

COMUNICAÇÃO

NOVOS CAMINHOS DA AVALIAÇÃO DE INFORMAÇÃO

Por:

Fernanda Ribeiro¹fribeiro.hierro@netcabo.pt**Resumo**

Partindo de uma análise das tradicionais perspectivas que têm estado subjacentes à tarefa de “avaliação” em diferentes áreas específicas, seja no campo da Biblioteconomia, da Documentação ou da Arquivística, seja no âmbito da Gestão de Serviços de Informação, apresenta-se um novo modelo de abordagem que encara a avaliação como uma operação metodológica, situada no pólo técnico do método quadripolar de investigação em Ciência da Informação.

Abstract

Starting from an analysis of the traditional perspectives underlying “evaluation” in different specific areas, as Librarianship, Documentation or Archival Science, or into the scope of Information Services Management, a new model is presented, which understands evaluation (appraisal) as a methodological operation, settled in the technical pole of quadripolar research method used in Information Science.

1. Como se tem visto e praticado a avaliação

A problemática da avaliação de informação ocupou já, em diversos momentos, o nosso espírito, dando origem a trabalhos de síntese, que agora nos servem como base de referência e que seguiremos de perto no desenvolvimento da temática deste texto².

¹ Professora Auxiliar da Secção de Ciência da Informação do Departamento de Ciências e Técnicas do Património – Faculdade de Letras da Universidade do Porto (Portugal)

² Desses trabalhos, elaborados em parceria com o colega Armando Malheiro da Silva, relevamos os seguintes, pelo facto de o leitor aí poder encontrar uma visão mais aprofundada e um maior desenvolvimento desta problemática: SILVA, Armando B. Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda – A Avaliação em Arquivística : reformulação teórico-prática de uma operação metodológica. *Páginas a&b : arquivos e bibliotecas*. Lisboa. ISSN 0873-5670. 5 (2000) 57-113 (posteriormente publicado em: *Cenário Arquivístico*. Brasília. ISSN 1676-5605. 1:2 (Jul.-Dez. 2002) 15-41); RIBEIRO, Fernanda; SILVA, Armando Malheiro da – A Avaliação de informação: uma operação metodológica. *Páginas a&b : arquivos e bibliotecas*. Lisboa. ISSN 0873-5670. 14 (2004) 7-37.

Situando os procedimentos de avaliação no campo da Ciência da Informação (C. I.), verificamos que tem existido uma dispersão de critérios e de parâmetros associados a práticas e que se acham "fechados" em abordagens diversas e parcelares da Informação e dos seus Serviços. Esta dispersão, que integra inúmeras facetas passíveis de se constituírem como objecto de avaliação, pode, no entanto, ser sistematizada e agrupada em três grandes áreas de aplicação específica, a saber:

- 1 - o desempenho dos Serviços (diluídos habitualmente na noção de sistema) de Informação, abordagem acumulada há décadas e muito expansiva sobre a prestação de uma oferta funcional de qualidade das Bibliotecas, dos Centros de Documentação e dos Serviços de Informação³;
- 2 - a "finura", isto é, a eficácia e a eficiência da recuperação da informação, proporcionada pelos inventários, catálogos, bases de dados, enfim, todos os instrumentos de acesso à informação, que poderemos designar genericamente por "índices"⁴; e
- 3 - o fluxo da informação⁵ de qualquer tipo de entidade ou Organização, desde que ela seja produzida/recebida e acumulada organicamente, ou seja, no decurso e por efeito de uma atividade, tendo em vista a conservação de "segmentos informacionais" contínuos e a eliminação do que não precise objetivamente de permanecer na memória presente e futura, engrossando-a e bloqueando-a⁶.

1 - A avaliação do desempenho dos Serviços de Informação tem-se socorrido de referenciais teórico-práticos que, em boa verdade, não são específicos da C. I., mas antes interdisciplinares com esta área do saber. Com efeito, os fundamentos teóricos ou os princípios orientadores para a prática da avaliação de serviços de informação devem ser procurados nas Ciências da Administração e da Gestão. Avaliar o desempenho de

³ De salientar que os estudos focalizados nesta dimensão da avaliação raramente se debruçam sobre o desempenho dos Serviços de Arquivo, sendo na área da Biblioteconomia que se situa a literatura sobre o assunto.

⁴ Também nesta vertente escasseiam os estudos aplicados a contextos arquivísticos.

⁵ Este conceito operativo é usado por nós num sentido que incorpora o conceito "processos da organização" criado e empregue pelos especialistas em Sistemas de Informação e definido como *grupos de decisões relacionadas logicamente e actividades necessárias para gerir os recursos da organização* (cf. AMARAL, Luís; VARAJÃO, João – *Planeamento de sistemas de informação*. 3ª ed. Lisboa : FCA - Editora de Informática, 2002. ISBN 972-722-193-9. p. 94).

⁶ Nesta dimensão, tem sido, sobretudo, na área da Arquivística que têm proliferado os trabalhos tendentes a fundamentar, legitimar e orientar práticas de avaliação, motivada, essencialmente, por razões de ordem pragmática (necessidade de libertação de espaço, dada a incapacidade material de conservar toda a informação que é produzida).

serviços de informação não será, em essência, diferente de avaliar outros serviços, pese embora as especificidades próprias, que importa conhecer, mas que também existem em serviços de outro tipo, sejam eles da área financeira, comercial ou industrial.

Uma referência obrigatória nesta matéria é o clássico livro de F. W. Lancaster, intitulado *If you want to evaluate your library...*, editado em 1988 e revisto em 1993⁷, que concentra, de forma modelar, orientações e procedimentos práticos aplicáveis em qualquer contexto biblioteconômico (mas passíveis de aplicação a todo o tipo de serviços de informação⁸), e reúne um apreciável conjunto de referências bibliográficas sobre a problemática da avaliação de serviços de informação.

Um olhar atento sobre o sumário da obra de Lancaster evidencia claramente o que acima afirmávamos: um conhecimento e uma análise profundos dos serviços que importa avaliar (caracterização dos serviços em todas as suas vertentes - *document delivery services* e *reference services*), complementados com a inserção inequívoca das problemáticas abordadas na área da Gestão (*resource sharing, cost-effectiveness considerations, cost-benefit studies* e *continuous quality control*).

A vasta literatura produzida sobre avaliação do desempenho de serviços de informação, nas últimas duas décadas, confirma exatamente esta linha de orientação. Se analisarmos obras produzidas recentemente, que espelham as tendências americanas e europeias nesta área⁹, verificamos que, além de confirmarem a postura referida, subjacente aos estudos sobre a avaliação do desempenho dos serviços, põem em evidência uma outra faceta desta dimensão avaliativa: a ausência de estudos sobre o desempenho dos serviços de arquivo.

Além disso, denotam um enfoque particular na temática da gestão da qualidade, um aspecto muito caro às modernas teorias da gestão. A título meramente indicativo, veja-se por exemplo, a obra de Peter Brophy e Kate Coulling, dedicada à *Quality*

⁷ LANCASTER, F. W. – *If you want to evaluate your library...* 2nd ed. London : Library Association Publishing, 1993. ISBN 1-85604-083-6.

⁸ O próprio autor, aliás, assinala esta circunstância, na Introdução do livro: *Much of what is discussed in this book as applying to libraries could also apply to other kinds of information services. The term "library", then, is used as a shorthand for "libraries and other information center"* (LANCASTER, F. W. – *Op. cit.* p. 1.)

⁹ Ver: RIBEIRO, Fernanda; SILVA, Armando Malheiro da – *A Avaliação de informação: uma operação metodológica* (op. cit.).

management for information and library managers, que permite perceber como as questões da qualidade são indissociáveis das problemáticas da gestão¹⁰.

O tema da qualidade tem sido, aliás, objecto da maior atenção por parte da ISO (organismo internacional de normalização), traduzindo-se na elaboração de normas para a implementação dos chamados "sistemas de gestão da qualidade"¹¹. Com efeito, a formulação dos requisitos de qualidade surge plasmada no conjunto normativo ISO 9000, que serve de matriz em qualquer contexto organizacional. Curiosamente, começa a verificar-se que essa formulação é tida em conta no desenvolvimento de normas para situações específicas, e, naquilo que nos interessa, apreende-se da transposição dos requisitos de qualidade para os serviços de arquivo, que se pode encontrar, de algum modo, consagrada na ISO 15489¹², relativa à gestão de documentos administrativos¹³.

2 - No que se refere à avaliação dos instrumentos de recuperação da informação, a literatura e os trabalhos práticos produzidos enfatizam os critérios e modelos concebidos para analisar e avaliar a organização e a representação da informação, ou seja, a qualidade do seu tratamento técnico medida em função das necessidades específicas dos utilizadores. A dimensão da "finura" e da eficácia dos instrumentos de representação/pesquisa constitui, na verdade, uma faceta da anterior perspectiva de avaliação, pois o desempenho dos serviços de informação passa, entre muitas outras coisas, pela avaliação dos instrumentos que possibilitam a recuperação da informação. Mas, na prática, esta vertente do desempenho dos sistemas de informação tem sido estudada como uma variável específica, relativamente autónoma e sujeita a critérios e parâmetros de avaliação muito próprios.

¹⁰ BROPHY, Peter; COULLING, Kate – *Quality management for information library managers*. Aldershot : Aslib Gower, 1997. ISBN 0-566-07725-6.

¹¹ Veja-se, a este respeito, as últimas revisões das normas internacionais sobre a qualidade: INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION – *ISO 9000 : sistemas de gestión de la calidad : fundamentos y vocabulario*. Ginebra : ISO, 2000; INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION – *ISO 9001 : sistemas de gestión de la calidad : requisitos*. Ginebra : ISO, 2000; INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION – *ISO 9004 : sistemas de gestión de la calidad : directrices para la mejora del desempeño*. Ginebra : ISO, 2000.

¹² INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION – *ISO 15489-1 : Information and documentation : records management. Part 1 - General*. 1st ed. Geneva : ISO, 2001; INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION – *ISO 15489-2 : Information and documentation : records management. Part 2 - Guidelines*. 1st ed. Geneva : ISO, 2001.

¹³ Sobre o assunto, ver por exemplo: MORO CABRERO, Manuela – *La Gestión de documentos electrónicos en la norma ISO 15489 sobre gestión de documentos administrativos*. *Tabula : revista de archivos de Castilla y León*. Salamanca. ISSN 1132-6506. 5 (2002) 97-129.

Apesar de a literatura sobre esta problemática ser vasta e diversificada, dada a multiplicidade de aplicações práticas que ao longo da segunda metade do século XX foram realizadas, importa salientar que a fundamentação para todo o trabalho de avaliação dos sistemas de recuperação da informação tem como base estudos levados a efeito nos anos cinquenta e sessenta. As referências fundamentais nesta matéria continuam a ser os célebres Projetos de Cranfield I e II, desenvolvidos por Cyril Cleverdon entre 1957-1963, o Projecto SMART, concebido por Gerard Salton entre 1965 e 1968, e a avaliação do Sistema MEDLARS (Medical Literature Analysis and Retrieval System), levada a efeito por F. W. Lancaster, nos anos de 1966 e 1967¹⁴.

Desde os anos setenta do século XX até aos dias de hoje têm proliferado as experiências e os testes de avaliação do desempenho de sistemas de recuperação de informação, baseados na fundamentação e nos métodos definidos a partir de Cranfield. De um modo geral, a avaliação tem procurado comparar o desempenho de diferentes sistemas, testar a eficácia de sistemas concretos ou avaliar resultados da recuperação da

¹⁴ Sobre estes projectos há muita informação publicada, quer descrevendo os testes de avaliação realizados, quer criticando resultados, quer ainda discutindo metodologias e critérios para a avaliação de sistemas de recuperação de informação. Vejam-se alguns dos trabalhos mais significativos:

- a) Sobre os dois Projectos de Cranfield – CLEVERDON, C. W. – *Report on the first stage of an investigation into the comparative efficiency of indexing systems*. Cranfield : College of Aeronautics, 1960; CLEVERDON, C. W. – *ASLIB Cranfield Research Project : report on the testing and analysis of an investigation into the comparative efficiency of indexing systems*. Cranfield : College of Aeronautics, 1962; LANCASTER, F. W.; MILLS, J. – Testing indexes and index language devices : the ASLIB Cranfield Project. *American Documentation*. Washington. (Jan. 1964) 4-13; SWANSON, Don R. – The Evidence underlying Cranfield results. *The Library Quarterly*. Chicago. 35:1 (Jan. 1965) 1-20; CLEVERDON, C. W. [et al.] – *Factors determining the performance of indexing systems*. Cranfield : ASLIB Research Project, 1966. 2 vol.; CLEVERDON, C. W. – The Cranfield tests on index language devices. *ASLIB Proceedings*. London. 19:6 (June 1967) 173-194; NUYL, T. W. – *Examination of the validity of the conclusions arrived at in the ASLIB Cranfield Research Project*. Zeist : [FID, Committee on Classification Research], 1967; HARTER, Stephen P. – The Cranfield II relevance assessments : a critical evaluation. *The Library Quarterly*. Chicago. 41 (1971) 229-243; CLEVERDON, C. W.; MILLS, J. – The Testing of index language devices. In *Theory of subject analysis : a sourcebook*. Ed. by Lois Mai Chan [et al.]. Littleton : Libraries Unlimited, 1985. ISBN 0-87287-489-3. p. 221-246.
- b) Sobre o Projecto SMART – SALTON, Gerard – The Evaluation of automatic retrieval procedures : selected tests results using the SMART System. *American Documentation*. Washington. 16:3 (July 1965) 209-222; SALTON, Gerard – *Automatic information organization and retrieval*. New York : McGraw-Hill, 1968; SALTON, Gerard; MCGILL, Michael J. – *Introduction to modern information retrieval*. International student ed. Auckland [etc.] : McGraw-Hill International Book Company, 1983. ISBN 0-07-054484-0.
- c) Sobre o Sistema MEDLARS – LANCASTER, F. W. – *Evaluation of the MEDLARS demand search service*. Washington : National Library of Medicine, 1968; LANCASTER, F. W. – MEDLARS : report on the evaluation of its operating efficiency. *American Documentation*. Washington. 20 (Apr. 1969) 119-142; LANCASTER, F. W. – Aftermath of an evaluation. *Journal of Documentation*. London. 27:1 (Mar. 1971) 1-10; LANCASTER, F. W. – Evaluating the performance of a large computerized information system. In *Theory of subject analysis : a sourcebook*. Ed. by Lois Mai Chan [et al.]. Littleton : Libraries Unlimited, 1985. ISBN 0-87287-489-3. p. 326-339.

informação para determinar a qualidade dos instrumentos de pesquisa, designadamente a qualidade das linguagens de indexação.

Mais recentemente, as tendências nesta vertente da avaliação apontam num sentido um pouco diferente, procurando enfatizar mais as necessidades dos utilizadores, ou seja, indo de encontro aos comportamentos informacionais de quem busca e usa informação. Seguindo esta postura temos, por exemplo, o livro de David Bawden, intitulado *User-oriented evaluation of information systems and services*¹⁵, que associa colaborações de nomes sonantes como Cyril Cleverdon, David Ellis e Peter Willett. É um estudo que, embora pudesse ser, apropriadamente, inserido na dimensão da avaliação que tratamos no ponto anterior, ou incluído também adequadamente na temática do uso/fluxo da informação, o relevo que dá aos sistemas de recuperação da informação, faz-nos integrá-lo nesta área¹⁶. A nova perspectiva que lhe está subjacente aponta claramente para a realização de estudos de avaliação em ambientes reais, ou seja, em sistemas de informação operacionais. Não quer isto dizer, na opinião de David Bawden, que seja de excluir a investigação de tipo laboratorial, mas sim que as técnicas apropriadas para ambientes experimentais ou de laboratório não podem ser transpostas linearmente para contextos reais¹⁷.

Na mesma linha de orientação, pode também ser enquadrado o livro de Jean Tague-Sutcliffe, com o título *Measuring information : an information services perspective*¹⁸, o qual obteve, em 1996, o prêmio para o melhor livro de C. I., da American Society for Information Science (ASIS). Nesta obra, Tague-Sutcliffe, um especialista em bibliometria, centra-se na medição do desempenho dos métodos passíveis de fornecer informação aos utilizadores, como uma componente essencial da avaliação dos sistemas de informação. Procura, de acordo com a tendência que se consolida nesta área, apresentar uma quantificação focalizada nos interesses dos

¹⁵ BAWDEN, David – *User-oriented evaluation of information systems and services*. Aldershot : Gower, cop. 1990. ISBN 0 566 05209 1.

¹⁶ Este é um caso claro de interdependência natural entre as problemáticas da avaliação dos serviços (numa perspectiva de gestão) e os aspectos particulares da avaliação dos sistemas de recuperação da informação, cruzando ainda com problemas de comportamento informacional, uma vez que a abordagem é toda ela centrada na óptica dos utilizadores e suas necessidades.

¹⁷ Cf. BAWDEN, David – *Op. cit.* p. 91-99.

¹⁸ TAGUE-SUTCLIFFE, Jean – *Measuring information : an information services perspective*. New York : American Society for Information Science, 1995. ISBN 0-12-682660-9.

usuários, demonstrando que a avaliação com esta focagem pode ser válida para todas as variáveis que se entenda escolher no âmbito dos sistemas da informação.

Um outro contributo, mais atual, mas seguindo a mesma tendência, é o livro de Andrew Large, Lucy A. Tedd e R. J. Hartley, editado em 2001 sob o título *Information seeking in the online age : principles and practice*¹⁹. Constituindo uma abordagem geral dos problemas da recuperação da informação em estreita relação com o comportamento informacional dos utilizadores, contém um capítulo dedicado à avaliação das pesquisas²⁰, incluindo os ambientes digitais. É particularmente interessante a chamada de atenção que faz para o desenvolvimento que a investigação qualitativa tem tido neste campo, em detrimento das perspectivas quantitativas que fizeram “escola” desde há cerca de meio século até hoje.

A mudança de perspectiva que se nota nos estudos de avaliação deste tipo não ocorre por acaso, mas insere-se na alteração paradigmática em curso na própria C. I. Com efeito, o direcionamento do olhar para as problemáticas do âmbito psicológico ou psico-cognitivo e sociológico é uma inevitabilidade, dado que esses aspectos são indissociáveis do estudo da informação, encarada como fenómeno humano e social. A ênfase no comportamento informacional, a que assistimos de forma mais notória nos últimos anos, é sinal evidente desta mudança, embora a fundamentação teórica ainda surja fragilizada, parcelar e pouco sistemática. A maior parte dos estudos continua a favorecer a componente prática do problema (experiências concretas) e a encarar a avaliação como uma ferramenta operativa desligada de um quadro teórico e metodológico abrangente que lhe dê sentido.

3 - A avaliação do fluxo da informação é das três áreas atrás enunciadas a que mais particularmente nos interessa abordar por considerarmos que é, do ponto de vista teórico-metodológico, prioritária no âmbito da atividade de investigação em C. I.

Os trabalhos e os estudos de avaliação nesta área têm sido, sobretudo, desenvolvidos no âmbito da Arquivística. Não cabe aqui uma análise pormenorizada da problemática da avaliação nos arquivos nem de como esta tarefa de carácter pragmático,

¹⁹ LARGE, Andrew; TEDD, Lucy A.; HARTLEY, R. J. – *Information seeking in the online age : principles and practice*. München : K. G. Saur, 2001. ISBN 3-598-11505-9.

²⁰ Search evaluation. In LARGE, Andrew; TEDD, Lucy A.; HARTLEY, R. J. – *Op. cit.* p. 277-296.

ditada pela necessidade imperiosa de eliminar documentos para libertar espaço, tem sido realizada²¹. Importa, apenas, traçar, em breves palavras, os pressupostos em que tem assentado para que possa ser melhor apreendida, no ponto seguinte, a proposta que apresentamos de um novo modelo teórico-prático.

As preocupações dos arquivistas com a avaliação fazem-se sentir, de forma mais candente, no período que medeia entre as duas guerras mundiais. Surgem em consequência do aumento considerável da produção de documentos durante e após a Grande Guerra, o que levou quer as administrações, quer os arquivistas, a encarar o problema de uma forma mais determinada do que até então. Algumas tendências nacionais se afirmaram, surgindo orientações diversas no modo de encarar este tema. Por exemplo, em Inglaterra, segundo Ole Kolsrud²², a tendência tradicional era a de destruir o que não tinha interesse do ponto de vista legal, histórico, estatístico, econômico ou para qualquer fim oficial. Esta atitude veio a ser clarificada pelo arquivista Hilary Jenkinson, o qual defendia que, na destruição de documentos, não devia haver qualquer intervenção por parte dos profissionais de arquivo, pois isso não fazia parte das suas atribuições. A solução que apontava era a de que a tarefa de eliminação devia ser deixada a cargo das próprias administrações, medida que foi adotada pela arquivística inglesa.

Na tradição alemã, por sua vez, o cuidado com a preservação veio sempre primeiro que o das eliminações. A tal ponto que, em 1926, Karl Otto Müller²³ considerou o problema da avaliação como a questão crucial em matéria de arquivos. Em consequência disso, defendeu a necessidade de negar às administrações o direito de serem os únicos juizes em matéria de seleção documental, pois os arquivistas deveriam ter uma influência decisiva na avaliação. É, como vemos, uma posição oposta à inglesa, que deixou as decisões a cargo das entidades produtoras dos documentos.

Estas posições, de base essencialmente empírica, vão, porém, ser confrontadas, a partir dos anos cinquenta do século XX, com uma perspectiva mais sistematizada, que procura introduzir alguma fundamentação teórica nos pressupostos orientadores da

²¹ Em estudo anterior analisámos, de forma desenvolvida, o modo como tem sido praticada a avaliação nos arquivos e os pressupostos que lhe têm estado subjacentes (ver: SILVA, Armando B. Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda – A Avaliação em Arquivística... (op. cit.)).

²² KOLSRUD, Ole – The Evolution of basic appraisal principles : some comparative observations. *The American Archivist*. Chicago. 55:1 (Winter 1992) 26-39.

²³ Cf.: KOLSRUD, Ole – *Op. cit.* p. 30-33.

avaliação. Trata-se da posição defendida pelo americano Theodore R. Schellenberg, num estudo que veio a ser a principal referência para os arquivistas americanos²⁴. Este autor considerou a existência de um valor primário (para a entidade produtora) e um valor secundário (para a investigação). Além disso, introduziu a distinção entre “valor evidencial” e “valor informativo”, como dois aspectos do valor secundário, o que significou, em certa medida, a incorporação dos critérios usados na Alemanha, para orientar a avaliação. Na verdade, esta postura americana representa uma síntese das posições inglesa e alemã e procura atingir um objetivo muito concreto: conservar um máximo de informação, preservando um mínimo de documentos.

A perspectiva de Schellenberg, apesar de altamente subjetiva, uma vez que não permite determinar, de forma científica e rigorosa, os critérios que norteiam a atribuição do valor secundário, teve uma importância inegável e marcou, desde meados do século passado, o trabalho de avaliação da informação. Apesar de contestada por diversos autores ela é, ainda hoje, expressão do paradigma dominante na Arquivística e continua a nortear as práticas de avaliação, um pouco por toda a parte, estando mesmo consagrada em manuais e dicionários considerados “clássicos” na disciplina arquivística²⁵.

A contestação das posições de Schellenberg tem sido, nos últimos anos, assumida por diferentes escolas de Arquivística, com particular destaque para as canadianas, algumas nos Estados Unidos e diversas “tendências” europeias. A revista *Archival Science*²⁶, que começou a ser publicada em 2001, tem dado expressão às mais modernas correntes de pensamento em matéria de teorização arquivística e, por consequência, tem-se também debruçado sobre a temática da avaliação, pelo que é uma referência importante para se perceberem as mudanças de perspectiva face às ideias schellenbergianas.

Apesar destas tentativas de teorização, parece-nos que, na essência, não há uma ruptura com o paradigma tradicional e, de um ponto de vista teórico-epistemológico,

²⁴ SCHELLENBERG, T. R. – *Modern archives : principles and techniques*. Chicago : University of Chicago Press, 1956. (2ª ed.: 1957; reimp.: 1975)

²⁵ Ver, com maior desenvolvimento, esta problemática em: SILVA, Armando B. Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda – A Avaliação em Arquivística... (op. cit.)

²⁶ *Archival Science : international journal on recorded information*. Dordrecht [etc.]. ISSN 1389-0166. 1:1 (2001)-3:2 (2003).

não se desenvolvem fundamentos que distanciam a Arquivística da fase técnico-custodial em que tem estado inserida desde final do século XIX²⁷.

2. Proposta de um novo modelo

Não cabe neste texto a explicitação desenvolvida dos fundamentos teórico-epistemológicos que suportam o novo paradigma científico-informacional em que se inscreve a Ciência da Informação²⁸. Porém, em traços gerais, importa apontar os pilares essenciais que dão suporte a uma nova perspectiva: a assunção da *Informação*, e não do “documento”, como objecto de trabalho e de estudo, a adopção do método de investigação quadripolar, desenvolvido no âmbito das Ciências Sociais e a preferência pela Teoria Sistêmica, como ferramenta interpretativa e de referência para todo e qualquer estudo de cariz científico (puro ou aplicado).

Partindo da definição de **Informação** como **conjunto estruturado de representações mentais codificadas (símbolos significantes) socialmente contextualizadas e passíveis de serem registradas num qualquer suporte material (papel, filme, banda magnética, disco compacto, etc.) e, portanto, comunicadas de forma assíncrona e multi-direccionada**²⁹, temos, desde logo, que passar a valorizar determinados aspectos relativos à própria informação que até agora, numa lógica documental, têm sido desprezados ou mesmo ignorados. Sendo a Informação um fenómeno humano cuja gênese ocorre no cérebro, em estreita relação com a ação do indivíduo socialmente contextualizada, o estudo deste fenómeno não pode deixar de nos remeter para abordagens cognitivistas e sociológicas numa clara interdisciplinaridade com a C. I., perspectiva praticamente ausente das chamadas Ciências Documentais, pelo simples fato de estas se preocuparem, sobretudo, com os

²⁷ Sobre as mudanças paradigmáticas na Arquivística, ver: RIBEIRO, Fernanda - Archival Science and changes in the paradigm. *Archival Science : international journal on recorded information*. Dordrecht [etc.]. ISSN 1389-0166. 1:3 (2001) 295-310.

²⁸ Sobre este assunto remetemos o leitor para as duas obras fundamentais em que explanamos a nossa perspectiva sobre o novo paradigma, dinâmico e científico-informacional: SILVA, Armando Malheiro da [et al.] – *Arquivística : teoria e prática de uma ciência da informação*. Porto: Edições Afrontamento, cop. 1998. ISBN 972-36-0483-3 (2ª ed. 2002); SILVA, Armando Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda – *Das "Ciências" Documentais à Ciência da Informação : ensaio epistemológico para um novo modelo curricular*. Porto : Edições Afrontamento, 2002. ISBN 972-36-0622-4.

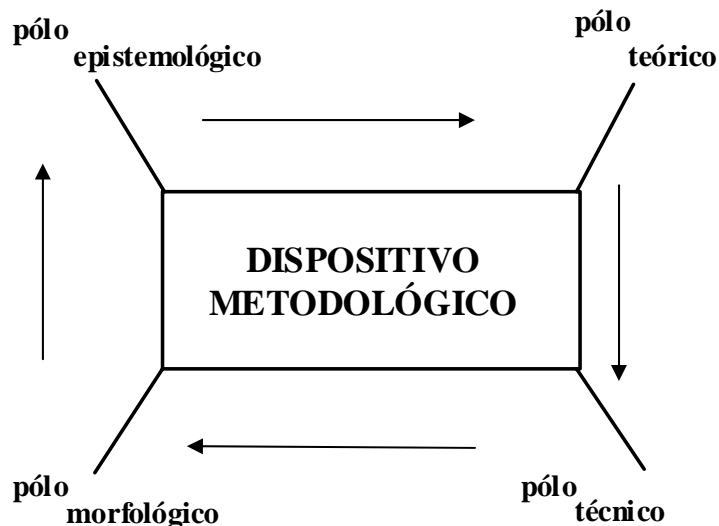
²⁹ Ver: SILVA, Armando Malheiro da; RIBEIRO, Fernanda – *Das "Ciências" Documentais à Ciência da Informação... (op. cit.)* p. 37.

documentos (informação registrada), as condições para a sua perdurabilidade e o acesso aos seus conteúdos.

A investigação e o estudo sobre as condições geradoras da informação implicam uma valorização do contexto orgânico que lhe está associado e, portanto, uma redefinição profunda das perspectivas teóricas de abordagem e dos procedimentos técnicos e aplicativos.

Por outro lado, o conhecimento das condições de procura e uso da Informação, se bem que implique igualmente estudos interdisciplinares, do tipo comportamental, psicológico e sociológico, não deixa de invocar a necessidade de revisões profundas nos métodos biblioteconômicos e arquivísticos relativos ao tratamento da Informação, que consideramos só poderem ser reequacionados no quadro teórico da C. I.

Mas se a definição de Informação proposta tem consequências a diversos níveis, a assunção do Método Quadripolar como dinâmica de investigação qualitativa não é menos inócua e tem também implicações de vária ordem³⁰. A título de recordatória, uma vez que já por diversas vezes tem sido explanado em trabalhos nossos e de outros colegas, vejamos o diagrama ilustrativo da interação dos quatro pólos do dispositivo metodológico:



³⁰ O método de investigação quadripolar é explanado em: DE BRUYNE, P.; HERMAN, J.; DE SCHOUTHEETE, M. – *Dynamique de la recherche en sciences sociales de pôles de la pratique méthodologique*. Paris : P.U.F., 1974.

Esquematisação do Método Quadripolar e da interação dos pólos

Sendo que o pólo epistemológico (referencial paradigmático) e o pólo teórico condicionam decisivamente a componente aplicacional da C. I., que se inscreve, em pleno, nos pólos técnico e morfológico, é óbvio que a mudança de paradigma em curso e as teorias adotadas (Teoria Sistêmica, no nosso caso) implicam uma revisão do quadro tecnicista que tem sido o fundamento essencial das disciplinas aplicadas que hoje integramos na C. I. O método quadripolar implica uma visão holística e uma dinâmica investigativa em permanente avaliação e aperfeiçoamento, única perspectiva que dá sentido à construção de um conhecimento científico.

Recorrendo ao dispositivo metodológico mencionado, a componente tecnicista deixa de assumir a importância maximalista que até agora lhe tem sido conferida e passa a ser relativizada, pois integra-se, naturalmente, no pólo técnico do método, onde, aliás, também se enquadram diversas operações³¹, entre as quais se salientam:

- A observação direta e indireta (de casos ou de variáveis/problemas)

Recolha exaustiva dos elementos histórico-institucionais, normativos e reguladores, e descrição da natureza e do funcionamento interno de qualquer Sistema de Informação (caso/casos) ou de qualquer tema/problema supra/intercasuístico (variável/variáveis) através de diversas técnicas ou procedimentos, tais como o questionário, a entrevista, a observação participante e a consequente elaboração de fichas de registo.

- A experimentação

Num campo tendencialmente artificial, fechado e controlado (por contraste com o campo real, aberto e não controlado do estudo de caso), que se acentua em laboratório ou em simulação de computador, é imprescindível a formulação clara de um problema, a descrição das técnicas de análise e a apresentação dos instrumentos usados, dos equipamentos e meios científicos

³¹ Sobre este assunto, ver: LESSARD-HÉBERT, Michelle; GOYETTE, Gabriel; BOUTIN, Gérard – *Investigação qualitativa : fundamentos e práticas*. Lisboa : Instituto Piaget, 1994. ISBN 972-9295-75-1.

empregues. Se feita por amostragem, apoia-se na análise estatística de acordo com a lógica dos testes de hipóteses.

- A análise/avaliação retrospectiva e prospectiva

(enunciado genérico)

Sujeitar os resultados da **observação** e/ou da **experimentação** a um rigoroso exame que permita generalizações e o estabelecimento de analogias cientificamente válidas. Decorre deste investimento operatório a confirmação ou infirmação dos conceitos em uso, das hipóteses e teorias preparadas para cada projeto de investigação e, em última instância, dos princípios gerais fixados no pólo teórico.

(enunciado complementar)

A adaptação desta terceira operação ao campo científico da Informação implica a presença de outras operações subsidiárias, mas essenciais, que chegam a integrar em si a observação: a descrição, a análise de conteúdo, a indexação e o controle de autoridade. Todas estas operações contribuem para a (re)organização informacional entendida em sentido restrito: pôr em evidência as propriedades intrínsecas e intervir no processo (memória, transferência e uso) da Informação. E, globalmente consideradas, impulsionam a perfectibilidade do conhecimento científico da Informação, o que é muito mais do que aquilo para que têm servido, isto é, serem meros "canais" de acesso aos "conteúdos".

As bases fundamentais do paradigma emergente da Ciência da Informação têm, necessariamente, várias implicações no desenvolvimento dos estudos e dos trabalhos técnicos de aplicação. Vejamos aquelas que mais diretamente se prendem com os procedimentos inerentes à avaliação:

a) Eleger a *Informação* (entendida sistemicamente) como objeto de trabalho e de estudo obriga a olhar este fenômeno de uma forma completamente diferente do que até agora tem sido feito com o Documento (unidade física que se classifica, se descreve e se arruma, atribuindo-se-lhe uma cota para posterior localização). Perceber a informação implica, antes de mais, conhecer o seu contexto de produção, o que é algo

anterior ao seu registo material num suporte físico. E implica também conhecer o uso que foi ou é dado a essa informação, ou seja, quem são os seus utilizadores, com que fim a usam, como a pesquisam, com que frequência, etc.

b) Assumir o Arquivo, a Biblioteca ou o Serviço de Informação como sistema de informação obriga a definir com rigor os limites da estrutura desse sistema, as suas relações com outros elementos do mesmo universo sistêmico, a determinar a existência (ou não) de subsistemas e, concomitantemente, a identificar as funções desempenhadas pelas diversas componentes do sistema.

c) Entender o trabalho do profissional da informação como um processo investigativo que visa conhecer e representar com rigor a realidade informacional em análise tem, igualmente, consequências várias, pois ele deixa de atuar como um simples técnico que aplica normas e procedimentos uniformes com vista à produção de instrumentos para viabilizar o acesso à informação, mais os menos *standard*, para assumir o papel do cientista da informação que apresenta resultados validados por uma metodologia científica e que questiona (problematiza, formula hipóteses) a própria atuação sempre em referência a paradigmas e teorias que estão em permanente validação (ou revisão).

d) Aplicar o método de investigação quadripolar relevando as suas operações maiores atrás enunciadas põe a tônica na análise orgânico-funcional, requisito indispensável para se chegar a um conhecimento rigoroso da estrutura do sistema e das funções/competências dos variados setores que compõem essa mesma estrutura, pois só assim é possível caracterizar com rigor o contexto de produção da realidade informacional em análise; muitas vezes, esta análise carece de ser feita em diacronia para uma correta compreensão das alterações da estrutura e das funções que geraram a informação ao longo do tempo.

e) Procurar conhecer as relações sistêmicas internas e externas e seu reflexo na produção informacional obriga a uma investigação sistemática para se chegar à identificação de eventuais subsistemas de informação ou para perceber as relações

entre, por exemplo, os vários sistemas que formam, entre si, um supersistema de informação.

f) Analisar toda a componente funcional do sistema leva a que determinadas operações tenham de ser implementadas como medidas “profiláticas” regulares destinadas a otimizar o funcionamento do próprio sistema de informação; insere-se, neste caso, a **avaliação retro/prospectiva**, operação fundamental que permite detectar redundâncias e “desperdícios” informacionais e que aqui nos ocupa particularmente.

g) Em suma, chegar a resultados do trabalho sobre a informação mais rigorosos, consistentes e eficazes é, sem dúvida, uma forma de contribuir para a produção de um conhecimento científico, passível, obviamente, de aperfeiçoamentos teóricos, mas plasmado, de forma útil, em aplicações práticas.

Tendo em conta estes pressupostos, a proposta de um novo modelo para enquadrar os procedimentos inerentes à avaliação do fluxo da informação, devidamente enquadrados no pólo técnico do Método Quadripolar e entendidos como etapas de uma operação metodológica, assenta em diversos critérios e parâmetros, que passamos a enunciar:

- a **pertinência**, que significa literalmente *pertença* à ação de alguém ou de alguma entidade, pode ser mensurável, em termos informacionais, através do trinômio objetivos essenciais (razão de ser) + estrutura orgânica e competências/funções³² + memória, numa gradação de três níveis (A, B e C), correspondentes a uma relação direta, indireta ou periférica, dos atos informacionais com o trinômio enunciado;
- a **densidade**, que significa à letra qualidade daquilo que é denso, espesso, compacto, implica, em termos informacionais, saber se um ato ou documento é primário/original, com/sem duplicação/cópia exata, ou se é secundário (resumo ou síntese, parcela ou acumulação de informação primária/original), com/sem duplicação/cópia;

³² Secundarizamos, aqui, a noção de atividade, que tem um sentido geral (a soma de ações, de atribuições, de encargos ou de serviços desempenhados por uma pessoa física ou jurídica) e enfatizamos a competência (em sentido jurídico é a aptidão de uma autoridade pública de efetuar determinados atos; em sentido mais geral é a capacidade ou aptidão de alguém para uma atividade ou para um desempenho específico/função) e a função (significa exercer, desempenhar, ocupar cargos ou empregos, prática ou exercício de cargo ou missão específica).

- a **frequência**, que significa repetição amudada de atos é entendida, aqui, como quantificação da periodicidade de uso/aceso à informação, quer na fase de produção/recepção (fase genésica ou decisória, chamada também corrente ou administrativa), quer na fase imediatamente posterior (fase estável, pós-genésica e pós-decisória, que é perene e definitiva, assim como progressivamente mais aberta a um acesso externo ao sistema de informação), podendo os resultados a obter em ambas as fases esclarecer-nos cabalmente sobre se há ou não um "uso intermédio" (muito discutível) e ainda, se é verdade ou não, que a Administração perde totalmente a necessidade de acesso à informação com mais de quarenta anos de idade (ver *Anexo*).

O primeiro parâmetro — **pertinência** — pressupõe uma exaustiva e profunda recolha de dados indispensáveis a uma caracterização estrutural (orgânico-funcional) da Organização (ou entidade), que normalmente os organogramas e os fluxogramas³³ ajudam a ilustrar, e a uma análise/avaliação criteriosa que o investigador ou o especialista em C. I. deve assumir. A sua postura converte-o no interlocutor mais apto num quadro vasto de participação interdisciplinar, onde, por exemplo, administrativos, gestores e outros intervenientes no processo informacional e organizacional assumem um papel de indiscutível relevo. O diálogo vivo e construtivo com estes e outros agentes deve constituir uma prática regular e normal concretizada tanto informal, como formalmente: disponibilidade fácil e espontânea para dar entrevistas, responder a inquéritos e integrar pesquisas comuns; e, de modo mais formal, integrar grupos de trabalho.

O nível A compreende toda a informação diretamente relacionada com os objetivos essenciais e, geralmente, imutáveis da entidade produtora de sistema de informação (inscritos, normalmente, na sua "constituição" fundacional), cumpridos através de uma estrutura orgânico-funcional que evolui e se transforma ao longo do tempo, mas permanece sempre implicada e empenhada na concretização quotidiana de tais fins originários.

³³ Sobre o modo de representar o *workflow* (fluxo) informacional numa organização seguimos os ensinamentos de: SOUSA, Rui Manuel Dinis de - *Técnicas de modelação de processos para a redefinição de processos organizacionais (bpr)*. Braga: Departamento de Informática, Escola de Engenharia, Universidade do Minho, 1997. (Dissertação submetida à Universidade do Minho para obtenção do grau de Mestre em Informática de Gestão, sob a orientação do Doutor João Álvaro Carvalho).

No nível B entra apenas a informação relacionada com as usualmente denominadas “funções-meio”, ou seja, informação produzida/recebida no processo de gestão da Organização tendo em vista os objectivos que justificam e legitimam a sua existência, a saber: a parte contabilística e financeira; a administração dos recursos humanos e técnicos (equipamentos, material de apoio, etc.); e a variedade de contatos externos indispensáveis à ação normal e finalizadora. Este nível existe em todo e qualquer tipo de Sistema de Informação desde que organizado ou operatório.

Por último, temos o nível C que engloba alguns atos informacionais objetivamente marginais ou periféricos quer aos objetivos, quer às "operações" de apoio à gestão e, sobretudo, toda a redundante quantidade de documentos e de séries documentais resultantes de práticas administrativas e executivas anacrônicas, rotineiras e irracionais, ainda muito comuns em certos modelos organizacionais burocratizados, verticais e imobilistas. A inclusão neste terceiro nível significa, só por si, a possibilidade concreta de eliminação, embora pontualmente impedida por resultados excepcionais do parâmetro frequência.

O segundo parâmetro — **densidade** — influi também decisivamente na seleção da memória institucional ou organizacional, porque um ato informacional primário/original dispensa o seu duplicado absolutamente idêntico e um ato secundário (resumo ou síntese, parcela, ou acumulação, de atos primários/originais) será substituível pelo primário, exceto no caso do tipo resumo/ficheiro/base de dados e do cumulativo, de que são exemplo muito comum os relatórios anuais que concentram a informação dispersa por outros parcelares, elaborados mensal, trimestral ou semestralmente. Há ainda uma outra categoria de informação, que é a “progressiva” e que inclui certos tipos de informação relacionados com funções específicas (a científica e a comercial) sujeitas a alterações ou evoluções periódicas: um prospecto comercial vale para uma campanha de meses ou de um ou dois anos, ficando a partir daí desatualizado, o que torna inevitável a sua eliminação e aconselhável atender à sua relação com o parâmetro da pertinência. É, por isso, conveniente e obrigatório, nesta e em todas as situações, "cruzar" ou relacionar parâmetros e níveis.

Por último, há a considerar o parâmetro **frequência** ou periodicidade (taxa) de uso, baseada numa média-padrão que podemos fixar em cinquenta e dois (52) pedidos/requisições por ano, equivalente a um por semana. Abaixo desta média teremos usos fracos e mínimos (se inferiores a 20) e acima dela usos médios e máximos, variando ainda o sentido da taxa obtida consoante diversos itens: identificação do(s) utilizador(es); justificação do pedido; ocorrência num período muito concentrado ou curto de tempo (semestre, três meses seguidos, um mês, quinze dias ou uma semana); etc. Os resultados e o seu sentido próprio não interferem diretamente na escolha da informação eliminável, porque, à partida, um baixo uso pode corresponder a um conjunto de atos (documentos, em série ou não) primários de nível A, ou seja, de conservação definitiva. No entanto, eles são indispensáveis para que possamos compreender o processo informacional em várias das suas propriedades intrínsecas (atrás enumeradas) e como as organizações "lidam" com a sua própria memória.

Afetando aos três parâmetros que norteiam a avaliação um índice de ponderação como elemento quantificador (1 ou 0, em que 1 significa informação a conservar e 0 informação eliminável), é possível estabelecer uma matriz que tipifica as situações de cruzamento entre os referidos parâmetros e, assim, tomar uma decisão objectiva sobre a retenção da memória informacional ou a sua eliminação (ver *Anexo*).

A operacionalização deste modelo foi já testada em vários contextos, tendo sido, para o efeito, construídos formulários de recolha de informação e grelhas de análise. Os resultados dessa aplicação prática foram, em algumas situações, publicados, o que ajuda a uma mais fácil compreensão dos procedimentos operativos, em concreto. Dado que não cabe aqui o desenvolvimento da componente prática da avaliação, remetemos o leitor para os trabalhos já disponíveis, quer pela edição tradicional, quer em formato eletrónico³⁴.

³⁴ A aplicação do modelo de avaliação aqui proposto no Arquivo Central da Reitoria da Universidade do Porto foi divulgada em: RIBEIRO, Fernanda; FERNANDES, Maria Eugênia Matos – O Sistema de informação arquivística da Universidade do Porto : potenciar o uso da memória informacional retro-prospectivamente. In *Archivos universitarios e historia de las universidades*. Ed. de José Ramón Cruz Mundet. Madrid : Instituto Antonio de Nebrija de Estudios sobre la Universidad, Universidad Carlos III de Madrid ; Editorial Dykinson, 2003. p. 279-299. (Biblioteca del Instituto Antonio de Nebrija de Estudios sobre la Universidad; 9). ISBN 84-8155-641-6. (Também publicado em: *Páginas a&b : archivos e bibliotecas*. Lisboa. ISSN 0873-5670. 11 (2003) 79-99. Disponível também em: http://www.up.pt/conhecaup/reit/arquivo/sistema_informa.pdf).

Em termos de conclusão e de síntese de diversos estudos mais amplos, que aqui procuramos congregiar de forma sumativa, importa deixar bem clara a idéia de que avaliar não é, obviamente, exclusivo da C. I., nem de outras Ciências Sociais. Avaliar também não é apenas uma tarefa ou um desempenho específico que alguém cumpre como se aplicasse uma receita pré-definida. Avaliar é, desde logo, um verbo que adquire sentidos diferentes em função do quadro de aplicação. Se estamos a pensar num quadro científico-técnico, avaliar não pode surgir isolado como ato ou, mais apropriadamente, como operação. Esta idéia-força deve ficar bem frisada aqui, porquanto motivou todo o desenvolvimento que temos feito em torno do tema: enquadrar a avaliação como uma das operações axiais do pólo técnico do método quadripolar, ajustado à investigação qualitativa em Ciências Sociais (e, logo, em C. I.) e agregar as áreas de aplicação até agora vistas e desenvolvidas como independentes e fragmentadas.

Um outro caso concreto de aplicação foi objeto de publicação em: CARVALHO, Cristina – A Avaliação em Arquivística : um estudo de caso em ambiente electrónico. *Páginas a&b : arquivos e bibliotecas*. Lisboa. ISSN 0873-5670. 9 (2002) 7-38.

Mais recentemente, veio à luz um outro estudo em que este modelo de avaliação foi posto em prática, a saber: FERNANDES, Daniela Teixeira – *Pedra a pedra : estudo sistémico de um arquivo empresarial*. Lisboa : Gabinete de Estudos a&b, 2004. ISBN 972-98827-2-X.

ANEXO

Parâmetros e níveis da avaliação aplicada ao fluxo informacional

- Levantamento da informação produzida/recebida/acumulada e sua contextualização:

OBJETIVOS	ESTRUTURA ORGÂNICO- FUNCIONAL	COMPETÊNCIAS ATRIBUIÇÕES	ATIVIDADES (procedimentos/tarefas)	SÉRIES e/ou TIPOS INFORMACIONAIS
(...)	(...)	(...)	(...)	(...)

- Parâmetros da avaliação:

PERTINÊNCIA (pertença, em termos informacionais, à ação de alguém ou de uma entidade)

Nível A (informação diretamente relacionada com os objetivos / estrutura orgânico-funcional / memória)

Nível B (informação indiretamente relacionada com os objetivos / estrutura orgânico-funcional / memória)

Nível C (informação periférica e/ou desatualizada face aos objetivos / estrutura orgânico-funcional / memória)

(Ponderação: **1** (inf.de nível A ou B) ou **0** (inf. de nível C))

DENSIDADE

Informação primária

Informação secundária (produzida a partir da primária)

- Parcelar

- Resumida

- Cumulativa

Informação progressiva (em C e T)

Informação duplicada

(Ponderação: **1** (inf. mais densa) ou **0** (inf. menos densa))

FREQUÊNCIA (de uso)

Uso máximo/médio – uma ou mais do que uma vez por semana

Uso mínimo – menos de uma vez por semana

(Ponderação: **1** (uso máximo/médio) ou **0** (uso mínimo))

Análise das séries e/ou tipos informacionais

PERTINÊNCIA:

Nível A ___ Nível B ___ Nível C ___

Ponderação ___ (1 ou 0)

DENSIDADE:

Estabelecimento das relações informacionais para determinação da densidade:

RELAÇÕES INFORMACIONAIS

Informação em análise	Informação relacionada (1)
Informação primária ___ Duplicada ___	Informação primária _____ Informação primária duplicada _____ Informação secundária _____ Parcelar _____ Resumida _____ Cumulativa _____ Informação progressiva (C e T) _____
Informação secundária ___ Parcelar ___ Resumida ___ Cumulativa ___ Duplicada ___	Informação primária _____ Informação secundária _____ Informação secundária duplicada _____ Informação progressiva (C e T) _____
Informação progressiva (C e T) Duplicada ___	Informação primária _____ Informação secundária _____ Informação progressiva duplicada _____

(1) Mencionar, em cada caso, a referência das séries ou dos tipos informacionais relacionados com a informação em análise, referida na 1ª coluna

Ponderação ___ (1 ou 0)

FREQUÊNCIA:

Uso máximo/médio – uma ou mais do que uma vez por semana - **1**

Uso mínimo – menos de uma vez por semana - **0**

Ponderação ___ (**1** ou **0**)

Decisão sobre o destino final da informação

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 ou 0	1	Conservação temporária
Nível C	1 ou 0	0	Eliminação

Nota: para a informação de conservação temporária, estabelecer os prazos (tabela de temporalidade) em conformidade com o fator *serviço/uso* (frequência do uso)