



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"  
Campus de Marília



CULTURA  
ACADÊMICA  
*Editora*

# Processos cognitivos na leitura documental: o que faz o indexador quando lê? Ana Lúcia Terra

**Como citar:** TERRA, A. L. Processos cognitivos na leitura documental: o que faz o indexador quando lê? *In:* FUJITA, M. S. L.; NEVES, D. A. de B.; DAL'EVEDOVE, P. R. (org.). **Leitura documentária:** estudos avançados para a indexação. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2017. p. 51-68.  
DOI: <https://doi.org/10.36311/2017.978-85-7983-917-7.p51-68>



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported.

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição - Uso Não Comercial - Partilha nos Mesmos Termos 3.0 Não adaptada.

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Unported.

# PROCESSOS COGNITIVOS NA LEITURA DOCUMENTAL: O QUE *FAZ* O INDEXADOR QUANDO LÊ?

*Ana Lúcia Terra*

## INTRODUÇÃO

Um ponto nuclear na análise de assunto é a compreensão do texto, a qual depende do processamento da informação por parte do indexador, resultante do ato leitor. Assim, o estudo da leitura realizada pelo indexador torna-se um tópico fundamental para desenhar uma metodologia que possa amparar e melhorar a compreensão do texto e, conseqüentemente, otimizar o processo de análise de assunto e os seus produtos. Neste pressuposto, um dos fatores mais relevantes a interferir no processo de análise de assunto é o fator humano, envolvendo aspetos cognitivos, linguísticos ou socio-culturais, na medida em que o ato leitor é realizado por indivíduos.

Se Moura (2004) qualificou o leitor-bibliotecário como uma “estranha criatura”, Waller (1999, p. 35) explicitou as premissas dessa estranheza ao declarar «(...) dans sa vie professionnelle, le documentaliste ne lit plus pour lui, mais pour d’autres; il ne choisit pas ce qu’il a à lire et ne lit plus jamais un texte dans son intégralité». Este é um leitor-mediador na medida em que o resultado da sua leitura irá possibilitar aos utilizadores dos serviços de informação o acesso aos documentos através das representações de assunto (REDIGOLO, FUJITA, 2015). Assim, o indexador posiciona-se no centro de uma rede de interações, visíveis e invisíveis, pois é um mediador com uma dupla preocupação de partilha já que tem de fazer uma ligação ao autor e ao

<https://doi.org/10.36311/2017.978-85-7983-917-7.p51-68>

utilizador final. Nesta perspectiva, Fondin (2006) enquadra a leitura documental no contexto da comunicação interativa e da leitura “partilhada” bem como da intersubjetividade. Na sua opinião, este último conceito é especialmente importante porque «l’intersubjectivité permet ainsi de prendre en compte à la fois le caractère “subjectif” de la lecture, c’est-à-dire l’espace de débordement reconnu à chaque lecteur du fait de sa singularité, et le souci d’une saisie “objective” du contenu du texte du fait du partage communicationnel attendu» (FONDIN, 2006, p. 27).

Portanto, coloca-se a questão do que será ler para o profissional da informação, especificamente quando exerce funções de indexação. No presente texto, iremos procurar responder a esta interrogação. Para o efeito, iremos começar por enquadrar genericamente a leitura documental no processo de indexação, nomeadamente na análise de assunto. De seguida, procuraremos sublinhar brevemente a complexidade das operações que ocorrem no cérebro do leitor. A análise dos processos cognitivos que ocorrem aquando da leitura documental, à luz da classificação que Giasson (1993) desenhou para a compreensão da leitura em ambiente de aprendizagem, será o corolário deste percurso, que terminará com algumas considerações finais.

## **O PROCESSO DE INDEXAÇÃO COMO CONTEXTO DA LEITURA DOCUMENTAL**

Segundo Fujita (1999), os indexadores estão sujeitos a condições específicas de leitura, nomeadamente em termos de limite de tempo, de propósito definido, de produção de resultados, de vinculação a um sistema documental comprometido com as necessidades de pesquisa dos seus utilizadores, os quais irão condicionar os seus procedimentos de leitura. Neste sentido, precisam de realizar uma leitura bem estruturada e seguir um método sistematizado que apoie a identificação dos conceitos do documento, permitindo a compreensão da temática, e o reconhecimento dos termos representativos equivalentes usando a linguagem documental em uso no serviço de informação. A finalidade específica da leitura realizada pelo profissional da informação é igualmente sublinhada de forma clara por Moura (2004, p. 164) que postula uma “leitura técnica” consistindo «(...) na abordagem global dos itens informacionais, tem por objetivo recolher

os dados que permitirão o estabelecimento da representação desses itens nos sistemas de informação» e que procura «(...) a reconstituição bruta da informação veiculada no texto original». Assim, a leitura documental enquadra-se no processo de indexação, pelo que importa caracterizá-lo genericamente para melhor a compreender.

A revisão da literatura evidencia que não há unanimidade nas etapas que configuram o processo de indexação, sendo certo que independentemente da efetividade de cada uma, para os indexadores mais experientes, as etapas ocorrem frequentemente de modo simultâneo. Vários autores (SOUSA, FUJITA, 2014; MAI, 1999, 2001; entre outros) concluíram que o processo de indexação é apresentado como envolvendo duas, três ou quatro etapas. Assim, a abordagem baseada em duas etapas considera a existência de uma fase de determinação do conteúdo do documento e outra de tradução do assunto usando uma linguagem de indexação. A perspectiva que considera três etapas inclui uma etapa intermédia, a da reformulação do assunto do documento na linguagem natural. Já a corrente que preconiza quatro etapas identifica a determinação do assunto, a sua reformulação com termos da linguagem natural, a reformulação desse assunto em linguagem de indexação e, por fim, a sua tradução usando termos da linguagem de indexação.

Por seu lado, Hudon (2013, p. 34-40), preconiza que o processo de tratamento dos itens informacionais, tendo em vista a representação do seu conteúdo, compreende cinco etapas sucessivamente interdependentes. Assim, distingue as seguintes etapas: familiarização com o documento, análise, tradução do assunto em termos de indexação, validação e registo dos dados. O resultado deste procedimento deve ser uma representação concisa, completa, clara e fiável do(s) assunto(s) abordado(s) no documento. Na etapa da familiarização com o documento, o indexador identifica as principais características do recurso informacional e define o tipo de tratamento mais adequado, idealmente seguindo as orientações explicitadas numa política de indexação de âmbito institucional. Na fase da análise em sentido estrito, são determinados os assuntos do documento, são selecionados os que devem ser representados no catálogo ou no índice e decompõem-se os assuntos a serem representados em cada um dos seus elementos. Na etapa da tradução em linguagem de indexação, os assuntos selecionados são



representados através dos termos usados na(s) linguagem(ns) usadas pelo sistema de informação. A quarta etapa, da validação, visa garantir a eficácia do resultado do processo de tratamento analítico, recorrendo-se a instrumentos e métodos de verificação e aprovação. Por fim, o registo dos dados dá origem ao resultado de todo o processo, o qual pode ser uma entrada num repositório de metadados, um registo bibliográfico ou metainformação incluída no próprio recurso informacional objeto de todo o processo.

Contudo, como notou Mai (2001), entender a indexação como um conjunto simples de etapas claramente identificadas implica ignorar a complexidade deste processo. Por outro lado, sublinha que o processo de indexação não produz uma representação neutra e objetiva do(s) assunto(s) de um documento mas antes uma interpretação da representação do documento. Só entendendo este pressuposto se poderá apreender a natureza do processo de indexação. Para este autor (MAI, 1999), é fundamental compreender a índole interpretativa e incerta do processo de indexação. Neste pressuposto, criou um modelo do processo de indexação constituído por quatro elementos e três etapas (MAI, 2001). O primeiro elemento é o item informativo que origina o processo de indexação, é o documento que vai ser analisado. A primeira etapa corresponde ao processo de análise do documento e consiste no exercício de examinar o item informativo, incidindo sobre partes específicas (título, sumário, resumo, etc) de modo a identificar o assunto. O segundo elemento é um produto resultante da primeira etapa e abrange as representações mentais que o indexador formulou acerca do assunto do documento. É ainda um conjunto desordenado de impressões, frases, termos que foram surgindo durante o processo. A segunda etapa é uma resposta desencadeada no indexador pelo segundo elemento e consiste no processo de descrição do assunto. É uma tentativa de criar uma formulação coerente do assunto por meio da linguagem. Se o resultado da primeira fase é um conjunto desordenado de impressões mentais, frases e termos, o produto da segunda fase é resultante de um esforço concertado para lhes conferir ordem e estrutura. Assim, o terceiro elemento, produzido no decurso da segunda fase, consiste numa formulação do assunto do documento usando a linguagem. A terceira fase é denominada de processo de análise do assunto e consiste na tradução do terceiro elemento numa expressão formal usando linguagem de indexação apropriada. Implica,

por exemplo, converter uma frase numa notação da Classificação Decimal Universal, num cabeçalho de assunto ou em palavras-chave. Nesta fase, pressupõe-se a utilização correta das regras e convenções de cada linguagem de indexação. O quarto elemento é o produto da etapa anterior e consiste no(s) termo(s) de indexação ou na(s) notação(ões) atribuídas para representar o assunto do documento.

É neste contexto funcional que a leitura documental é efetivada com objetivos bem delimitados mas sem uma explicitação consciente de como é realizada por parte do indexador, nomeadamente ao nível dos processos e das operações cognitivas em ação. Ora, tudo se passa no cérebro.

### **O CÉREBRO: ONDE ACONTECE A LEITURA**

Na escrita primitiva não existiam espaços a separar as palavras. Era a *scriptura continua*, a primeira forma de escrita, em que as palavras se sucediam ininterruptamente no espaço das linhas de todas as páginas, refletindo a origem oral da linguagem, pois não inserimos pausas entre cada palavra já que emitimos longas sequências de sílabas sem intervalos. Por essa razão, não se lia em silêncio mas mesmo assim a leitura era um operação lenta e cognitivamente intensa. A colocação de espaços entre as palavras escritas atenuou o esforço cognitivo para ler o texto, permitindo aos indivíduos ler rapidamente, de modo silencioso e com maior compreensão. Serve este breve enquadramento para sublinhar que esta fluência na leitura teve de ser aprendida e que exigiu profundas e complexas modificações no cérebro, tal como hoje em dia os recursos digitais e a Internet estão a modificar este órgão humano (CARR, 2012).

Assim, é compreensível que, tal como evidenciam muitos estudos científicos, os leitores experientes desenvolvem regiões especializadas do cérebro para decifrar o texto rapidamente. Nestes sujeitos, as áreas responsáveis pela representação e recolha visual, fonológica e semântica da informação importante estão ligadas para operar à velocidade da luz. Por exemplo, o córtex visual desenvolve atividade em conjuntos de neurónios dedicados a reconhecer imagens visuais de letras, padrões de letras e palavras em intervalos de milissegundos (CARR, 2012). Fica, portanto, evi-

dente que, para compreender o ato leitor, é fundamental o conhecimento e a compreensão das ações que ocorrem no cérebro aquando da sua prática.

A competência leitora convoca três capacidades neuronais (descodificar, compreender e interpretar), exigindo a intervenção sincronizada dos dois hemisférios cerebrais. Com efeito, no hemisfério esquerdo estão situadas as áreas responsáveis pela capacidade de descodificar e compreender. A descodificação implica mecanismos neuronais associados a sistemas de leitura, como a perceção da relação fonema-grafema e o conhecimento da sintaxe e morfologia. O compreender implica a procura na rede de significação de informação semelhante ou relacionada com a informação recebida. Envolve interpretação e compreensão de índole semântica e pragmática.

Como sintetiza Silveira (2013, p. 72), «(...) a relação de proximidade estreita entre estruturas da linguagem e da leitura acaba por ser um outro aspeto importante dentro dos factos que permitem ao cérebro ler competentemente. Não há competência leitora sem a existência prévia de uma linguagem capaz de representar conceitos, atribuir significados (semântica) e saber onde e como dar uso aos mesmos (pragmática), utilizando sons (fonologia), sintaxe e léxico (morfologia) corrente do contexto social em que se está inserido.». Já o hemisfério direito estará associado à compreensão geral da informação, entendida como interpretação que convoca a associação/integração da informação na rede de significação e propicia a criação de novos conceitos. É o hemisfério direito que faz a reconstrução, operação essencial ao ato leitor porque faculta a ização espacial das palavras e a atribuição do sentido global da informação. É aqui que se concretiza a criação de significado com base na recordação do conhecimento prévio sobre o contexto. Além disso, o córtex pré-frontal intervém na tomada de decisão sobre a ação leitora. Esta complexidade da decisão e da ação leitora é ainda amplificada com a intervenção do córtex visual e dos lobos parietal, temporal e frontal. Assim, fica evidente que o ato leitor exige a intervenção total do cérebro, apresentando-se do ponto de vista neurobiológico como altamente intrincado (SILVEIRA, 2013, p. 55-74). Esta complexidade tem de ser igualmente atendida no entendimento da leitura documental.

## PROCESSOS COGNITIVOS NA LEITURA DOCUMENTAL: PROPOSTA DE TIPIIFICAÇÃO

Apesar da sua relevância, como sublinha (HUDON, 2013) os processos cognitivos inerentes à determinação do assunto dos itens informacionais, por parte do indexador, são pouco conhecidos porque têm sido pouco estudados. Isso não invalida a consciência de que a compreensão dos aspetos humanos convocados para as operações de representação informacional é um contributo valioso para a melhoria do exercício profissional (MOURA, 2004). Neste âmbito, a leitura documental apresenta uma visibilidade destacada porque é a atividade cognitiva que desencadeia todo o processo de análise de assunto, também designado pelas expressões análise temática, análise documental ou análise de conteúdo (SOUSA, FUJITA, 2014).

De acordo com Giasson (1993), do ponto de vista do leitor, a leitura/compreensão de um texto envolve cinco tipos de processos: 1) microprocessos, 2) integração, 3) macroprocessos, 4) elaboração e 5) metacognição [Figura 1]. Os microprocessos sustentam a compreensão da informação contida numa frase. Os processos de integração servem para procurar criar ligações entre as proposições ou as frases, pois estes processos centram-se na procura da coerência entre as frases. Os macroprocessos estão orientados para a compreensão global do texto e, nesse sentido, focalizam-se na compreensão da coerência entre as frases. Os processos de elaboração permitem ao leitor ir além do texto. Os processos metacognitivos definem a compreensão e permitem ao leitor alinhar-se com o texto ou situação.

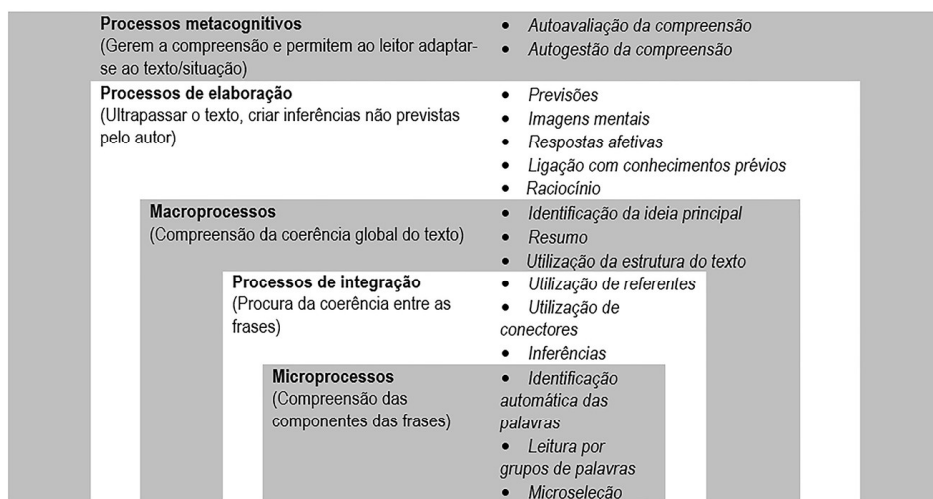


Figura 1 - Os processos de leitura documental e as suas componentes (Adaptado de GIASSON, 1993)

De seguida, iremos descrever genericamente as operações/competências inerentes a cada tipo de processo e analisar em que medida estão envolvidas ou são relevantes para a análise documental.

### *Os MICROPROCESSOS*

Os microprocessos envolvem competências ao nível da identificação das palavras, da leitura de grupos de palavras e da microseleção.

Quando a identificação das palavras é automática, a atenção do leitor pode ficar disponível para outros processos, além de tornar a leitura mais rápida. Para o trabalho de análise documental estão especialmente convocadas as duas últimas. De facto, a leitura por grupos de palavras implica a utilização de pistas sintáticas para identificar nas frases os elementos significativos de sentido, sendo que a compreensão assenta na passagem da memória de curta duração, onde são tratados os conjuntos de palavras, para a memória de longa duração, onde são armazenados. Já a microseleção consiste em decidir e memorizar a informação pertinente numa frase. Na leitura de um texto, uma parte da informação das frases lidas deve ser memorizada pela memória de curta duração, de modo a que a nova informação seja integrada na que já existe. Como o indexador tem de fazer uma leitura seletiva, já que não é viável a leitura na íntegra dos documentos, a leitura por grupos de palavras e a microseleção são muito relevantes. A primeira aumenta a cadência da leitura, poupando tempo e esforço cognitivo, enquanto a segunda proporciona a focalização da atenção e da memória nas componentes sintáticas e semânticas mais relevantes para extrair o(s) assunto(s) pertinentes no documento. Aliás, a literatura sobre análise de assunto sublinha que não é necessário, nem aconselhável realizar uma leitura linear, palavra por palavra, pois o leitor deve progredir no texto conforme lhe for possível antever o seguimento das ideias (FUJITA, NARDI, 1998). Estará assim, a convocar a capacidade de previsão umas das competências dos processos de integração.

### *Os PROCESSOS DE INTEGRAÇÃO*

Os processos de integração permitem compreender as pistas explícitas, que esclarecem a relação entre as frases (são os referentes ou anáfo-

ras e os conectores), e as relações implícitas entre as frases e as ideias, através de inferências baseadas no texto ou nas referências do leitor. As inferências permitem adivinhar o implícito e levam a uma compreensão do texto que ultrapassa o nível literal, pressupondo que o leitor recorre ao seu conhecimento pré-existente para conferir sentido a uma mensagem. Quanto mais intensa e profunda for a experiência profissional do indexador, maior será a sua capacidade de realizar inferências, podendo antecipar, ponderar ou relativizar a importância dos textos, de identificar aspectos inovadores e de seleccionar a informação útil (WALLER, 1999). As inferências podem ser lógicas ou pragmáticas.

No contexto da análise documental, quanto melhor o indexador identificar as pistas explícitas mais rapidamente poderá centrar-se nas partes essenciais do texto para entender o seu sentido. Note-se ainda que a frequência da ocorrência de referentes ou anáforas ajudará a determinar o assunto do documento, sendo aliás um critério fundamental na indexação automática baseada na contagem de palavras. Contudo, este indício quantitativo não invalida a necessidade de uma aferição qualitativa do significado da ocorrência dessas palavras e dos seus equivalentes para determinar com exatidão a temática do item informativo.

No que respeita às relações implícitas, o indexador precisará de usar inferências lógicas de modo a compreender mais profundamente o sentido do texto e também irá recorrer a inferências pragmáticas, sendo que nestas últimas deve confirmar as suas suposições através de uma análise cuidada do documento objeto do processo de tratamento documental. Note-se ainda que, quanto maior for a sua experiência e o seu conhecimento das temáticas, mais inferências pragmáticas fará o indexador. Contudo, isto também aumentará a subjectividade já que este tipo de inferências está eminentemente ligado às características cognitivas e vivências de cada indivíduo.

Pinto Molina (1995, p. 229), explicitando o contributo da leitura para a elaboração de uma metodologia para elaborar resumos, também alude ao papel das inferências, considerando que «(...) these inferences allow us to create a coherent text representation, connecting meanings of different and successive sentences (...)» e acrescentado que «the inferences themselves are frequently the main point of the message». Na sua

opinião, para fins documentais, devem ser consideradas quatro categorias distintas de inferências: lógicas (usadas para definir causas e motivações ou as condições que permitem factos específicos), de avaliação (nas quais os indexadores aplicam as suas crenças às situações apresentadas), integrativas (aplicadas no momento da compreensão e baseadas em conceitos e propriedades de uma organização hierárquica) e construtivas (derivadas do conhecimento de base do indexador).

### *Os MACROPROCESSOS*

Os macroprocessos incidem sobre a apreensão global do texto, desvendando as ligações que o tornam um todo coerente. Estes macroprocessos incluem a identificação da ideia principal, a elaboração do resumo e a apreensão/utilização da estrutura do texto, todos essenciais no trabalho de tratamento documental.

Existe uma grande diversidade no que respeita à noção de ideia principal de um texto mas podem distinguir-se duas categorias fundamentais: a) a informação é importante porque o autor a apresenta como tal, e nesse caso é uma informação textualmente importante; b) a informação é importante porque o leitor a considera como tal, tendo em conta a intenção da sua leitura, pelo que nessa situação a informação é contextualmente importante. No caso do indexador, importa que este foque a sua atenção na informação textualmente importante ainda que deva ter em conta a informação contextualmente relevante em função das necessidades dos utilizadores para os quais está a realizar o tratamento documental. Note-se ainda que pode ser relevante distinguir a temática do texto e a ideia principal do texto, a qual pode ser explícita, implícita (devendo ser inferida) ou ambígua (não estando claramente exposta).

A elaboração do resumo implica uma maior dificuldade de realização porque requer seleção e hierarquização para eliminar os elementos secundários e redundantes. O resumo consiste em reescrever um texto pré-existente, mantendo a informação importante, havendo equivalência informativa, através de uma economia de meios e a adaptação a uma nova situação de comunicação. No resumo, as operações de eliminação dos dados supérfluos, de substituição de um conjunto de elementos ou de ações

por um termo genérico, capaz de englobamento, bem como a macroselação e a invenção, escolhendo a frase que ilustra a ideia principal ou criando uma caso não exista, constituem operações estruturantes.

A estrutura do texto condiciona a organização das ideias e cada tipo de texto (narrativo, informativo, científico, etc) apresenta uma estrutura própria. O leitor precisa de apreender e utilizar essa estrutura do texto para compreender e memorizar a informação. No fundo, trata-se de formas de organização convencionadas que os leitores “armazenam” na sua mente e que ativam ao ler os textos de forma automática.

Relativamente à leitura documental, conforme sublinhado por Fujita (1999, p. 109) «Considera-se, ainda, que o leitor com facilidade de reconhecer as superestruturas textuais capta melhor as ideias principais do texto, do que um leitor que lê linearmente. Apoiando-se na estrutura textual e em seus conhecimentos prévios o leitor infere significados e levanta hipóteses que o ajudarão a apreender a temática global». Esta perspectiva é igualmente sublinhada por Naves (2001) ao enfatizar que, para realizar a leitura com fins específicos, é necessário que o indexador conheça as estruturas de diferentes tipos de textos. Para Waller (1999) esta apreensão da estrutura do texto faz-se *antes* da leitura e focaliza-se nos elementos de apresentação do texto, como os caracteres tipográficos, a disposição do texto (organização dos capítulos, títulos, notas de rodapé, etc), as ilustrações (imagens, gráficos, legendas, etc), o uso de parágrafos e de alíneas, além da pontuação.

Esta identificação da estrutura dos textos permitirá categorizá-los em tipologias (monografias, artigos, textos descritivos, textos teóricos, textos problematizadores, etc) às quais será possível aplicar grelhas de leitura documental adaptadas (cf. WALLER, 1999 ou Fujita & Rubi, 2006). Estas grelhas, que constituem filtros de abordagem ao documento, incidem sobre a apresentação visual da estrutura textuale especificam as “lentes” através das quais o texto deve ser lido (ver por exemplo, FUJITA, RUBI, 2006).

### ***Os PROCESSOS DE ELABORAÇÃO***

Os processos de elaboração permitem ao leitor ir além do texto, criando inferências não previstas pelo autor. Estes processos incluem cinco



componentes: previsões, imagens mentais, respostas afetivas, ligações com os conhecimentos e raciocínio

As previsões dizem respeito às ideias e incidem sobre as frases, e não sobre as palavras, podendo ser relativas ao conteúdo do texto (o que é expectável encontrar no texto) ou à sua estrutura (o que já se sabe sobre o tipo de texto em análise). As imagens mentais podem ocorrer de forma espontânea durante a leitura mas a produção consciente de imagens mentais favorece a compreensão da leitora. As imagens mentais consistem em criar na mente uma representação do que se lê. Esta atividade aumenta a capacidade de memória de trabalho durante a leitura, ao reunir os detalhes em grandes conjuntos, facilita a criação de analogias e de comparações, serve para estruturar e memorizar a informação, aumenta o grau de comprometimento com o texto e melhora o interesse pela leitura. As respostas afetivas incidem sobre as emoções convocadas pela leitura, sendo que um leitor envolvido emocionalmente com uma obra irá compreendê-la melhor. Contudo, o envolvimento afetivo pode suscitar erros levando a enfatizar aspetos que não são realmente importantes. Assim, as reações emotivas nem sempre são adequadas, dependendo do texto. A ligação com os conhecimentos significa que o leitor estabelece uma relação entre o texto e os seus conhecimentos pessoais, os quais não sendo indispensáveis à compreensão do texto, e não se afastando muito dele, podem facilitar a memorização da informação. Por fim, nos processos de elaboração estão incluídas as competências de raciocínio. De facto, compreender não é suficiente pois é necessário que os leitores formulem um julgamento crítico sobre o texto, o que implicará distinguir os factos das opiniões, conhecer as fontes de informação e estar sensibilizado para os “preconceitos” do autor.

No que respeita ao envolvimento dos processos de elaboração no decurso da análise documental, importa fazer algumas anotações. Assim, se as previsões ajudam à compreensão do texto, elas devem basear-se em pistas, motivadas por factos ou pela estrutura do texto, e nessa medida são previsões e não procedimentos de adivinhação/imaginação. Contudo, o indexador deve usar com cuidado estas pistas, nomeadamente, no que toca ao título, o qual muitas vezes, por razões de marketing editorial, entre outras, traduz uma ideia pouco precisa do conteúdo que identifica.

Por sua vez, a produção de imagens mentais implica que o leitor esteja atento ao texto e favorece a sua compreensão, apoiando a estruturação e a memorização da informação, além de facilitar a criação de analogias e de comparações, operações essenciais ao indexador não só para a apreensão do texto mas igualmente para as fases subseqüentes à análise. Com efeito, a criação de analogias e de comparações serão relevantes para o momento em que os assuntos serão traduzidos em termos da linguagem documental em uso na instituição. A integração com os conhecimentos prévios do indexador é também uma operação fundamental para o procedimento de análise documental, sendo certo que a experiência em determinada área temática irá facilitar a realização de um trabalho de qualidade, apoiando a compreensão do conteúdo informativo do texto porque o leitor já possui referentes que o ajudam a enquadrar-se no assunto (REDIGOLO, FUJITA, 2015). Assim, é mais fácil compreender um texto produzido no âmbito da mesma matriz cultural ou numa mesma área científica já que os referentes são os mesmos. Com efeito, quanto mais informação um sujeito tiver sobre uma temática mais apto estará para compreender, memorizar e produzir inferências a partir da sua leitura. Ainda assim, também é verdade que os conhecimentos prévios podem afastar o leitor dos aspetos essenciais do texto, desviando o objetivo da leitura. Por outro lado, é também essencial ter cautela com os conhecimentos erróneos pois a natureza do conhecimento prévio afeta a aquisição de novos conhecimentos. Neste sentido, se o indexador tiver conhecimentos pouco precisos ou errados sobre uma matéria terá tendência a distorcer o que ler, de modo a adequar esse conteúdo aos seus quadros mentais prévios, mesmo que estejam errados. Nesta perspectiva, será importante que o indexador tenha competências para aplicar estratégias que o conduzam a comparar os seus conhecimentos com os novos dados fornecidos pelo texto. Aqui, o indexador estará a acionar a memória, comparando o que conhece com o desconhecido, tal como sublinhado por Pinto Molina (1992 apud PINTO MOLINA, 1995).

O raciocínio é igualmente uma operação nuclear no processo de análise documental, sustentando a distinção entre factos e opiniões ou identificando os aspetos denotativos da linguagem (apreensão do sentido literal) e os aspetos conotativos da linguagem (apreensão do sentido figurado da linguagem). Pinto Molina (1992 apud PINTO MOLINA, 1995)

também realça o contributo desta componente e das atividades que lhe estão associadas (indução e dedução, análise e síntese). Já as respostas afetivas, enquanto reações emocionais que fazem sobrepôr a individualidade e as preferências do indivíduo, enfatizando, portanto, a subjetividade, devem ser evitadas pelo indexador no momento da sua apropriação do texto para efeitos de análise documental.

### ***OS PROCESSOS METACOGNITIVOS***

Por fim, os processos metacognitivos gerem a compreensão e permitem ao leitor adaptar-se ao texto e à situação/contexto em que decorre a leitura. Genericamente, por cognição, pode entender-se «a forma como o cérebro percebe, aprende, recorda e pensa sobre toda informação captada através dos cinco sentidos» (Wikipedia). A cognição envolve a compreensão, a memorização e o tratamento da informação. Já a metacognição diz respeito ao conhecimento que o indivíduo tem sobre o seu próprio funcionamento cognitivo e as estratégias para controlar esse processo.

As competências metacognitivas desdobram-se em duas vertentes: na autoavaliação e na autorregulação. Pela autoavaliação o leitor torna-se ciente das suas capacidades e das limitações cognitivas, dos seus interesses, motivações, bem como das exigências da leitura e de estratégias adequadas para ultrapassar problemas de leitura. Trata-se, portanto, de identificar perdas da compreensão. Com a autorregulação o leitor consegue resolver a perda de compreensão pois identifica quando compreende e quando não compreende, sabe o que compreende ou não e aquilo de que necessita para compreender e sabe que pode seguir outras estratégias para compreender. Assim, o leitor consegue aferir se compreende bem, posicionando-se numa perspetiva de autogestão da compreensão, identificando e resolvendo as lacunas de compreensão.

Na opinião de Fujita (1999, 108) «(...) a leitura para fins documentários exige que o leitor-indexador seja metacognitivo por ser necessário usar estratégias de interação com o texto de forma a propiciar uma compreensão suficiente para a sua representação». Mais recentemente, Redigolo e Fujita (2015) trabalharam o levantamento de estratégias metacognitivas através a aplicação do protocolo verbal a profissionais da

informação dedicados à análise de assunto em monografias em bibliotecas universitárias. Neste contexto, concluíram que «as estratégias metacognitivas demonstram que o leitor tem consciência dos objectivos da leitura e utiliza-se de alguns artifícios para realiza-la da melhor maneira, tentando superar suas dificuldades e explorando conhecimentos» (REDIGOLO; FUJITA, 2015, p. 365).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ainda que o modelo de leitura de Giasson (Leitor-Texto-Contexto) não tenha sido desenvolvido especificamente para explicar os processos de leitura documental, tem guiado alguns estudos nesta matéria (cf. FUJITA, NARDI, 1998 entre outros). Contudo, até agora, não parece ter sido aplicada a sua tipificação dos processos cognitivos que ocorrem durante o ato leitor no contexto particular da leitura documental. Neste trabalho, expusemos como a aplicação dessa tipificação dos processos cognitivos e das suas componentes/operações pode ser bastante proveitosa em termos de compreensão dos processos cognitivos apresentados pelo indexador. Esta linha de análise precisa ainda de ser aprofundada em termos teóricos e com aplicações de índole prática mas a identificação dos processos feita por Giasson parece adequada para compreender os processos cognitivos que ocorrem durante a leitura documental, apesar das suas particularidades. Na verdade, a leitura realizada com intuito de indexação não apresenta peculiaridades significativas em relação à leitura produzida em condições naturais. Assim, com base num estudo empírico, Neves, Dias, Pinheiro (2006, p. 150) constataram que «com exceção de maior uso da estratégia de resumo e de alguns sinais de maior monitoramento da compreensão, a leitura do indexador não se diferenciou da leitura de outros leitores proficientes». Os mesmos autores adiantam que os indexadores da sua amostra não evidenciam estratégias metacognitivas específicas, não praticando, portanto, uma leitura diferenciada.

Por outro lado, se considerarmos que as etapas do processo de indexação são desenvolvidas pelos sujeitos em simultâneo, sobretudo quando já são profissionais experientes, poderá ser interessante perspectivá-las não enquanto etapas ou fases mas antes como operações cognitivas. Neste sen-

tido, o indexador deve investir na consciencialização dessas operações, base para a sua análise e subsequentemente para a sua melhoria. Neste sentido, a leitura documental também pode ser encarada como um conjunto de processos que decorrem em simultâneo e não como um conjunto de fases sequenciais hierarquizadas.

## REFERÊNCIAS

- CARR, N. *Os superficiais: o que a internet está a fazer aos nossos cérebros*. Lisboa: Gradiva, 2012.
- FONDIN, H. La problématique de la lecture documentaire du texte informationnel. *Documentation et Bibliothèques*, Jan-Mar, 17–28, 2006.
- FUJITA, M. S. L. A leitura do indexador: estudo de observação. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 4, n. 1, p. 101-116, 1999.
- FUJITA, M. S. L.; RUBI, M. P. Um modelo de leitura documentária para a indexação de artigos científicos: princípios de elaboração e uso para a formação de indexadores. *DataGramaZero- Revista de Ciência da Informação*, v. 7, n. 3, 2006.
- FUJITA, M. S. L.; NARDI, M. I. A. A leitura em análise documentária. *Transinformação*, v. 10, n.3, p. 13-31, 1998.
- GIASSON, J. *A compreensão na leitura*. Lisboa: Asa, 1993.
- HUDON, M. *Analyse et représentation documentaires: introduction à l'indexation, à la classification et à la condensation des documents*. Québec: Presses de l'Université du Québec, 2013.
- MAI, J.-E. Deconstructing the indexing process. *Advances in Librarianship*, v. 23, p. 269–298, 1999.
- MAI, J.-E. Semiotics and indexing: an analysis of the subject indexing process. *Journal of Documentation*, v. 57, n. 5, p. 591–622, 2001.
- MOURA, M. A. Leitor-bibliotecário: interpretação, memória e as contradições da subjetividade. *Perspectivas Em Ciência Da Informação*, v. 9, n. 2, p. 158–169, 2004.
- NAVES, M. M. L. Estudo de fatores interferentes no processo de análise de assunto. *Perspectivas Em Ciência Da Informação*, v. 6, n. 2, p. 189–203, 2001.

NEVES, D. A. B.; DIAS, E. W.; PINHEIRO, Â. M. V. Uso de estratégias metacognitivas na leitura do indexador. *Ciência Da Informação*, v. 35, n. 3, p. 141–152, 2006.

PINTO MOLINA, M. Documentary abstracting: toward a methodological model. *Journal of the American Society for Information Science*, v. 46, n. 3, p. 225–234, 1995.

REDIGOLO, F. M.; FUJITA, M. S. L. A leitura profissional do catalogador e seu papel como mediadora da informação. *Informação & Informação*, v. 20, n. 3, p. 356–376, 2015.

SILVEIRA, T. *Cérebro e leitura: fundamentos neurocognitivos para a compreensão do comportamento leitor no processo educativo*. Bloco Editora, 2013.

SOUSA, B. P.; FUJITA, M. S. L. Análise de assunto no processo de indexação: um percurso entre teoria e norma. *Informação E Sociedade: Estudos*, v. 24, n. 1, p. 19–34, 2014.

WALLER, S. *L'analyse documentaire: une approche methodologique*. Paris: ADBS Éditions, 1999.

