo, desde a identificação dos problemas, passando pelo estudo dos aspectos práticos da actividade dos utilizadores, culminando com o apontar de soluções inovadoras para a resolução dos problemas<sup>9</sup>.

As inovações apresentadas têm carácter experimental e são testadas, revistas e orientadas com a participação dos utilizadores que são simultaneamente sujeito e objecto da investigação.

A investigação no projecto INISS desenvolveu-se em três etapas:

- Uma primeira fase de recolha de dados através de métodos de observação estruturada, nos departamentos dos serviços sociais. Como resultado, foi obtido um esboço do dia a dia na organização e desenvolveram-se hipóteses de investigação.
- Uma segunda fase em que se realizaram entrevistas a uma amostra seleccionada com o objectivo da recolha de um maior número de dados com vista a testar as hipóteses formuladas.
- Um período experimental de implementação nos serviços das inovações propostas, de acordo com as conclusões obtidas após análise dos dados recolhidos nas fases anteriores<sup>8</sup>.

### 3.2 A proposta metodológica de Frank Land

Outro estudo onde se encontram inúmeros pontos de contacto,

semelhança de metodologias e preocupações, é-nos apresentado por Frank Land, Professor de Análise de Sistemas da London School of Economics<sup>10</sup>. Não se trata de um estudo de caso, ou de um relatório de projecto de investigação, mas sim de uma proposta metodológica feita por um especialista de uma outra área que não a Ciência de Informação.

Este trabalho, publicado em 1982, desenvolve-se segundo a ideia central da necessidade da criação de sistemas (e aqui o conceito é o de Sistema de Informação computadorizado) com capacidade de adaptação às mudanças previsíveis das exigências dos utilizadores.

Refere o autor a tendência dos analistas de sistemas para considerarem as Organizações e os Sistemas de Informação exclusivamente em termos de racionalização científica ou princípios de engenharia. Um sistema de informação é descrito como uma máquina de fornecer informação, como se pode observar na abundante literatura sobre MIS (Management Information Systems).

A subestimação da componente humana ou mesmo a sua exclusão da análise, leva a que muitas vezes se conclua que a optimização de um sistema ou a introdução de melhorias se resume à aplicação de tecnologia melhor ou mais aperfeiçoada. Para Land porém, são os diversos factores sociais e comportamentais que na prática fazem muitas vezes a distinção entre sistemas e organizações mais ou menos eficientes.

A metodologia que este autor propõe com vista à criação de sistemas adaptáveis às mudanças das exigências dos utilizadores, leva em consideração não só o utilizador, como a própria situação real em que o sistema deverá operar. Um tal sistema deverá ter um elevado grau de flexibilidade, o que só consegue se a sua concepção se basear em modelos construídos segundo um conhecimento aprofundado das **necessidades actuais dos utilizadores**.

As técnicas tradicionais de análise: entrevista, inquérito com utilização de questionários, observação, estudo de documentação e manuais, não permitem ainda assim a obtenção de dados suficientes à definição correcta do estado da questão, pelo que Land sugere que uma **análise sócio-técnica** aliada a métodos participativos poderá preencher algumas lacunas.

A análise sócio-técnica, preconizada por Land pretende envolver todos os membros da comunidade de utilizadores em todas as fases do processo de criação e implementação do sistema. Através da participação dos utilizadores e da sua responsabilização, nomeadamente no que se refere à introdução de inovações e alterações organizacionais, poderão ser atenuados ou eliminados alguns problemas habituais, como por exemplo o da resistência à mudança.

A abordagem **sócio-técnica** proposta por Land, contempla no essencial, os aspectos preconizados e postos em prática anos antes, no decurso do projecto INISS, pelos investigadores da Universidade de Sheffield.

### 3.3 UM ESTUDO SECTORIAL NA INDÚSTRIA PORTUGUESA

O estudo efectuado por investigadores do Laboratório Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial (LNETI) e do British Council, apresentado na **Segunda Conferência Internacional sobre aplicação de microcomputadores na informação, documentação e bibliotecas, Baden-Baden, RFA — Março 1986**, envolveu aspectos que podemos incluir na designação genérica de «estudos de utilizadores», ainda que tenha obedecido a objectivos mais vastos.

Inserido num projecto de investigação sobre Computer Integrated Manufacturing (CIM), em curso no LNETI, foi realizado um inquérito ao sector da indústria de vestuário e confecções em Portugal. No âmbito deste projecto pretendia conhecer-se a dimensão actual dos recursos em equipamento microinformático deste sector industrial e qual a sua aplicação à gestão de informação.

Os pressupostos teóricos que orientaram este estudo repousam no conceito de **gestão de informação/gestão de recursos de informação**, expressamente definido como sendo «a gestão eficiente, eficaz e económica de toda a documentação e todos os recursos de informação da organização». Este conceito, ainda pouco referido pelos especialistas da informação em Portugal, é já corrente na literatura anglo-americana da especialidade. Autores como F. Horton<sup>11</sup>, Donald Marchand<sup>12</sup>, R. Wiggins<sup>13</sup>, Peter Vickers<sup>14</sup>, Dennis Lewis<sup>15</sup>, para quem a **informação é um recurso**, uma matéria prima colocada ao mesmo nível das restantes matérias primas da organização, concluem pela necessidade da sua gestão em termos económicos. É a gestão eficiente do **recurso informação** que, por sua vez, se vai reflectir na utilização de todos os recursos existentes dentro da organização.

Nesta perspectiva, o inquérito realizado no âmbito do estudo aqui citado a um leque variado de empresas do sector da indústria do vestuário e confecção em Portugal, permitiu não só obter dados quantitativos sobre recursos microinformáticos, mas também aferir da sensibilidade dos gestores nacionais neste sector quanto ao valor do recurso informação.

A metodologia seguida incluiu a elaboração de um questionário, que foi enviado pelo correio a 250 empresas que constituíam o universo escolhido, complementado nalguns casos por entrevista telefónica.

O questionário era constituído por 5 perguntas visando averiguar:

- a) se a empresa utiliza qualquer tipo de equipamento microinformático para gestão da informação;
- b) em caso afirmativo, características desse equipamento (capacidade, modelo, periféricos, software, aplicações);
- c) problemas decorrentes da utilização de aplicações existentes;
- d) planos de desenvolvimento de novas aplicações com ou sem aquisição de mais ou diferente hardware;
- e) disponibilidade para eventuais contactos telefónicos para esclarecimento dos pontos anteriores.

A taxa de resposta obtida foi da ordem dos 37% (percentagem bastante significativa) e as 35 entrevistas telefónicas feitas permitiram obter um conjunto de dados bastante elucidativos.

As principais conclusões que os autores apresentam são a constatação da reduzida dimensão do parque microinformático existente no sector: 53% das respostas referem a ausência de qualquer tipo de equipamento microinformático, mesmo tratando-se de empresas incluídas nas 250 maiores do ramo. Por outro lado, existe uma total ausência de compreensão, por parte dos industriais, empresários, gestores e quadros superiores deste sector, das potencialidades da gestão da informação. A não referência ao uso das tecnologias da informação para o acesso, armazenamento ou disseminação da informação especializada (científica, técnica, económica, jurídica, etc.) revela a falta de formação neste domínio por parte dos gestores ou técnicos, corroborada expressamente pelos próprios em muitas das entrevistas.

O estudo que referimos, para além dos seus objectivos imediatos — **avaliar do grau de preparação deste ramo industrial para a introdução de conceitos inovadores sobre a utilização das tecnologias de informação e sobre a gestão dos recursos de informação na gestão industrial** — apontou caminhos para o desenvolvimento futuro de investigação em aspectos mais específicos, no que concerne a **necessidades de informação e utilização da informação**.

A necessidade de desenvolver estudos deste género relativamente a cada segmento do mercado de utilizadores da informação especializada em Portugal, é reconhecida desde há muito pelos especialistas da informação e também já o começa a ser pelos próprios responsáveis pela definição de políticas de informação a nível nacional. Com efeito, só de posse de dados obtidos segundo metodologias científicas apropriadas é possível criar sistemas de informação que se adequem e dêem resposta às necessidades de informação dos diversos sectores de actividade em Portugal.

## CONCLUSÃO

Uma das conclusões que é pertinente tirar dos casos aqui referidos como exemplos é a de que os estudos de utilizadores, inicialmente desenvolvidos e aperfeiçoados no âmbito da ciência de informação, são aplicáveis sempre que se planeia um Sistema de Informação. Embora, tradicionalmente, a área de análise e desenho de sistemas esteja mais orientada para a tecnologia do que para o factor humano, a proposta de Land mostra a similitude de preocupações e resultados alcançados nas duas abordagens.

Por sua vez, a moderna introdução do conceito de **gestão integrada de recursos de informação** no contexto da Informação Especializada, vem demonstrar a pertinência de se realizarem estudos de utilizadores/necessidades de informação ainda com maior profundidade e tendo em conta as especificidades quer do sector, quer do ambiente (fábrica, escritório, laboratório, etc.).

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

- <sup>1</sup> SHERA, Jesse H. History and foundations of information science / Jesse H. Shera and Donald B. Cleveland.
- <sup>2</sup> MARTYN, John. Information needs and users / John Martyn «Annual Review of Information Science and Technology», (9) 1974, p. 3-23.
- <sup>3</sup> WILSON, T. D. On user studies and information needs / T. D. Wilson «Journal of Documentation», 37 (1), March 1981, p. 3-15.
- <sup>4</sup> WILSON, T. D. Information management / T. D. Wilson «The Electronic Library», 3 (1), January 1985, p. 62-66.
- <sup>5</sup> BRITAIN, J. M. Pitfalls of user research and some neglected areas / J. M. Britain «Social Science Information Studies», (2), 1982, p. 139-148.
- <sup>6</sup> STREATFIELD, David. Information — making the system work / David Streatfield «Social work today», 10 (39), June 1979, p. 10-12.
- <sup>7</sup> STREATFIELD, David. The vital link: information in social service departments / David Streatfield and Tom Wilson. — Sheffield: Un. Sheffield, 1980.
- <sup>8</sup> WILSON T. D. Action research and user's needs / T. D. Wilson and D. R. Streatfield, in: The 4.<sup>th</sup> International Research Forum in Information Science, 1981.
- <sup>9</sup> STREATFIELD, David. Information innovations in social services departments: a third report on project INISS / D. R. Streatfield and T. D. Wilson. «Journal of Documentation», 38 (4), Dec. 1982, p. 273-281.
- <sup>10</sup> LAND, Frank. Adapting to changing user requirements / Frank Land «Information & Management», (5) 1982, p. 59-75.
- <sup>11</sup> HORTON, FOREST W. Information resources management / Forest W. Horton. — New Jersey: Prentice — Hall, 1985.
- <sup>12</sup> HORTON, FOREST W. Information management in public administration / edited by Forest W. Horton, Donald Marchand. — Arlington: Information Resources Press, [s.d.].
- <sup>13</sup> WIGGINS, R. E. Managing information. In The Gower handbook of management / edited by Deanis Lock and Nigel Farrow. — Aldershot, Haunts: Gower Publishing Co., 1983.
- <sup>14</sup> VICKERS, Peter. Information Management: a practical view / Peter Vickers «Aslib Proceedings», 36 (6) January 1984, p. 245-252.
- <sup>15</sup> LEWIS, Dennis A. Information management and National Productivity / Dennis A. Lewis. — Lisboa: British Council, 1986.