



Virtudes e tendências para indicadores de avaliação da Competência em Informação, segundo as dimensões técnica, estética, ética e política

Virtues and trends for indicators for evaluation of the Information Literacy, according to technical, aesthetic, ethical and political dimensions

Elizete Vieira Vitorino

Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).
Docente do Departamento de Ciência da Informação e do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).
E-mail: elizete.vitorino@ufsc.br

Andréia Letícia Johann

Graduada em Biblioteconomia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).
E-mail: andreialeticia253@gmail.com

RESUMO

Neste trabalho, são apresentadas as recomendações da literatura quanto a “virtudes” (características e qualidades dos parâmetros) e, quanto a “tendências” (possibilidades de aplicações e inovações possíveis a indicadores), de acordo com as dimensões da Competência em Informação (técnica, estética, ética e política). Os conteúdos obtidos nas buscas estão agrupados quanto à dimensão técnica (resultados vinculados às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC); à dimensão estética (resultados vinculados à emoção e inovação); à dimensão ética (resultados vinculados à reflexão crítica); à dimensão política (resultados vinculados ao coletivo, ao social). Considerando os dados obtidos na pesquisa bibliográfica realizada nas bases de dados *Scopus*, *Web of Science*, *ISTA* e *LISTA*, foram identificados alguns aspectos históricos e, também possibilidades, virtudes e tendências para indicadores de avaliação da Competência em Informação. Trata-se de um recorte de pesquisa e de alguns aspectos específicos, mas que podem ser úteis para a definição de parâmetros, diretrizes e *frameworks*. A oportunidade e a responsabilidade de estruturar indicadores para a avaliação da Competência em Informação que integrem de modo equilibrado as dimensões técnica, estética, ética e política, a fim de produzir subsídios para políticas públicas de governo, se apresenta – mais que merecida – em tempos de profunda desinformação.

Palavras-chave: Competência em Informação - indicadores. Competência em Informação - avaliação. Competência em Informação - dimensões. Competência em Informação - virtudes. Competência em Informação - tendências.

ABSTRACT

In this paper, the literature recommendations are presented as to "virtues" (characteristics and qualities of the parameters) and, as to "trends" (possibilities of applications and possible innovations to indicators), according to the dimensions of Information Literacy (technical, aesthetic, ethical and political). The contents obtained in the searches are grouped according to the technical dimension (results linked to Information and Communication Technology (ICT); the aesthetic dimension (results linked to emotion and innovation); the ethical dimension (results linked to critical reflection); and the political dimension (results linked to the collective, the social). Considering the data obtained from the bibliographic research carried out in the *Scopus*, *Web of Science*, *ISTA* and *LISTA* databases, some historical aspects were identified, as well as possibilities, virtues, and trends for indicators to evaluate Information Literacy. This is part of a research and some specific aspects, but they may be useful for the definition of parameters, guidelines, and



frameworks. The opportunity and the responsibility to structure indicators for the evaluation of Information Literacy that integrate in a balanced way the technical, aesthetic, ethical and political dimensions, to produce subsidies for government public policies, presents itself - more than deserved - in times of profound misinformation.

Keywords: Information Literacy - indicators. Information Literacy - evaluation. Information literacy - dimensions. Information literacy - virtues. Information literacy - trends.

1 INTRODUÇÃO

Muito se tem pesquisado e escrito sobre a Competência em Informação desde Zurkowski (1974). Mas é sabido que as bases desse domínio do saber se iniciaram com o “treinamento bibliográfico”. A expressão tradicional “treinamento bibliográfico” ou “instrução bibliográfica” seguiu, conforme aponta Ercegovac (1995, p. 250, 251), uma tendência marcante, longe da instrução baseada em ferramentas: nos anos de 1990 iniciava-se a instrução baseada em conceitos, o reconhecimento da importância de estudar grupos de usuários a serem atendidos e a preocupação com as formas como a informação é definida, estruturada, organizada e acessada.

Não há dúvida, segundo Marzal, Parra e Colmenero (2011, p. 192) de que a primeira década do século XXI foi um período de progresso e expansão para “uma especialidade” que chamamos de Competência em Informação. A especialidade, com base em uma importante gama de iniciativas, boas práticas e cursos, tanto em bibliotecas como em diferentes centros de treinamento, assim como um rigoroso processo de edição de padrões, passou por aprimoramento em seu conceito, sugerindo, portanto, novas tendências para estudos e investigações no que concerne a padrões, parâmetros e indicadores.

Seguindo essa linha de raciocínio, e ampliando-se as pesquisas pelo mundo quanto ao tema, já são diversas as definições empregadas para a Competência em Informação em diferentes culturas e idiomas (Horton Jr., 2014). Para enfatizar o dinamismo decorrente do cenário complexo que caracteriza esta proposta de pesquisa, adotamos aquela sugerida pela *American Library Association* (ALA) em parceria com a *Association of College and Research Libraries* (ACRL), que apresenta uma definição atual e expandida: a Competência em Informação é o conjunto de habilidades integradas que abrange a descoberta reflexiva da informação, a compreensão de como a informação é produzida e

valorizada, o uso da informação na criação de novos conhecimentos e a participação ética nas comunidades de aprendizagem (ALA. ACRL, 2016)¹.

Neste trabalho, são apresentadas as recomendações da literatura quanto a “virtudes” (características e qualidades dos parâmetros e, quanto a “tendências” (possibilidades de aplicações e inovações possíveis a indicadores), de acordo com as dimensões da Competência em Informação (Vitorino; De Lucca, 2020; Vitorino; Piantola, 2011).

Nossa estratégia de estruturação deste trabalho, consiste num primeiro momento em apresentar os aspectos metodológicos e, a seguir, os resultados das buscas realizadas nas bases de dados, cujas categorias foram agrupadas a fim de servir aos propósitos desta pesquisa. Os conteúdos obtidos nas buscas estão agrupados quanto à dimensão técnica (resultados vinculados às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)); à dimensão estética (resultados vinculados à emoção, inovação); à dimensão ética (resultados vinculados à reflexão crítica); à dimensão política (resultados vinculados ao coletivo, ao social).

2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

A abordagem da presente pesquisa é qualitativa. De acordo com Minayo (2002, p. 21-22), este tipo de abordagem se preocupa com o “universo de significados”. Para Richardson (2012, p. 80), uma investigação que emprega a metodologia qualitativa pode “descrever a complexidade de determinado problema, analisar a interação de certas variáveis, compreender e classificar processos dinâmicos”. Quanto aos objetivos, esta investigação é de caráter bibliográfico e documental. A pesquisa bibliográfica, de acordo com Fachin (2017, p. 112), consiste num “conjunto de conhecimentos reunidos em obras de toda natureza” e a pesquisa documental utiliza como fonte qualquer tipo de documento sem tratamento analítico, analisado e investigado pelo pesquisador (Severino, 2007).

Esta pesquisa utiliza a análise dos dados a partir da categorização (Richardson, 2012, p. 71). Para Minayo (2002, p. 70), “as categorias são empregadas para se estabelecer classificações. Nesse sentido, trabalhar com elas significa agrupar elementos, ideias ou

¹ Information literacy is the set of integrated abilities encompassing the reflective discovery of information, the understanding of how information is produced and valued, and the use of information in creating new knowledge and participating ethically in communities of learning (ALA/ACRL, 2016).

expressões em torno de um conceito capaz de abranger tudo isso”. As categorias adotadas para esta pesquisa foram: Histórico e Conceitos de Competência em Informação; Diretrizes, Parâmetros e *Framework* associados à Competência em Informação; Virtudes e Recomendações; Tendências; Políticas públicas; Teste de indicadores, Proposição ou exemplos de indicadores. Este trabalho contempla uma parcela desses resultados e categorias, ou seja, virtudes e tendências para indicadores de avaliação da Competência em Informação, segundo as dimensões técnica, estética, ética e política.

A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados *Scopus*, *Web of Science*, ISTA e LISA². As expressões de busca utilizadas na consulta às bases de dados, no idioma em inglês, foram as seguintes: *parameters AND library and information science, guidelines AND library and information science, framework AND library and information science, qualitative parameters AND library and information science, qualitative indicators AND library and information science, parameters AND information literacy, guidelines AND information literacy, framework AND information literacy, qualitative indicators AND information literacy, qualitative parameters AND information literacy*. Cabe ressaltar que as expressões de busca foram indicadas entre aspas. Para cada uma das bases de dados utilizou-se elementos diferentes na estratégia de busca, devido à variação existente nos assuntos em cada base.

3 COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO - ARGUMENTOS HISTÓRICOS E ASPECTOS CONCEITUAIS - UM OLHAR PARA VIRTUDES E TENDÊNCIAS

Ainda que em muitas pesquisas a taxa de crescimento exponencial da Competência em Informação tenha sido demonstrada (Verma; Shukla, 2019), serão necessários muitos investimentos para que tais argumentos sejam considerados no âmbito da Ciência da Informação. Dizemos isto, porque há que se investir na criação de indicadores sociais que contemplem a Competência em Informação das populações e, por consequência, políticas públicas para este fim e que coloquem a Competência em Informação nas agendas políticas de governos.

² Essas bases de dados foram selecionadas por possuírem revistas e artigos de acesso aberto com conteúdo de abrangência internacional, em especial a LISTA e a LISA, estas desenvolvidas para o uso de profissionais, estudantes e pesquisadores das áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação, possuindo uma grande cobertura de assuntos.

Na concepção de Weiner (2011), há um reconhecimento crescente de que a Competência em Informação é um fator crítico para o sucesso educacional, para as habilidades no local de trabalho, engajamento ao longo da vida, aprendizagem e participação cívica. Para o autor, a Competência em Informação deve se tornar uma prioridade política para instituições e sociedades. Segundo o autor, pouco aconteceu nos anos que se sucederam a Zurkowski: embora tenha havido algum progresso nesta área desde 1974, quando o termo foi criado, a Competência em Informação ainda não é uma prioridade para muitas organizações ou governos. Ainda que o trabalho de Weiner tenha sido publicado em 2011 (faz mais de dez anos do estudo), não se reconhecem pesquisas que demonstrem de modo contundente os fatores que podem influenciar a adoção da Competência em Informação como uma prioridade política. O autor sugere no seu estudo que existem áreas de pesquisa que ajudariam com dados para os defensores das políticas de Competência em Informação a demonstrarem essa necessidade (Weiner, 2011).

Parâmetros para a avaliação da Competência em Informação podem ser um desses caminhos. Gupta, Kumbar e Tiwari (2014) concluem, em seu estudo, que indicadores que combinam aspectos de quantidade e de qualidade podem oferecer resultados muito melhores, ou seja, parâmetros unicamente quantitativos podem, de certo modo, “empobrecer” a avaliação e, por outro lado, parâmetros qualitativos podem dar “significado” à avaliação. Os autores apresentam alguns rankings de classificação de universidades, que ora são baseados em critérios, ora em indicadores (alguns destes indicadores divididos em categorias).

Em perspectiva semelhante, e, em relato de pesquisa, que apresenta os resultados de um programa de avaliação da Competência em Informação no Manhattan College em Riverdale, Nova York, entre os anos de 2014 e 2015, Walters e outros (2020), buscaram avaliar a Competência em Informação dos alunos e constataram que tanto a capacitação quanto a avaliação estão intimamente ligadas. Além disso, os autores apresentaram conceitos-chave na avaliação de Competência em Informação e destacaram a importância de medidas baseadas em evidências (isto é, avaliação direta de resultados cognitivos), descreveram os passos adotados, discutiram as dificuldades de amostragem e questões estatísticas (como já mencionado por Gupta, Kumbar e Tiwari (2014)), listaram as mudanças na formação/educação em Competência em Informação realizadas em resposta aos resultados (os autores nomearam esta etapa de “fechando o ciclo”) e, por fim,

analisaram tipos de avaliação adicionais que podem ajudar a demonstrar o impacto da formação/educação em Competência em Informação quando se pensa em resultados educacionais mais amplos (Walters *et al.*, 2020).

Filbert (2016), ao publicar texto na coluna *Management* do periódico *Reference & User Services Quarterly* e, numa linha de raciocínio que parece se aproximar do que Bawden e Robinson (2018) propõem, alerta que o *Framework for Information Literacy for Higher Education* da ACRL oferece aos profissionais de Biblioteconomia e Ciência da Informação (LIS) uma abordagem conceitual para liderar os esforços de Competência em Informação em um ambiente digital. Mas, embora seja um bom começo, o autor sugere que não é suficiente validar o potencial transdisciplinar da Biblioteconomia, mas que são necessários esforços programáticos e direcionais para que a Biblioteconomia e a Ciência da Informação utilizem a ampla experiência em gerenciamento de recursos de informação, referência e serviços de usuário no ecossistema de informação complexo e em evolução. Baseando-se no passado e no presente da profissão, ele sugere uma visão e uma filosofia para mediar a infosfera do futuro.

Outra consideração importante pode ser encontrada em Kuglitsch (2015), a autora explora a tensão que há na Competência em Informação “generalizável”, ou seja, para além da Ciência da Informação e como vinculada a disciplinas - quando a Competência em Informação encaminha os alunos para utilizar o conhecimento e as habilidades desenvolvidas em um contexto noutras situações. Para Kuglitsch (2015) esta pode ser considerada uma abordagem útil. Porque este ponto de vista respeita tanto a natureza generalizável da Competência em Informação como a natureza altamente contextual de sua aplicação em um ambiente. Para a autora, trata-se de desenvolver uma abordagem “transferível”, ou seja, desenvolver a Competência em Informação que possa ser utilizada noutros cenários e contextos, que não somente os relacionados à escola, colégio, ambiente acadêmico, universitário, em bibliotecas, mas em qualquer lugar.

Kuglitsch (2015) afirma que a tendência predominante nas pesquisas, no entanto, está de acordo com o *Framework* da ACRL, ou seja, em situar a Competência em Informação dentro da Ciência da Informação ou como uma disciplina em si o que pode implicar em limitações para novas tendências de exploração de novos campos e conexões. Baseada numa série de estudos, Kuglitsch (2015, p. 462) afirma que, ao ser contextualizada, a Competência em Informação promove o desenvolvimento humano

quando conecta os objetivos de aprendizado às necessidades práticas das pessoas: para a vida, para o trabalho etc.

Esta concepção apresentada por Kuglitsch (2015, p. 467) representa um desafio inicial, na medida em que se exige que os(as) bibliotecários(as) ensinem Ciência da Informação e, especificamente, promovam o aprendizado para a Competência em Informação para pessoas que não são da área, ou seja, que muitas vezes não reconhecem o sentido e significado da informação nas suas vidas. Mas se pensarmos em conceitos associados à transferência de conhecimento, as pessoas bibliotecárias podem se tornar “agentes de integração” - é uma solução para esta tensão teórica, considera Kuglitsch (2015, p. 467). Ou seja, são especialistas em uma disciplina e que por isso permite reconhecer a importância de uma disciplina científica no desenho de conexões e no desenvolvimento de habilidades transferíveis para a vida diária e para as necessidades práticas, não unicamente acadêmicas.

Em se tratando da Biblioteconomia, por exemplo - onde a Competência em Informação tem feito a maior parte da sua história - esta apresenta, inerentemente, uma vocação transdisciplinar. Isto sugere que a Biblioteconomia tende a se concentrar em princípios e práticas no cumprimento de sua vocação e que os(as) bibliotecários(as) devem possuir o know-how de utilização de tecnologias múltiplas, vocabulários e discursos, mídia e estilos para ajudar as pessoas a descobrir, discernir e implantar os melhores recursos para uma determinada necessidade. A Biblioteconomia e, por consequência, a Competência em Informação, deve funcionar como um nexo de recursos de informação e desenvolvimento da educação para a informação destinado a atender diversas comunidades, disciplinas, negócios e clientes/usuários. Além disso, os profissionais devem estar atentos aos objetivos de fornecer acesso a recursos de informação global, como resultado de uma profissão que está em constante atualização, assimilação e reconstrução de conhecimentos. Para o autor, esses objetivos têm servido bem à profissão (bibliotecária), sobrevivendo desde o início do conhecimento registrado (Filbert, 2016, p. 199) e, no nosso entender, cabe muito bem na atualidade para subsidiar a avaliação da Competência em Informação.

4 PARÂMETROS, DIRETRIZES E *FRAMEWORK*: FALA LITERATURA!

Ao estabelecermos como categorias de análise deste estudo, “Parâmetros”, “Diretrizes” e “*Framework*”, nos reportamos ao documento *ACRL Guide to Policies and Procedures, Chapter 14: Standards, Guidelines, and Frameworks*, da *Association of College & Research Libraries (ACRL)*, uma divisão da *American Library Association (ALA)* (2022) que estabelece critérios para padrões (parâmetros), diretrizes e estruturas (*framework*)³ para a área acadêmica da Biblioteconomia (bibliotecas universitárias).

No documento⁴, “Parâmetros” são políticas que descrevem valores compartilhados sobre determinado tema ou fenômeno e correspondem a princípios de desempenho para o tema ou fenômeno que atende a uma necessidade de um grupo, instituição, país etc. Para que sejam assim caracterizados, parâmetros devem apresentar metas para os programas, serviços e pessoas; devem servir como regra ou modelo para quantidade, qualidade, extensão e nível de adequação; devem apresentar critérios de suporte qualitativos e/ou quantitativos, ambos em processo de revisão contínua; devem atuar como critério de decisão e ação, confirmando o planejamento e a administração dos programas e serviços quanto ao valor, qualidade e adequação; devem sugerir resultados a serem alcançados; devem incluir declarações expressas, relacionando o desempenho às normas derivadas de uma população de referência (ALA. ACRL, 2022).

As “Diretrizes”, por sua vez, consistem em procedimentos que serão úteis no cumprimento dos parâmetros. Estas devem ser específicas para programas, serviços ou pessoas; devem identificar uma estrutura para o desenvolvimento de políticas e procedimentos; devem definir critérios qualitativos; geralmente excluem critérios quantitativos; devem identificar os fatores que contribuem para a eficácia; e, devem incorporar referências pelas quais programas, serviços e pessoal podem ser avaliados (ALA. ACRL, 2022).

³ Sugerimos uma consulta ao AASL STANDARDS Framework for Learners que apresenta a estrutura de padrões para aplicação em bibliotecas escolares (disponível em: <https://standards.aasl.org/wp-content/uploads/2017/11/AASL-Standards-Framework-for-Learners-pamphlet.pdf>).

⁴ Ainda que no documento seja utilizada a palavra “padrões”, nós optamos por usar, neste trabalho, a palavra “parâmetros”, pois, esta, além de sinônimo de “padrões” constituem, também, sinônimo de “princípios” por meio dos quais é possível estabelecer uma comparação, e, de “modelos” e “características de algo” (tal como a educação pode servir de parâmetro para avaliar uma população) e como “elemento” importante para avaliar uma situação ou compreender um fenômeno.

Já, um “*Framework*” destina-se a conectar conceitos centrais interrelacionados para o desenvolvimento da Competência em Informação numa variedade de populações, grupos, pessoas e contextos. Um *framework* deve fornecer entendimentos conceituais orientando o desenvolvimento da Competência em Informação; deve servir para facilitar o diálogo para a criação de resultados de aprendizagem relevantes; deve incluir um vínculo com o ensino e a aprendizagem; e, destinar-se a evoluir à medida que a pesquisa e a prática se desenvolvem (ALA. ACRL, 2022).

Sob este enfoque conceitual, e quanto a parâmetros a serem seguidos, Marzal, Parra e Colmenero (2011, p. 198) sugerem que a ação educacional, no que se refere ao desenvolvimento da Competência em Informação, pode estar baseada em três dimensões: aquisição seletiva, distribuída e sustentada; a lealdade do recurso para a assimilação efetiva de seu conteúdo; e a capacidade de alfabetização do recurso. Com base na consideração desta tripla dimensão educacional, os autores propõem que o projeto avaliativo para medir o desenvolvimento da Competência em Informação deve reconhecer diferentes níveis: a) medir o impacto no consumo de informações educacionais, como um diagnóstico de deficiências de Competência em Informação; b) medir o nível de desenvolvimento de habilidades no uso efetivo de ferramentas de leitura e escrita digital; c) medir o nível de desenvolvimento de habilidades no uso efetivo de ferramentas de gerenciamento de conteúdo para leitura e escrita digital abrangente; d) medir o nível de desenvolvimento de habilidades para a organização e representação do conhecimento; e) avaliar de forma contínua e autônoma o programa - com foco nas pessoas; e, f) estabelecer indicadores dentro de um modelo de avaliação, capaz de gerar relatórios de avaliação sobre a qualidade e excelência do programa para as pessoas nele envolvidas e para a instituição que os administra.

No sentido de apresentar procedimentos que podem ser úteis no cumprimento dos parâmetros Uribe-Tirado, Pinto e Machin-Mastromatteo (2017), resumem o quadro de melhores práticas conhecido como “75 Lições Aprendidas de Programas de Alfabetização da Informação em Universidades Ibero-Americanas”, extraído do estudo de 301 experiências de Competência em Informação em países da América Latina, Espanha e Portugal. A referida pesquisa envolveu a análise de 499 documentos e triangulação de dados com 113 entrevistas e 135 pesquisas. A estrutura abrangente sugerida, segundo os autores, consiste numa diretriz ibero-americana útil para o desenvolvimento de novos

programas de Competência em informação ou para o fortalecimento dos programas existentes em nível mundial.

As 75 lições apontadas pelos autores são divididas em quatro categorias: 20 relacionadas ao contexto social e organizacional específico, 24 aos processos de ensino e pesquisa, 17 aos processos de aprendizagem e 14 à avaliação da qualidade e processos de melhoria contínua. Estas lições são enunciadas considerando a sua aplicação a programas de Competência em Informação, especificamente em contextos de ensino superior (Uribe-Tirado; Pinto; Machin-Mastromatteo, 2017).

Numa linha de raciocínio que se aproxima da avaliação de programas de Competência em Informação, Walters *et al.* (2020, p. 117, 118) sugerem diretrizes para amostragem orientada para a avaliação, voltando-se principalmente ao tamanho da amostra e pessoas a serem consideradas a fim de que a amostra não seja tendenciosa.

Ainda que seu estudo seja dos anos de 1990, o trabalho de Ercegovac (1995) nos parece bastante atual e útil aos propósitos deste trabalho. No artigo, o modelo *Information Access Instruction* (IAI) proposto, apresenta quatro princípios de design - o usuário, a aprendizagem ativa, o modelo de ensino e a modularidade. Esses princípios, quando colocados em prática como diretrizes específicas, vinculam fontes de informação, independentemente de seu meio de implementação, estrutura de informação ou estilo de interface. Ercegovac (1995, p. 251) afirma que o desenho de princípios está baseado na literatura pesquisada, nas diferenças individuais, na psicologia cognitiva, na busca de informação e na recuperação da informação, bem como na própria experiência de ensino da pesquisadora. A autora caracteriza esses quatro princípios, conforme apresentados na Figura 1, os quais, se adequados à realidade atual, podem ser úteis na criação e avaliação de programas de desenvolvimento da Competência em Informação.

Figura 1: *Information Access Instruction (IAI)* - princípios

<p>Princípio de design nº 1: conheça as pessoas (<i>User</i>)</p>	<p>Se concordarmos que o objetivo principal da Competência em Informação é auxiliar as pessoas para que possam ver a informação como um recurso único e efetivamente acessar, avaliar, gerenciar e comunicar informações, independente da sua estrutura e meio, então precisamos primeiro compreender as características do grupo cada vez mais heterogêneo de pessoas que pretendemos educar nessas tarefas não triviais.</p>
<p>Princípio de design nº 2: aplicar a aprendizagem</p>	<p>A aprendizagem ativa, também conhecida como aprendizagem participativa ou colaborativa, é amplamente discutida nas áreas</p>

<p>ativa (<i>Apply Active Learning</i>)</p>	<p>de Psicologia Cognitiva e Educacional. Em contraste com o paradigma estímulo-resposta que foi adotado nos primórdios da Psicologia e que enfatizava a aprendizagem passiva e a memorização, agora o foco se volta à aprendizagem de tarefas reais e complexas, é impulsionado pelas iniciativas dos alunos, seus conhecimentos prévios, habilidades e experiências e com o uso de atividades de resolução de problemas (aprendizagem baseada em problemas ou em casos) e em discussões em classe.</p>
<p>Princípio de design nº 3: usar um modelo conceitual de ensino (<i>Conceptual Model of Teaching</i>)</p>	<p>Há estudos que demonstram que pessoas que recebem formação pelo método conceitual de ensino, apresentam melhor desempenho em tarefas complexas, visto que a maioria das tarefas de pesquisa são complexas, o modelo conceitual deve ser adotado sempre que possível.</p>
<p>Princípio de design nº 4: usar a modularidade (<i>Modularity</i>)</p>	<p>O princípio da modularidade tenta lidar com a ideia de segmentação - estudada extensivamente nas áreas da Psicologia Cognitiva e Educacional. Assim, uma parte de qualquer tipo de estímulo, incluindo desenhos geométricos, palavras concretas ou frases, é a quantidade que a memória de curto prazo vai aprender. A segmentação é uma estratégia de aprendizado eficiente para ajudar a reduzir o tempo de conclusão de medidas de desempenho.</p>

Fonte: adaptado de Ercegovac (1995, p. 251-254)

Nas palavras de Ercegovac (1995, p. 255), temos a oportunidade e a responsabilidade de projetar programas de acesso à informação que integrem coerentemente a apresentação de diversas ferramentas e fontes de informação em uma experiência de aprendizagem ativa e rica.

Burns, Gross e Latham (2019) investigaram o alinhamento dos documentos ACRL *Framework* e AASL *School Library Standards*, com vistas a identificar um possível “continuum da Competência em Informação”. No mapeamento, os autores constataram que os dois documentos estão fortemente alinhados quanto ao ensino e aprendizagem informacional. Quanto ao uso de *framework*, Burns, Gross e Latham (2019), por sua vez, sugerem a realização de práticas - quanto ao ACRL *Framework* e ao AASL *School Library Standards* - por profissionais de bibliotecas escolares e de bibliotecas acadêmicas - utilizando um em complemento ao outro, num *continuum*. Em perspectiva semelhante, Gregory e Higgins (2017) afirmam que alguns aspectos demonstram a força do *Framework for Information Literacy for Higher Education* da ALA/ACRL, como por exemplo, a ênfase no contexto, a ênfase alinhada com os objetivos da pedagogia crítica e a ênfase que reconhece o investimento em necessidades específicas da comunidade. Os autores realizaram uma investigação a fim de contextualizar o *Framework* da ALA/ACRL,

para subsidiar um programa de Competência em Informação preocupado com a justiça social e os estudantes, conectando-o com os valores fundamentais da Biblioteconomia da ALA (*American Library Association's (ALA) Core Values of Librarianship (ALA)*) (Gregory; Higgins, 2017).

Já, para Reed (2015), os esforços da *Association of College & Research Libraries (ACRL)* para atualizar e revisar os *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* (2000) abriram um amplo diálogo não apenas sobre o conteúdo dos novos padrões, mas sobre a própria natureza do documento. A substituição aos *standards* proposta, o *The Framework for Information Literacy in Higher Education* tomou um caminho mais teórico (um modelo teórico e conceitual) para descrever o que uma pessoa entende e como ela se comporta quanto a Competência em Informação, e isto pode demonstrar que a estrutura “é muito avançada para ser aplicável”. No ensaio, Reed (2015) adota uma abordagem crítica para avaliar a relevância do *Framework* da ALA/ACRL, fundamentando a discussão e mapeando indicadores de desempenho relacionados aos padrões originais publicados no ano 2000. O autor recomenda que as pessoas bibliotecárias adotem uma abordagem “*a la carte*”, ou seja, “sob medida”, adequando-se às realidades específicas e que integrem elementos relevantes do *Framework* onde sejam úteis, sem tentar abordar todo o documento.

Filbert (2016, p. 200), abordando este tema na Biblioteconomia, menciona que a *Association of College and Research Libraries (ACRL)* ao reformular e revisar cuidadosamente os “Padrões de Competência de Alfabetização em Informação para Educação Superior” de 2000, num conjunto mais rico e complexo de ideias centrais - o *framework* - gerou as seguintes mudanças, e para melhor, pois: a) simplifica - para que o modelo seja compreendido por uma variedade de públicos com uma linguagem apropriada para esses públicos; b) aborda resultados de aprendizagem afetivos e emocionais; estendendo o foco cognitivo dos padrões atuais; c) incorpora componentes da concepção de metacompetência da Competência em Informação; d) reconceitualiza as questões de formato; e) aborda o papel das pessoas como criadoras e curadoras de conteúdo; f) está alinhado com os padrões da *American Association of School Librarians (AASL)* para o século XXI.

5 VIRTUDES E TENDÊNCIAS QUANTO À AVALIAÇÃO DA COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO

Considerando, segundo nossa pesquisa, que as virtudes consistem em recomendações da literatura quanto à avaliação da Competência em Informação e, por consequência, quanto, a características e à qualidade dos parâmetros para avaliá-la, Marzal (2009 *apud* Marzal, Parra e Colmenero, 2011, p. 193), sugerem que as dimensões deste campo de estudo consistem nas habilidades para o gerenciamento de conteúdo Web, por meio da “leitura digital”; habilidades para a edição cooperativa, para a disseminação ética e solidária do conhecimento, por meio de objetos de aprendizagem; e, habilidades de avaliação e autoavaliação do progresso intelectual na seleção de conteúdo para geração do conhecimento.

Em complemento, Uribe-Tirado, Pinto e Machin-Mastromatteo (2017), afirmam que é necessário definir critérios, indicadores e instrumentos para avaliar continuamente os programas de Competência em Informação, os quais podem constituir-se em atitudes para melhorar e aprimorar tais programas.

Quanto aos processos de aprendizagem, faz-se necessário definir os critérios, indicadores e instrumentos para realizar a avaliação formativa e somativa (opcional ou obrigatória) dos aprendentes.⁵ Tais indicadores são focados nos alunos em programas de Competência em Informação, considerando seus *backgrounds* e em como melhorar o desempenho nos programas e tornar mais eficaz o programa e o processo de aprendizado usando os meios digitais e avaliações. Os autores ainda mencionam a avaliação da qualidade e processos de melhoria contínua, o que significa identificar a necessidade de gerar indicadores quantitativos e qualitativos de medição para avaliar programas de Competência em Informação e obter bons resultados a curto, médio e longo prazo. Os autores recomendam promover o aperfeiçoamento sobre Competência em Informação e suas habilidades, divulgar e trocar conhecimentos de programas de sucesso, avaliar os programas e promover o *feedback* (Uribe-Tirado; Pinto; Machin-Mastromatteo, 2017).

⁵ O monitoramento da aprendizagem, além de algumas teorias de aprendizagem também são apresentadas em Lau (2008). Trata-se de um documento de referência para a estruturação de programas de desenvolvimento da Competência em Informação em quaisquer cenários.

Figura 2: Virtudes para indicadores de avaliação da Competência em Informação, nas bases Scopus, Web of Science, ISTA e LISTA

Autores	Virtudes
Marzal (2009 apud Marzal, Parra e Colmenero, 2011, p. 193)	Habilidades para o gerenciamento de conteúdo Web; habilidades para a edição cooperativa; disseminação ética e solidária do conhecimento; habilidades de avaliação e autoavaliação do progresso intelectual para geração do conhecimento.
Uribe-Tirado, Pinto e Machin-Mastromatteo (2017)	Definição de critérios, indicadores e instrumentos para avaliar continuamente a Competência em Informação; Definição de critérios, indicadores e instrumentos para a avaliação formativa e somativa dos aprendentes em informação; Criação de indicadores quantitativos e qualitativos de curto, médio e longo prazo para avaliar a Competência em Informação; Promoção do aperfeiçoamento sobre Competência em Informação e suas habilidades; Divulgação e troca de conhecimentos sobre programas de Competência em Informação de sucesso; Avaliação dos programas de Competência em Informação e promover o <i>feedback</i> .

Fonte: Dados obtidos na pesquisa (2022)

Para as tendências, e, de acordo com os propósitos deste trabalho, estas vinculam-se às possibilidades de aprimoramento e melhorias quanto às dimensões da Competência em Informação, ou seja, dimensão técnica - (Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)); estética (emoção, inovação); ética (reflexão crítica); política (coletivo, social) (Vitorino; De Lucca, 2020).

Sob esta ótica, Filbert (2016, p. 201), baseado nos seus estudos, apresenta algumas reflexões: segundo o autor, os problemas relacionados com a Competência em Informação não são previsíveis nem simples, mas únicos e complexos, surgindo de ambientes informacionais caracterizados por turbulência e incerteza. Desta forma, problemas complexos são normalmente carregados de valor, abertos, multidimensionais, ambíguos e instáveis e, para o autor, rotulados como “perversos” e “bagunceiros”. Assim, tais problemas resistem a ser “domesticados” ou gerenciados por abordagens clássicas de resolução de problemas, ou seja, a arte (ou a “malícia”) de ser um profissional moderno está em gerenciar a complexidade, abrindo novos espaços de práticas e de investigações que sejam inovadores. Além disso, tais problemas não são resolvidos de uma vez por todas - eles devem ser gerenciados continuamente (FILBERT, 2016, p. 201)

Em continuidade, Filbert (2016), apoiado em autores da área da administração e da gestão de cenários, afirma que problemas e oportunidades complexos, tais como os

informacionais - e, por sua vez “problemas” de Competência em Informação - devem ser gerenciados de forma colaborativa e criativa e envolvem como núcleo, componentes da liderança cognitiva, estrutural e processual. Para o autor, esta visão transdisciplinar, requer habilidades em lidar com a complexidade, ou seja, romper com as mentalidades do passado e abrir-se ao conteúdo de novas agendas (uma tarefa descrita como mental), bem como a construção de um modelo para os membros da equipe do espaço de informação, que captura crenças e habilidades e a motiva a trabalhar de forma produtiva.

Filbert (2016, p. 201) reforça, inspirado nas suas investigações, que o *Framework for Information Literacy for Higher Education* da ACRL é um conceito e ferramenta “potentes” de estruturação na Biblioteconomia (área onde a Competência em Informação teve seu desenvolvimento), demonstrando claramente que a biblioteca é um organismo em crescimento, incorporando mudanças e em sintonia com o nosso mundo. Mas para um *framework* visionário e para que seja bem-sucedido, o autor nos convida a revisões sérias e fundamentais em nossas teorias e práticas, sugerindo que isto pode se concretizar em parcerias com outros profissionais da informação e entre disciplinas e ocupações e que devemos praticar o que pregamos e descobrimos, questionando os problemas abertos, e construindo questões significativas e resoluções para o futuro (Filbert, 2016, p. 201). Ideias estas também vislumbrados por Uribe-Tirado, Pinto e Machin-Mastromatteo (2017), que consideram importante a integração do contexto social e organizacional a novos espaços de informação, como possibilidades para melhorar a aprendizagem na sociedade atual.

Marzal, Parra e Colmenero (2011, p. 193) lembram que o conceito de Competência em Informação deve muito às contribuições conceituais da ciberalfabetização (*ciberalfabetización*) e da *multiliteracy* (*alfabetización múltiple*). Seguindo esta mesma perspectiva, Shorish (2015), afirma que é fundamental que as pessoas se tornem fluentes na descrição, organização e gestão global dos dados de pesquisas, incluindo a sua reutilização. Esses podem ser pensados como as ações de um “consumidor de dados”. E, à medida que há mais espaços colaborativos de trabalhos interdisciplinares, torna-se igualmente importante abordar a questão do compartilhamento de dados - as ações de um “produtor de dados”.

Shorish (2015), baseado nas ideias de diversos autores, identifica habilidades essenciais, tais como as ferramentas, o processamento e análise de dados, bancos de

dados, descoberta de dados, visualização de dados, qualidade de dados, conversão e interoperabilidade de dados, bem como áreas baseadas na teoria, como gestão de dados, preservação de dados, curadoria e reutilização de dados, metadados, culturas de prática e ética. As abordagens, segundo o autor, tocam em áreas onde a formação deve ocorrer, como a compreensão de dados ou análise de dados. Essas habilidades são críticas e são mais bem ensinadas por docentes no contexto de uma disciplina. O autor acrescenta que usar as informações de maneira ética tem sido fundamental à educação para a Competência em Informação.

Nas suas conclusões, Shorish (2015) enfatiza que a integridade e a responsabilidade como parte do processo de pesquisa, é um ponto crítico componente em qualquer disciplina. Quanto mais pesquisas ocorrem no mundo digital, parece haver uma desconexão na tradução dessas habilidades para o gerenciamento de dados digitais. Entender que os dados têm o potencial de impactar não apenas a própria pesquisa, mas também o trabalho de outros - em campos que podem parecer não relacionados - pode ajudar a construir uma consciência do ecossistema diversificado de “sabedoria” ou “conhecimento”.

Já é sabido e apresentado na literatura sobre a Competência em Informação que a etapa de identificar e esclarecer uma necessidade de informação além de ser crucial é a mais difícil do processo de desenvolvimento desta metacompetência, pois é a partir dela que as demais etapas ocorrem. Mas ainda há muito o que se estudar quanto a reconhecer uma necessidade de informação.

Uma das tendências apresentadas em Fouri (2009), cuja pesquisa se voltou ao comportamento informacional dos profissionais de saúde com foco na emoção, concluiu que a emoção no comportamento em informação é pouco abordada. Isto se apresenta na dificuldade em identificar e expressar as necessidades de informação. A questão da emoção se reflete na necessidade de preencher lacunas de conhecimento, na incerteza, na personalidade e habilidades em lidar com a situação de pesquisa, na motivação para buscar informações, nas experiências emocionais durante a busca de informações, na autoconfiança e atitude, nos fatores emocionais quando da seleção de canais de informação, e, na busca de informações por razões psicológicas ou emocionais. Há, no trabalho de Fouri (2009), uma lista de sugestões sobre como lidar com questões de emoção no comportamento informacional (ver Figura 3). Tais sugestões podem se

converter em tendências sobre como avaliar a Competência em Informação desde a definição de uma necessidade de informação até questões associadas à ansiedade e motivação.

Figura 3: Sugestões para os profissionais da informação sobre como lidar com questões de emoção no comportamento informacional

Dificuldade em identificar e expressar as necessidades de informação
<ul style="list-style-type: none"> a) Nem todas as necessidades de informação são percebidas ou expressas. b) Há dificuldade em reconhecer as necessidades. c) Forneça recursos de informação como orientação que podem ajudar a identificar e expressar as necessidades de informação, por exemplo, livros, artigos de revisão. d) Discuta opções para identificar necessidades de informação não reconhecidas, por exemplo, acompanhar a realização das tarefas diárias das pessoas. e) Faça uma análise das tarefas das pessoas e conecte-as com recursos de informação que possam oferecer informações relevantes. f) Explore opções para serviços de conscientização atuais e monitoramento de informações para aumentar a conscientização sobre necessidades de informações não reconhecidas. g) Explique e enfatize, como parte dos programas de Competência em Informação que as pessoas devem trabalhar no uso de habilidades de pensamento crítico para explorar novos horizontes para “lacunas” de conhecimento que precisam ser preenchidas.
Incerteza e ansiedade
<ul style="list-style-type: none"> a) Explique como a incerteza e a ansiedade podem atuar como forças motrizes para a busca de informações, bem como o impacto que podem ter no sucesso das buscas de informações. b) Considere o papel que os profissionais e serviços de Biblioteconomia e Ciência da Informação podem desempenhar ao lidar com a incerteza e a ansiedade. c) Demonstre como trabalhar sistematicamente com os recursos de informação mais apropriados pode ajudar a diminuir a ansiedade experimentada com a busca de informações. d) Explique o valor de começar com uma fonte de informação boa e abrangente, por exemplo, um livro-texto, capítulo de revisão ou artigo recente que dê uma boa cobertura do tópico. e) Explique o valor dos programas de Competência em Informação para lidar com alguma ansiedade e assegure-se de que os programas sejam projetados para fazer isso. f) Ofereça suporte na identificação de recursos de informação para começar uma pesquisa. g) Explore como os espaços de tarefas ou problemas podem evoluir para estados de incerteza e problemas de pesquisa.
Personalidade e enfrentamento
<ul style="list-style-type: none"> a) Explique o impacto que a personalidade e o estilo de enfrentamento (assim como o estilo de aprendizagem) podem ter na busca de informações. b) Explique as diferenças no estilo de enfrentamento entre as pessoas e grupos. c) Identifique modelos para contextos específicos e explore seus comportamentos e hábitos de busca de informações como exemplos, tomando sua personalidade e estilo como ponto de partida.
Motivação
<ul style="list-style-type: none"> a) Explique a importância da motivação na busca de informações. b) Explore as oportunidades disponíveis para motivação extrínseca e tente vincular ao marketing dos serviços da biblioteca (por exemplo, participação em conferências, palestras, envolvimento na comunidade, promoção e aumento da visibilidade pessoal).

- c) Explore oportunidades para promover a motivação intrínseca e vincule-a aos serviços específicos que as bibliotecas podem oferecer.

Fonte: Adaptada de Fouri (2009)

Marzal, Parra e Colmenero (2011, p. 191), numa perspectiva que congrega as dimensões técnica (o conhecimento), estética (inovadora), ética (responsabilidade) e política (pensando na comunidade escolar como um todo), sugerem que a concepção de um programa de Competência em Informação, que “certifica” esta competência nas pessoas, deve prever uma sólida formação de instrutores e professores, que devem desenvolver com qualidade o programa: transversal em seu exercício, mas específico em seu conteúdo, com forma e método, bem como seus próprios instrumentos, para avaliar o programa, ou seja, para avaliar o desenvolvimento da Competência em Informação nas pessoas, mas também para avaliar os benefícios do programa para a comunidade, otimizando a qualidade do processo educacional.

Quanto à dimensão política (mas sem desconectar-se das demais dimensões), Marzal, Parra e Colmenero (2011, p. 193), ponderam que alguns fatores colocaram a Competência em Informação na agenda das autoridades políticas, dando-lhe uma projeção muito visível: a necessidade de combater a “brecha digital”, promovendo a Competência em Informação como alicerce de inclusão social. Isso se dá pela relevância da aprendizagem ao longo da vida no novo modelo socioeconômico, para o qual é necessário um *e-learning* eficaz, por meio do desenvolvimento de fortes habilidades de Competência em Informação pelas pessoas e o desenho de um modelo educacional baseado na competência. Para os autores, esses fatores têm como vetor a necessidade de incorporar a Competência em Informação nas instituições escolares em todos os níveis (Marzal; Parra; Colmenero, 2011, p. 193).

Bawden e Robinson (2018, p. 12) em sua investigação, sugerem que talvez seja o momento certo para um programa de pesquisa, investigar as relações entre a filosofia da Informação e a Biblioteconomia e Ciência da Informação (sigla LIS, em inglês), cujas vantagens são recíprocas, pois cada área enriquece a outra. Os autores apresentam três vertentes principais dentro da Biblioteconomia e Ciência da Informação que parecem apropriadas para a Competência em Informação: 1) *informação e documentos*, para investigar a ontologia e epistemologia na infosfera que afeta particularmente a teoria do

documento e a organização do conhecimento, revisitando a estrutura tradicional de dados-informação-conhecimento - isso é oportuno em vista das novas formas de documento (imersivo, por exemplo) e o envolvimento crescente em questões de *big data*; 2) *dinâmica da informação*, aplicando a filosofia da informação, por um lado, ao usuário da informação (comportamento e práticas de informação, alfabetização digital) e às atividades de preservação e seleção de arquivos; 3) *ética na Biblioteconomia e Ciência da Informação*, aplicando filosofia da informação a questões como privacidade, propriedade intelectual, acesso à informação e os deveres éticos dos provedores de informação.

Na percepção de Filbert (2016, p. 199), os desenvolvimentos tecnológicos ao longo do século passado, particularmente em relação a processos de comunicação e informação, estão remodelando de forma abrangente a realidade humana. Todos os aspectos da experiência vivida - ambiente, relacionamentos, atividades e conhecimento - estão se metamorfoseando e evoluindo simbioticamente conforme a fusão digital/analógica está sendo composta. E o autor complementa: os paradigmas mudam na mesma intensidade e os campos de investigação humana estão lutando contra essas mudanças e sua rapidez.

Assim sendo e, em vista dessas tendências para a avaliação da Competência em Informação identificadas na literatura e na consulta às bases de dados, pode-se apontar, considerando os autores aqui investigados e a perspectiva abordada quanto às dimensões técnica, estética, ética e política, uma lista de possibilidades para indicadores de avaliação da Competência em Informação, conforme apresentada na Figura 4.

Figura 4: Tendências para indicadores de avaliação da Competência em Informação, nas bases *Scopus*, *Web of Science*, *ISTA* e *LISTA*

Dimensões	Tendências
Técnica	Considerar as contribuições conceituais da ciberalfabetização (<i>ciberalfabetización</i>) e da <i>multiliteracy</i> (<i>alfabetización múltiple</i>) (Marzal, Parra; Colmenero, 2011, p.193).
	É fundamental que as pessoas se tornem fluentes na descrição, organização e gestão global dos dados de pesquisas, incluindo a sua reutilização (Shorish, 2015).
	Considerar esta vertente: informação e documentos, quanto a ontologia e epistemologia na infosfera, revisitando a estrutura tradicional de dados-informação-conhecimento e o envolvimento crescente em questões de <i>big data</i> (Bawden; Robinson, 2018, p. 12).
	São habilidades essenciais: processamento e análise de dados, bancos de dados, visualização de dados, qualidade de dados, gestão de dados, preservação de dados, metadados (Shorish, 2015).

Estética	Gestão da complexidade, abrindo novas espaços de práticas e de investigações que sejam inovadores; problemas de informação devem ser gerenciados continuamente (Filbert, 2016, p. 201).
	Gestão de “problemas” de Competência em Informação de forma criativa (Filbert, 2016).
	São habilidades essenciais: descoberta de dados, conversão e interoperabilidade de dados, curadoria e reutilização de dados (Shorish, 2015).
	Necessidade de abordar a emoção no comportamento em informação (Fouri, 2009).
	Considerar esta vertente: dinâmica da informação, aplicando a filosofia da informação ao usuário da informação (comportamento informacional) (Bawden; Robinson, 2018, p. 12).
Política	Gestão de “problemas” de Competência em Informação de forma colaborativa (Filbert, 2016).
	À medida que há mais espaços colaborativos de trabalhos interdisciplinares (dimensão política), torna-se igualmente importante abordar a questão do compartilhamento de dados - as ações de um “produtor de dados” (Shorish, 2015).
	São habilidades essenciais: culturas de práticas (Shorish, 2015).
Ética	São habilidades essenciais: compreensão de dados, análise de dados, usar as informações de maneira ética, integridade e responsabilidade, como parte do processo de pesquisa (Shorish, 2015).
	Considerar esta vertente: ética, aplicando filosofia da informação a questões como privacidade, propriedade intelectual, acesso à informação e os deveres éticos dos provedores de informação. (Bawden; Robinson, 2018, p. 12).

Fonte: Dados obtidos na pesquisa (2022)

A leitura e análise da Figura 4 nos possibilita observar que a dimensão estética (voltada às mudanças, à criatividade, à inovação e resolução de problemas informacionais) se sobressai, demonstrando uma tendência importante à estruturação de indicadores de avaliação da Competência em Informação. Também nos permite identificar ainda uma tendência predominante da dimensão técnica (natural e necessária, pois consiste na base do processo de avaliação e de criação de indicadores de avaliação). Por outro lado, confere à dimensão política uma tendência vinculada à interdisciplinaridade e colaboração, essenciais à avaliação desta metacompetência. A base das tendências está concebida na ideia de atenção à integridade, à privacidade, à propriedade e aos deveres éticos com a informação.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscamos, neste trabalho mostrar que as investigações sobre a Competência em Informação desde Zurkowski (1974) tem avançado muito e nesta vertente de avanços,

nosso propósito foi identificar virtudes e tendências para indicadores de avaliação da Competência em Informação segundo as dimensões técnica, estética, ética e política.

Sabemos que ainda que tenhamos como base “treinamento bibliográfico” ou “instrução bibliográfica” (Ercegovac, 1995, p. 250, 251), passamos por evoluções quanto a este domínio do saber e que tendências se apresentam quanto às formas como a informação é definida, estruturada, organizada e acessada. A expansão dos estudos nos possibilita realizar investidas em conexão com outras temáticas, tais como indicadores sociais e de vulnerabilidade social (Vitorino, 2021; 2022).

Concordamos com Marzal, Parra e Colmenero (2011, p. 191), numa perspectiva que congrega as dimensões técnica (o conhecimento), estética (inovadora), ética (responsabilidade) e política (partilha, colaboração e interdisciplinaridade) e insistimos que a Competência em Informação de uma população pode ser “certificada” por meio de indicadores sociais e que as virtudes e tendências identificadas nesta pesquisa – ainda que limitadas aos propósitos desta – podem ser úteis para subsidiar a estruturação de indicadores qualitativos para a Competência em Informação, ou, noutra possibilidade, reavivar os indicadores sociais e de vulnerabilidade social, identificando ali elementos sobre a Competência em Informação das pessoas.

Não podemos deixar de lado os desenvolvimentos tecnológicos nos processos de comunicação e informação, os quais remodelaram de forma abrangente a realidade humana, mas consideramos que todos os aspectos da realidade social estão se metamorfoseando e se transformando (Filbert, 2016, p. 199), mas que exigem muito mais que “conhecimentos tecnológicos”: acima disto está a compreensão do universo e do conteúdo informacional em luta constante com a ética.

Neste sentido e nos apoiando em Ercegovac (1995, p. 255), entendemos que temos a oportunidade e a responsabilidade de estruturar indicadores para a avaliação da Competência em informação que integrem de modo equilibrado as dimensões técnica, estética, ética e política, a fim de produzir subsídios para políticas públicas de governo e indicadores sociais que incluam a Competência em Informação das populações – mais que merecido – em tempos de profunda desinformação.

REFERÊNCIAS

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION (ALA). Association of College and Research Libraries



(ACRL). **ACRL Guide to Policies and Procedures, Chapter 14: Standards, Guidelines, and Frameworks**. ALA/ACRL, 2022. Disponível em:

<https://www.ala.org/acrl/resources/policies/chapter14>. Acesso em: 22 nov. 2022.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION (ALA). Association of College and Research Libraries (ACRL). **Framework for Information Literacy for Higher Education**. Chicago: ALA, 2016.

Disponível em:

<https://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/infolit/framework1.pdf>.

Acesso em: 22 nov. 2022.

BAWDEN, David; ROBINSON, Lyn. Curating the infosphere: Luciano Floridi's Philosophy of Information as the foundation for Library and Information Science. **Journal of Documentation**, v. 74, n. 1, p. 2-17, 2018. Disponível em:

<https://openaccess.city.ac.uk/id/eprint/17713/1/curating%20the%20infosphere.pdf>. Acesso em: 08 dez. 2022.

BURNS, Elizabeth A.; GROSS, Melissa; LATHAM, Don. **The Information Literacy Continuum**, v. 25, n. 1, p. 1-20, 2019. Disponível em:

<https://journals.library.ualberta.ca/slw/index.php/slw/article/view/8232>. Acesso em: 17 out. 2022.

ERCEGOVAC, Zorana. Information Access Instruction (IAI⁴): design principles. **College & Research Libraries**, v. 56, n. 3, p. 249-257, 1995. Disponível em:

<https://crl.acrl.org/index.php/crl/article/view/14968/16414>. Acesso em: 17 jan. 2022.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia: noções básicas em pesquisa científica**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. ISBN: 9788502636538. Disponível em:

<http://maratavarespsictics.pbworks.com/w/file/attach/74302802/FACHIN-Odilia-fundamentos-de-Metodologia.pdf>

FILBERT, Nathan W. Framing the framework: the rigorous responsibilities of Library and Information Science. **Reference & User Services Quarterly** (Management), v. 55, n. 3, p. 199-202, 2016. Disponível em: <https://journals.ala.org/index.php/rusq/article/view/5929/7516>.

Acesso em: 30 nov. 2021.

FOURI, Ina. Learning from research on the information behaviour of healthcare professionals: a review of the literature 2004–2008 with a focus on emotion. **Health Information and Libraries Journal**, v. 26, n. 3, p.171–186, 2009. Disponível em:

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-1842.2009.00860.x>. Acesso em: 18 nov. 2021.

GREGORY, Lua; HIGGINS, Shana. Reorienting an Information Literacy Program toward Social Justice: Mapping the Core Values of Librarianship to the ACRL Framework. **Communications in Information Literacy**, v. 11, n. 1, p. 42-54, 2017. Disponível em:

<https://pdxscholar.library.pdx.edu/comminfolit/vol11/iss1/14/>. Acesso em: 05 set. 2022.

GUPTA, Ritu; KUMBAR, B. D.; TIWARI, Rishi. Ranking of Indian Universities in Social Sciences using Bibliometric Indicators during 2008-12. **DESIDOC Journal of Library & Information Technology**, v. 34, n. 3, p. 197-205, 2014. Disponível em:

<https://publications.drdo.gov.in/ojs/index.php/djlit/article/view/7340/4047>. Acesso em: 12 abr. 2022.

HORTON JR., Forest Woody. **Overview of Information Literacy Resources Worldwide: Helping people to easily and quickly find the information they need.** 2. ed. Paris: UNESCO, 2014. Disponível em: https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/information-literacy/publications/unesco_composite_document_-_final_-_2.pdf. Acesso em: 24 nov. 2022.

KUGLITSCH, Rebecca Z. Teaching for transfer: reconciling the framework with disciplinary information literacy. **portal: Libraries and the Academy**, v. 15, n. 3, p. 457-470, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1353/pla.2015.0040>. Acesso em: 03 fev. 2022.

LAU, Jesús. **Diretrizes sobre desenvolvimento de habilidades em informação para a aprendizagem permanente.** The Hague: IFLA, 2007. Tradução para o português por Regina Célia Baptista Belluzzo, jul. 2008. Disponível em: <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-pt.pdf>. Acesso em: 08 dez. 2022.

MARZAL, Miguel Ángel; PARRA, Pablo, COLMENERO, María Jesús. La medición de impacto y evaluación de programas de alfabetización en información para bibliotecas escolares. **Revista Española de Documentación Científica**, v. 34, n. 2, 2011, p. 190-211. Disponível em: <https://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/692>. Acesso em: 19 nov. 2022.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

REED, Kim Leeder. Square Peg in a Round Hole? The Framework for Information Literacy in the Community College Environment. **Journal of Library Administration**, v. 55, n. 3, p. 235-248, 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/276292487_Square_Peg_in_a_Round_Hole_The_Framework_for_Information_Literacy_in_the_Community_College_Environment. Acesso em 08 dez. 2022.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia de Trabalho Científico.** 23. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2007. ISBN 9788524913112. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3480016/mod_label/intro/SEVERINO_Metodologia_do_Trabalho_Cientifico_2007.pdf. Acesso em: 10 set. 2022.

SHORISH, Yasmeeen. Data information literacy and undergraduates: a critical competency. **Libraries**, n. 27, p. 97-106, 2015. Disponível em: <http://commons.lib.jmu.edu/letfspubs/27>. Acesso em: 25 nov. 2021.

URIBE-TIRADO, Alejandro; PINTO, María; MACHIN-MASTROMATTEO, Juan D. Developing information literacy programs: Best practices from Latin America, Spain and Portugal. **Information Development**, v. 33, n. 5, p. 543-549, 2017. Disponível em: <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/9402>. Acesso em: 09 dez. 2021.

VERMA, Manoj Kumar; SHUKLA, Ravi. Mapping the Research Trends on Information Literacy of Selected Countries during 2008-2017: A Scientometric Analysis. **DESIDOC Journal of Library & Information Technology**, v. 39, n. 3, p. 125-130, 2019. Disponível em: <https://publications.drdo.gov.in/ojs/index.php/djlit/article/view/14007/7096>. Acesso em 24 mar. 2022.

VITORINO, Elizete Vieira. Indicadores para a competência em informação no Brasil: virtudes e tendências. In: PARRA VALERO, Pablo; CUEVAS CERVERÓ, Aurora; SIMEÃO, Elmira; COLMENERO RUIZ, María Jesús. (coords). **Competencias en información y transformación digital de la sociedad**. Madrid: Universidad Complutense, Facultad de Ciencias de la Documentación, Departamento de Biblioteconomía y Documentación, 2021. ISBN: 978-84-09-24527-7. Disponível em: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/71169/1/COMPETENCIAS%20EN%20INFORMACION.pdf>. Acesso em: 17 set. 2022. p. 87-104.

VITORINO, Elizete Vieira. Indicadores para a competência em informação no Brasil: virtudes, tendências e possibilidades. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 27, n. 2, p. 7-36, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/39996/30698>. Acesso em: 17 set. 2022.

VITORINO, Elizete Vieira; DE LUCCA, Djuli Machado. (org.). **As dimensões da competência em informação**: técnica, estética, ética e política. Porto Velho, RO: EDUFRO, 2020. 240 p. ISBN: 978-65-87539-16-4 (físico) ISBN: 978-65-87539-06-5 (digital). Disponível em: <http://www.edufro.unir.br/uploads/08899242/Capas%206/As%20Dimensoes%20da%20Competencia%20em%20Informacao.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2022.

VITORINO, Elizete Vieira; PIANTOLA, Daniela. Dimensões da competência informacional. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 40, n. 1, p. 99-110, 2011. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1328>. Acesso em: 26 nov. 2022.

WALTERS, William H. ; SHEEHAN, Sarah E. ; HANDFIELD, Amy E. ; LÓPEZ-FITZSIMMONS, Bernadette; MARKGREN, Susanne; PARADISE, Laurin. A multi-method information literacy assessment program: foundation and early results. **Libraries and the Academy**, v. 20, n. 1, p. 101-135, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1353/pla.2020.0006>. Acesso em 04 nov. 2021.

WEINER, Sharon A. How information literacy becomes policy: an analysis using the Multiple Streams Framework. **Libraries Faculty and Staff Scholarship and Research**. n. 70, p. 297-311, 2011. Disponível em: https://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1013&context=lib_fsdocs. Acesso em: 06 dez. 2021.

ZURKOWSKI, Paul. **Information services environment relationships and priorities**. Washington, D.C: National Commission on Libraries and Information Science, 1974. Disponível em: <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED100391.pdf>. Acesso em: 08 dez. 2022.

Recebido em: 19 de Janeiro de 2023
Aprovado em: 03 de setembro de 2023
Publicado em: 03 de setembro de 2023