

# FERRAMENTAS NO JULGAMENTO AVALIATIVO EM AMBIENTE *WEB* PARA BUSCAS COM VISTAS AO DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIA CRÍTICA EM INFORMAÇÃO

Tools in evaluative judgement in web environment for  
searches in order to develop critical information literacy

**Márcia Feijão de Figueiredo**

marciaffigueiredo@gmail.com

Mestre em Ciência da Informação Instituto Brasileiro  
de Informação em Ciência e Tecnologia. Bibliotecária-  
documentalista no Colégio Pedro II.

**RESUMO:** Aponta novas questões informacionais geradas pelo aumento de uso da web, como o filtro e o estado de vigilância das ações dos usuários, com vistas a indução de resultados e recuperação dos perfis para fins econômicos. Descreve o conceito de competência crítica da informação como uma proposta acadêmica de uso das informações em ambientes virtuais. Aponta também os estudos de busca e recuperação da informação como uma ação anterior aos estudos de competência e como ferramenta de avaliação e validação os critérios de julgamento avaliativo qualidade da informação, autoridade cognitiva e a credibilidade. Ressalta que, diante de algoritmos e novas práticas empresariais de vigilância, é possível o desenvolvimento de novos critérios que abarquem os novos pressupostos práticos ou o aprimoramento dos critérios apresentados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Competência em informação. Busca da informação. Julgamento avaliativo.

**ABSTRACT:** It points out new information issues generated by increased web usage, such as monitoring user actions and filtering content, with the purpose of inducing results and recovering profiles for economic purposes. It describes the concept of critical information literacy as an academic proposal for the use of information in virtual environments. It also points out studies in information search and retrieval

as an action prior to competency studies and as an evaluation and validation tool of the criteria of evaluative judgment, such as quality of information, cognitive authority and credibility. It highlights that, in the face of algorithms and new business surveillance practices it is possible to develop new criteria that cover the new practical assumptions or to improve present criteria.

**KEYWORDS:** Information literacy. Information seeking. Evaluative judgment.

## 1 Introdução

O desenvolvimento de competências em informação (CoInfo) faz parte dos estudos em Biblioteconomia e Ciência da Informação (BCI) e dialoga com a área de educação, o que caracteriza um viés inter e multidisciplinar. De início, pode-se afirmar que seu conteúdo é costumeiramente voltado para os usuários de fontes de informação em espaços físicos e virtuais, principalmente as bibliotecas, mas é notável que as habilidades e competências adquiridas em projetos como esse transpõem o enfoque científico e torna o indivíduo um cidadão consciente de seu papel social.

Contudo, acredita-se que a competência em informação seja a etapa final de um trabalho que se inicia com a compreensão sobre o modo de uso das ferramentas (sistemas de conhecimento) e o conhecimento das áreas temáticas de interesse (domínios de conhecimento) para a realização de busca da informação (*information seeking*) e o conseqüente o julgamento avaliativo dos itens recuperados durante o processo (*information research*).

Com a ascensão das TICs, a mediação do bibliotecário, educadores ou de outros profissionais de informação em cada caso de construção de documentos ou de acesso a informação no ambiente web deu lugar a recursos que a princípio não oferecem filtros visíveis aos usuários, mas que, internamente, foram programados para direcionar ou gerar informações que se tornam recursos financeiros de avaliação de perfis, o “monitoramento ou vigilância de terceiros sobre o tráfego de dados pessoais” (BEZERRA, 2015).

A mediação e indução invisível gerada por algoritmos é um fator novo, não previsto nos estudos de busca e recuperação da informação (*Information Seeking and Research - IS&R*) e demonstra maior necessidade de oferecer aos usuários orientações e recursos que podem atenuar resultados direcionados ou inúteis para um determinado fim. Critérios como a autoridade cognitiva, a qualidade da infor-

mação e a credibilidade, assim como os estudos de busca, recuperação e competência possuem literatura consolidada na área da BCI e podem ser uma colaboração pertinente e relevante para os usuários.

Assim, esse artigo se propõe a analisar sob esse viés de ambiente web, permeado de filtros e vigilância de dados e usuários, quais são as implicações nos estudos de busca da informação para trazer insumos em formato de ferramenta para projetos futuros de competência crítica em informação, viés adotado para o trabalho.

## 2 Desenvolvimento teórico

### *O usuário da informação na literatura da CI: o conceito de competência em informação*

Os estudos sobre Competência em Informação (CoInfo) surgiu em meados dos anos 70 do Século XX nos Estados Unidos, e iniciou no Brasil apenas no início do Século XXI. O conceito possui variações terminológicas e, no caso do Brasil, derivações “como competência em informação, competência informacional, letramento informacional e alfabetização em informação” (HATSBACH, OLINTO, 2008 apud VITORINO, PIANTOLA, 2009, p. 131-132). Vitorino e Piantola (2009) apresentam a proposta de norte-americana de Bruce para a divisão de estudos da área de competência em informação por períodos, traduzido nesse trabalho em um quadro cronológico:

FASE	CARACTERÍSTICAS
Primeira fase: durante os anos 80	Precursores da área, pesquisas em torno de noções de habilidades informativas e elaboração de normas direcionadas aos setores educacionais; Carol Kuhlthau construiu nesse período um modelo descritivo dos processos de aprendizagem por meio da busca e do uso da informação; Ao final do período, bibliotecários e educadores publicaram um relatório para a American Library Association (ALA) que determinava um conceito de competência informacional.

Fase experimental: entre 1990 e 1995	Interesse dos pesquisadores em discutir o significado e as implicações da information literacy para os programas educacionais; Uso de modelos experimentais em estudantes e profissionais.
Fase exploratória: de 1995 a 1999	Identificação e exploração de uma variedade de paradigmas, relacionando a competência informacional aos estudos cognitivos, construtivistas, dentre outros; Diversos países estabelecem programas de pesquisa na área.
Última fase: início dos anos 2000	Desenvolvimento de consciência coletiva em relação ao espaço de estudos construído em torno da competência informacional.

**Quadro 1** - Fases de estudos em competência informacional  
**Fonte:** Vitorino e Piantola (2009, p. 133).

É importante ressaltar que as autoras veem o Brasil como um país que ainda se encontra na primeira fase, em busca de estudos experimentais, de maneira modesta no cenário nacional. A pesquisa desenvolvida pelas autoras demonstra um interesse maior dos pesquisadores brasileiros em construir “uma base teórico-conceitual sólida para a noção de competência informacional” (VITORINO; PIANTOLA, 2009, p. 139).

O desenvolvimento de estudos voltados para uma consciência coletiva, presentes na quarta fase da pesquisa, pode ir de encontro aos estudos desenvolvidos por Bezerra (2015), cujo enfoque é a *competência crítica em informação* e o uso de uma consciência nos usos de recursos em diferentes plataformas digitais.

A preocupação com os esses condicionantes é o que move o presente trabalho. Conforme argumentarei adiante, é necessário que o usuário da internet que busca informações na rede conheça as estruturas que operam e orientam a sua navegação. É importante que o internauta tenha consciência de que diferentes plataformas ensejam comportamentos distintos” (BEZERRA, 2015, p. 2).

De início, pode-se observar que os estudos da quarta fase americana possuem

uma abrangência maior de possibilidades de aplicação da competência enquanto que Bezerra tem por enfoque a segurança de dados, ou seja, a filtragem e vigilância de dados na web. O termo é utilizado nos Estados Unidos “por James Elmborg, John J. Doherty e Kevin Ketchner, e foi traduzido como “competência informacional crítica” por Elizete Vieira Vitorino e Daniela Piantola” (BEZERRA, 2015, p. 5).

A ênfase no viés crítico, fundamental para os propósitos deste ensaio, é comumente relacionada à ideia de aprendizado ao longo da vida, no sentido de ‘enfrentar os desafios tecnológicos, econômicos e sociais, para reverter a desvantagem e incrementar o bem estar de todos’. O trecho é da citada Declaração de Alexandria, que descreve a competência em informação como algo que ‘vai além das tecnologias atuais para abranger o aprendizado, o pensamento crítico e as habilidades interpretativas’ (BEZERRA, 2015, p. 5).

Assim, o presente trabalho pretende levantar ferramentas que contribuam para os estudos de competência crítica em informação, com enfoque em vigilância e filtragem de conteúdo, mas buscando esses aportes na literatura da Biblioteconomia e Ciência da Informação, em específico nos estudos de busca e recuperação da informação (*Information Seeking and Retrieval - IS&R*), iniciado em 1958.

### ***Busca e recuperação da informação: das mediações humanas caso a caso a vigilância e filtragem de conteúdo***

Os estudos em IS&R tem como marco a Internacional Conference of Scientific Information, realizada em Washington e publicado em 1959. Nos anais do evento, a área 4 tem como um dos fatores para uso de máquinas como se fazem as entradas e como a informação é codificada. O primeiro item são as habilidades e o treinamento necessário para quem adiciona as entradas de busca no sistema de informação, e em seguida a preocupação com o controle institucional, como eram as outras áreas de estudos de informação no período posterior à Segunda Guerra Mundial.

Dr. C.J. de Haan ressalta que o exercício do intelecto humano e o julgamento não devem ser eliminados mas concentrados quando se trata de buscas em sistemas

automatizados (*machine searching*). Contudo, o enfoque era diminuir a repetição de questões, e conseqüentemente os esforços intelectuais dos buscadores (STEVENS; GROLIER, 1959).

Os estudos de IS&R voltados para os usuários e não mais para as máquinas se iniciaram apenas na década de oitenta, após uma revisão crítica realizada por Dervin e Nilan (1986, apud INGWERSEN; JARVELIN, 2005, p. 55). Posteriormente, a web 2.0 estimulou novos estudos e abriu um leque para pensar a busca de informação sob o viés da pragmática, com vistas a validação. Contudo, essa etapa continua a contemplar a questão social da busca e do uso da informação (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2004; GRACIOSO; GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2006; GRACIOSO, 2008; FIGUEIREDO, 2011). Gracioso (2008) cita o trabalho de Martzoukou, observando que existem diversos aspectos que devem ser considerados na busca informacional:

O autor destaca a validade em se considerar de modo holístico tudo o que está envolvido no processo de busca da informação – fatores físicos, cognitivos e afetivos e diz que os métodos quantitativos e qualitativos utilizados para se levantar informações sobre a busca informacional acabam por não contemplarem extensivamente os aspectos sociais que, de certo modo, direcionam as ações mais operacionais dos usuários nas buscas por informações (GRACIOSO, 2008, p. 43).

A evolução dos sistemas de informação e o aumento do uso da web para busca de informações suscitou novos estudos na área, mas dessa vez considerando aspectos que aparentemente não eram observados na literatura brasileira, os filtros invisíveis e o monitoramento das ações nos ambientes virtuais, como o uso de motores de busca e redes sociais.

Para além da web 2.0 e das interações que provocam estudos de pragmática, Bezerra (2015, p. 10) aponta dois fatores que trazem novas questões informacionais pela consequência do aumento exponencial de usuários da rede: o primeiro é “o engarrafamento virtual de milhões de pacotes de informação [...] O segundo efeito é a quase ilimitada capacidade de monitoramento e vigilância de terceiros sobre o tráfego de dados pessoais”, após os ataques do dia 11 de setembro de 2001.

A revelação dessas informações pelo ex-agente da NSA, Edward Snowden, também aponta e denuncia o uso e até a venda de nossos dados pessoais e históricos de navegação, coletados pelas empresas privadas citadas, para fins econômicos, com a perspectiva de aplicar fórmulas matemáticas que possam filtrar as informações que cada indivíduo recebe na internet. Tais filtros têm o condão de organizar e personalizar o trânsito da nossa avenida informacional, estabelecendo critérios sobre quais informações irão trafegar e quais ficarão retidas na cabine de pedágio (BEZERRA, 2015, p. 10).

Diante desse fato, o resultado das buscas de informações na web não é desprovido de intencionalidades, mas é sobretudo tendencioso e possui encaminhamentos que não são observados de imediato pelo usuário. Se antes a ação de profissionais era mediada e encaminhadas caso a caso no atendimento a usuários in loco e mesmo por base de dados de arquivos e bibliotecas, hoje o usuário tem uma “autonomia” questionável na busca e recuperação da informação na *web*.

Posteriormente, todo esse monitoramento alimenta as tais fórmulas matemáticas que, seguindo a lógica da inteligência artificial e da cibernética, tentam combinar o objetivo de prever o comportamento do usuário, apresentando-lhe informações que, segundo as variáveis analisadas, têm mais chances de serem consideradas de seu interesse, e ao mesmo tempo usar essas informações para direcionar publicidade para esse usuário, mostrando-lhe produtos e serviços que a sua navegação prévia também sugerem que sejam de seu interesse (BEZERRA, 2015, p. 11).

Por isso, Bezerra (2015, p. 14) defende a competência crítica em informação para os usuários da web, como um meio de atenuar os resultados dos filtros e do estado de vigilância do tempo presente. “É ponto pacífico que a competência em informação é uma ferramenta essencial para a construção de uma sociedade livre e democrática, na qual os indivíduos possam fazer escolhas mais conscientes que ampliem a autonomia do curso de suas vidas”.

***Crêterios de julgamento avaliativo de informa o: autoridade cognitiva, a qualidade da informa o e a credibilidade como ferramentas voltadas para a competência crítica em informa o.***

A busca de informa o na web (Information Seeking) aumenta a responsabilidade dos que acessam as informa es, com respeito a discrimina o de sua relevância, pertinência e confiabilidade, e o processo de valida o de informa es buscadas na web adquire maior importância (FIGUEIREDO, 2011, p. 56).

Ao apontar os objetivos obscuros por tr s das redes sociais e dos motores de busca e enfatizar a importância do uso de uma competência crítica em informa o, pode-se trazer para análise alguns insumos que podem ser úteis para um usuário que deseja fazer buscas de informa o em ambiente online e não se considera ainda emancipado para um uso crítico. Na literatura, Vitorino e Piantola (2011, p. 101) apontam quatro dimensões que consideram complementares para a competência em informa o: “dimensão técnica, dimensão est tica, dimensão  tica e dimensão política”.

Contudo, optou-se nesse trabalho apresentar a proposta desenvolvida por Figueiredo (2011) na disserta o de mestrado e posteriormente apresentado no ENANCIB (FIGUEIREDO; GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2011) por compreender que seja mais prático para o usuário desprovido de habilidades e competências para buscas de informa o na web. A proposta para a busca pode fornecer ao usuário insumos que fundamentam uma competência conforme se observa em cada categoria:

Qualidade da informa o (em geral referente ao objeto informacional ou   fonte de informa o); Autoridade cognitiva (a qual remete a autoria e os contextos de legitima o da informa o); e a Credibilidade (que implica na aceita o de uma informa o como válida pelo usuário) (FIGUEIREDO; GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2011, p. 88).

Qualidade da informa o: caracterizada na literatura como um conceito que

abarca diversos valores, a informação que possui qualidade é precisa, abrangente, corrente, confiável e detentora de validade (TAYLOR, 1986 apud FIGUEIREDO; GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2011, p. 89-90). Para Paim, Nehmy e Guimarães (1996, p. 115) os atributos se relacionam com a forma de apresentação do produto. Em termos práticos, pode ser útil na web considerando a apresentação e o espaço (virtual) onde o objeto encontra-se disponível.

Autoridade cognitiva: conceito desenvolvido pelo bibliotecário e filósofo Patrick Wilson na obra *Second-hand Knowledge* (1983) e que se contrapõe ao conceito de autoridade outorgada de maneira administrativa. De certo modo, exige algum domínio de conhecimento do usuário porque há a avaliação do autor da fonte de informação encontrada. Essa autoria não se restringe a pessoas, mas pode ser atribuída a uma fonte de informação, como dicionários e enciclopédias. Nas novas configurações de conhecimento, a autoria pode não ser atribuída a uma única pessoa, conforme observa o texto abaixo:

A sua contribuição seria avaliando a fonte enquanto origem, verificando os tipos de autoria e suas afiliações, e reconhecendo também as colaborações desenvolvidas em rede, por diferentes atores e autores, ou seja, a autoridade epistêmica distribuída, como os sistemas de conhecimentos vigentes por uma determinada sociedade, o conhecimento autorizado (FIGUEIREDO, 2011, p. 64).

Credibilidade: conceito cujos estudos acadêmicos se iniciaram na psicologia e na comunicação na década de 50 do século XX, apresenta maior amplitude para avaliação e validação pelos usuários e exige um grau maior do usuário em domínios e sistemas de conhecimento. No ambiente web, Rieh e Danielson (2007, p. 22-24, apud FIGUEIREDO, 2011, p. 66-67, tradução do autor) propõem o uso de três tipos: “a avaliação da web enquanto mídia, a avaliação de web sites, ou páginas na web; e avaliação da informação na web”, e para a questão tratada no trabalho, considera-se para melhor compreensão a descrição do último item.

**Avaliação da informação na web:** é baseada nos objetos individuais de informação encontrados na web. A questão levantada neste item,

e também no objeto de estudo deste trabalho, é se as pessoas podem confiar naquilo que encontraram em suas buscas, pressupondo que o nível de qualidade das informações pode variar até mesmo dentro de um web site (RIEH, DANIELSON, 2007, p. 26 *apud* FIGUEIREDO, 2011, p. 67, grifo do autor).

O uso dos critérios acima não exclui a possibilidade de outras formas de julgamento avaliativo, mas acredita-se que a adoção permite estudos posteriores onde cada elemento se torna um indicador e insumo para pesquisas empíricas, em diferentes graus de característica e formação dos indivíduos.

### **3 Considerações finais**

A apresentação dos critérios, cujas nuances estão direcionadas para cada aspecto da informação encontrada, podem ser utilizados como ferramentas para o julgamento avaliativo de informações encontradas na web, de modo que o seu uso constante, acrescido de outras bagagens culturais e em domínios e sistemas de conhecimento, vão contribuir em grande escala para o desenvolvimento de uma competência crítica em informação.

Diante dos novos estudos na área de informação onde são observados algoritmos e fórmulas de filtragem e monitoramento de informações, e a compreensão coletiva crescente da Ciência da Informação como um campo voltado para o social, é possível que outras observações acresçam aos critérios apresentados ou que sejam criados outros, abarcando os novos questionamentos.

É importante que os novos estudos em competência crítica em informação ganhem corpus teórico e proposições para atenuar e contribuir para os usos dos espaços virtuais, de modo consciente e agregador para todo o público, desde o momento da busca até a validação da informação. Isso forma um indivíduo menos propenso a utilizar fontes de informação de origem duvidosa e que não ajudem a alcançar seus objetivos sociais.

## Referências

BEZERRA, Arthur. Vigilância e filtragem de conteúdo nas redes digitais: desafios para a competência crítica em informação. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16., 2015, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa: UFPB, 2015.

FIGUEIREDO, Márcia Feijão de. **Busca e validação da informação imagética na web**. 2011. 108 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia / Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

FIGUEIREDO, Márcia Feijão de; GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélide. Relações ou “semelhanças de família” em critérios utilizados para julgamento de informações na web. ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 12., 23-26 out. 2011. **Anais...** Brasília: UNB/ANCIB, 2011.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélide. Novas fronteiras tecnológicas das ações de informação: questões e abordagens. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 1, p. 55-67, jan./abr. 2004.

GRACIOSO, Luciana. **Filosofia da linguagem e ciência da informação**: jogos de linguagem e ação comunicativa no contexto das ações de informações em tecnologias virtuais. 2008. 176 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia / Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2008.

\_\_\_\_\_; GONZALEZ DE GOMEZ, Maria Nélide. Ciência da Informação, pragmatismo e virtualidade. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 7., Marília. **Anais...** Marília: UNESP, 2006. Disponível em: <<http://www.portalppgci.marilia.unesp.br/enancib/viewpaper.php?id=272>>. Acesso em: 8 fev. 2010.

INGWERSEN, Peter; JARVELIN, Kalervo. **The turn**: integration of information seeking and retrieval in context. Dordrecht, Netherlands: Springer, 2005. (The Kluwer International Series on Information Retrieval).

PAIM, Isis, NEHMY, Rosa Maria Quadros, GUIMARÃES, César Geraldo. Problematização do conceito "Qualidade" da Informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 111-119, jan./jun. 1996. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/viewFile/8/27>>. Acesso em: 10 jan. 2011.

RIEH, Soo Young; DANIELSON, David R. Credibility: A multidisciplinary framework. **Annual Review of Information Science and Technology**, v. 41, p. 307-364, 2007.

STEVENS, Mary Elizabeth; GROLIER, Eric de. Summary of discussion (Area 4: Organization of information for storage and search: comparative characteristics of existing systems). In: INTERNACIONAL CONFERENCE OF SCIENTIFIC INFORMATION, 16-21 nov. 1958, Washington. **Proceedings of...** Washington: National Academy of Sciences, 1959. Disponível em: <<https://www.nap.edu/read/10866/chapter/54>>. Acesso em: 13 fev. 2015.

VITORINO, Elizete Vieira; PIANTOLA, Daniela. Competência informacional, bases históricas e conceituais: construindo significados. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 38, n. 3, p. 130-141, set./dez. 2009.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. Dimensões da competência em informação. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 40, n. 1, p. 99-110, jan./abr. 2011.