

COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO BASEADA EM INTELIGÊNCIA

Iara Rodrigues de AMORIM

Mestre em Ciência da Informação
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)
iara_amorim@yahoo.com.br

Jorge Calmon de Almeida BIOLCHINI

Doutor em Ciência da Informação
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
Professor do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação
Pesquisador Adjunto do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT)
biolchini@ibict.br

Resumo

A pesquisa correlaciona habilidades cognitivas que compõem as Inteligências Múltiplas com habilidades informacionais do modelo de Competência em Informação, de modo a contribuir para o desenvolvimento de subsídios para o aprimoramento das competências na utilização da informação no âmbito da saúde. A pesquisa seguiu um delineamento descritivo e qualitativo utilizando como métodos de coleta de dados a revisão bibliográfica convencional aliada à abordagem metodológica de revisão sistemática da literatura. Foram identificadas cento e noventa e cinco características, habilidades e/ou competências essenciais específicas das oito Inteligências Múltiplas e estabelecidas as potenciais correlações com o modelo de Competência em Informação, assim como se evidenciaram as lacunas existentes entre ambas as competências. Para fins de delimitação deste trabalho, optou-se por explorar a Inteligência Linguística – uma das oito que compõem as Inteligências Múltiplas. Pôde-se inferir que a correlação observada entre as habilidades cognitivas que compõem e caracterizam as Inteligências Múltiplas e a Competência em Informação é evidente, de maneira geral, em verbos de ação, os quais caracterizam também o conceito nuclear de cada inteligência ou competência. Assim, pode-se dizer que estes verbos de ação são igualmente importantes para direcionar os processos e conteúdos dos programas de capacitação informacional de usuários leigos, proporcionando o estímulo para ambas as competências – cognitivas e em informação – e contribuindo potencialmente para o aprendizado ao longo da vida. Como resultados obtidos da revisão sistemática da literatura, foram analisadas trinta e nove publicações, sendo considerados sete artigos pertinentes, com especial destaque às pesquisas empíricas relatadas nestes trabalhos. Pode-se concluir que o estímulo às inteligências favorece o desenvolvimento da Competência em Informação, bem como o estímulo à Competência em Informação favorece o desenvolvimento das Inteligências Múltiplas, evidenciando, mais uma vez, a relação de reciprocidade entre ambas as competências.

Palavras-chave: Competência em Informação. Inteligência. Teoria das Inteligências Múltiplas. Promoção da Saúde. Alfabetização em Saúde.

INTELLIGENCE-BASED INFORMATION COMPETENCE

Abstract

This piece of research correlates cognitive skills that compose Multiple Intelligences with informational skills of the Information Literacy model in order to contribute to the development of subsidies for the improvement of competences in the information use in health studies. The research followed a descriptive and qualitative approach by using the systematic bibliographic review and the literature review as methods of data collection. A total of one hundred and ninety-five characteristics, skills and/or specific core competencies of the eight Multiple Intelligences were identified and the potential correlations with the Information Literacy model were established, as well as the gaps existent between the competences were highlighted. In order to delimit this study, the Linguistic Intelligence – one of the eight Multiple Intelligences – was exploited. It was possible to assume that the noticed correlation between the cognitive skills which compose and characterize the theory of Multiple Intelligences and the Information Literacy is evident, in general, in action verbs, also characterizing the core concept of each intelligence or competence. Therefore, it is possible to state that these action verbs are equally important to define the informational training programs' processes and contents for lay users, providing the stimulus for both competencies – cognitive and information – and potentially contributing to learning for the whole life. As results of the literature review, thirty-nine publications were analyzed, of which seven articles were relevant with special emphasis on the mentioned empirical pieces of research. It was possible to conclude that the intelligences' stimulating process is positive to the Information Literacy development, as well as the Information Literacy encouragement contributes to the Multiple Intelligences development, showing again the reciprocal relationship between both competencies.

Keywords: Information Literacy. Intelligence. Theory of Multiple Intelligences. Health Promotion. Health Literacy.

1 INTRODUÇÃO

A informação e o conhecimento são recursos intangíveis valiosos no século XXI. São elementos essenciais à vida diária, e, portanto, cada vez mais valorizados pela sociedade.

Dudziak (2001, p. 34) observa que “diante de tantas fontes e recursos informacionais, a mera localização da informação tornou-se ineficiente; habilidades superiores de pensamento crítico (tais como a compreensão e avaliação da informação) eram necessárias”. A partir dessa colocação, pode-se inferir a existência de dois diferentes níveis básicos de competência: o primeiro relacionado à busca e localização das informações e o segundo nível relacionado à compreensão e reflexão acerca das informações obtidas, sendo este último de caráter essencial e, ao mesmo tempo, constituindo-se em um dos maiores desafios na vida dos cidadãos.

De acordo com Hatschbach e Olinto (2008, p. 21), é evidente que “a necessidade do desenvolvimento de habilidades para o melhor uso e proveito da informação, nos mais diversos contextos, já não é novidade para ninguém na atualidade”. As habilidades de uso

da informação são formas de conhecimento, de natureza multidimensional, incluindo os níveis conceitual, semântico, procedimental e atitudinal, entre outros.

Diante das considerações anteriores, justifica-se a relevância do desenvolvimento de pesquisa em Competência em Informação em seu mais alto nível de complexidade, aquele que extrapola seu conceito para a formação da inteligência, visando atender às demandas exponencialmente crescentes e diversificadas de desenvolvimento de habilidades em informação na sociedade atual.

No que diz respeito à concepção de Competência em Informação, adotou-se na presente pesquisa a concepção da inteligência, ou seja, a Competência em Informação com ênfase no aprendizado ao longo da vida e que pode ser compreendida como sendo:

O processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessário à compreensão e interação permanente com o universo informacional e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida (DUDZIAK, 2003, p. 28).

Assim como ocorre com o conceito de Competência em Informação, há várias abordagens que determinam diferentes concepções de inteligência. A inteligência pode ser definida como um “conjunto de capacidades, talentos ou habilidades mentais”, ou pode ainda ser compreendida como sendo “uma faculdade singular, utilizada em qualquer situação de resolução de problemas” (GARDNER; WALTERS, 1995, p. 19). Observa-se, pois, a manifestação da inteligência presente na universalidade de situações.

A inteligência está relacionada às direções tanto do *input* representado pela aquisição de conhecimento quanto do *output* relacionado à ação, aplicação e uso de informação e conhecimento (BIOLCHINI, 2001).

Outrossim, também se justifica estudar inteligência por sua relação com os programas de Competência em Informação, vistos como ferramentas de apoio ao estímulo, desenvolvimento ou melhoria da inteligência – uma vez que esta última pode ser aumentada (STERNBERG, 2005).

De acordo com evidências empíricas, a Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner propõe a existência de oito tipos diferentes de inteligência¹, consideradas igualmente válidas

¹ Observa-se a existência de um número maior de inteligências múltiplas presentes na literatura. No entanto, para esta pesquisa consideraram-se apenas as oito inteligências que foram descritas e mencionadas pelo próprio Howard Gardner – autor da Teoria das Inteligências Múltiplas – em coautoria com Jie-Qi Chen no recente capítulo que foi totalmente revisto, atualizado e publicado em 2012. Para maiores informações, consulte: CHEN, J.-Q.; GARDNER, H. Assessment of intellectual profile: a perspective from Multiple-Intelligences

e importantes e que atuam em combinação, de forma integrada. São elas: Inteligência Linguística; Inteligência Lógico-Matemática; Inteligência Musical; Inteligência Espacial; Inteligência Corporal-Cinestésica; Inteligência Naturalista; Inteligência Interpessoal e Inteligência Intrapessoal.

Gardner propõe também, em sua teoria, a visão da “educação centrada no indivíduo” que corrobora a educação voltada para a *Information Literacy (Information Literacy Education - ILE)* evidenciada por Dudziak (2001; 2003), pois ambas defendem que as experiências educacionais podem ser consideradas um dos principais fatores no desenvolvimento das competências (conhecimentos, habilidades e atitudes), valores e interesses dos indivíduos.

E, no que concerne ao desenvolvimento da Competência em Informação, este se relaciona à aprendizagem: é no aprendizado ao longo da vida que se evidencia o aumento das competências e habilidades em informação.

Ainda no intuito de justificar o foco do estudo em Competência em Informação, sua importância é ratificada ao ser encarada como uma intervenção estratégica às deficiências educacionais brasileiras. Igualmente, ao empreender esforços visando ao aprofundamento das pesquisas em Competência em Informação em seu nível mais complexo – da inteligência – e ao fortalecimento do seu desenvolvimento e sua promoção diante das carências educacionais, anteriormente descritas, contribui-se para o desenvolvimento dos cidadãos, estando em consonância com as necessidades educacionais e informacionais do século XXI.

O objetivo da pesquisa é correlacionar habilidades cognitivas que compõem as Inteligências Múltiplas com habilidades informacionais do modelo de Competência em Informação, de modo a contribuir para o desenvolvimento de subsídios para o aprimoramento das competências na utilização da informação no âmbito da Saúde.

2 COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO, INTELIGÊNCIA E SAÚDE: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

No tocante à área da Saúde, a escolha deve-se à complexidade em termos de produção, disponibilização, acesso e uso da informação, pois lhe é de extrema importância que “a informação deve ser simultaneamente disponível, acessível, atualizada, confiável, útil, e aplicável” (BIOLCHINI, 2001, p. 3).

Theory. In: FLANAGAN, D. P.; HARRISON, P. L. (Ed.). **Contemporary intellectual assessment: theories, tests, and issues**. 3. ed. New York: Guilford Press, c2012. Cap. 5, p. 145-155.

É importante observar que os requisitos de qualidade da informação aplicáveis aos profissionais em saúde, descritos acima, são também aplicáveis aos usuários leigos, aos quais carece a formação do conhecimento especializado e que representam a maioria da população. Vale ressaltar ainda que o fato de discriminar se a informação é confiável e válida é de fundamental relevância para usuários leigos em buscas de informação na *internet*.

A complexidade da área da Saúde se evidencia também pelo desafio de envolver diferentes interesses e necessidades de informação entre seus atores, sejam eles especialistas ou leigos. Para eles, a informação representa “um fator que permite aos cidadãos a obtenção de melhores resultados em suas vidas acadêmicas, em relação com a saúde e o trabalho” (LAU, 2008, p. 6).

A maior parte das informações básicas sobre saúde que chegam aos usuários leigos é transmitida pela mídia, tanto local quanto nacional (DA SILVA, 2007). Ademais, estudos sobre a disseminação de informações básicas sobre saúde “revelam que um terço dos cidadãos não se expõe ou entende muito pouco quando exposto às mesmas” (DA SILVA, 2007, p. 128).

No que se refere à relevância da Competência em Informação (competências e habilidades informacionais) e da Inteligência (competências e habilidades cognitivas) para a área da Saúde, estas assumem papel determinante, uma vez que se relacionam à promoção e à alfabetização em saúde.

A relação da Inteligência com a saúde foi destacada por Da Silva (2007, p. 130), ao afirmar que “longevidade e saúde estão, ambas, estritamente associadas à inteligência. Inteligência é o ingrediente ativo do viver mais e saudavelmente”.

A correlação da Competência em Informação com o campo da saúde já foi definida pela *Medical Library Association*, que estendeu o conceito da primeira como sendo:

Conjunto de habilidades necessárias para reconhecer uma necessidade de informação em saúde, identificar fontes de informação adequadas e utilizá-las para recuperar informação relevante, avaliar a qualidade da informação e sua aplicabilidade para uma situação específica, assim como analisar, compreender e empregar esta informação para tomada de decisões adequadas em saúde. É necessário, portanto, dispor de um documento que defina as competências informacionais como parte de um sistema de normas para o ambiente das bibliotecas de saúde (FERNÁNDEZ VALDÉS; ZAYAS MUJICA; URRÁ GONZÁLEZ, 2008, p. 2).

Analogamente, pode-se dizer que o paradigma existente no qual a saúde é apenas ausência de doenças precisa ser repensado, especialmente por usuários leigos. Saúde

implica ações e atitudes adotadas pelos indivíduos anteriormente ao aparecimento das patologias; pode ser entendida como bem-estar, qualidade de vida, longevidade e prevenção de doenças.

Neste contexto, a informação é essencial, uma vez que o acesso às informações em saúde vincula-se diretamente à saúde particular de cada indivíduo:

Todos nós queremos médicos inteligentes e que nunca cometam erros. Mas, na verdade, cabe à nossa inteligência e julgamentos a responsabilidade pela manutenção e controle de nossa própria saúde. Isto porque, anterior aos cuidados médicos, somos nós próprios, atuando preventivamente, os nossos melhores provedores em cuidados de saúde (DA SILVA, 2007, p. 125).

Capacitar cidadãos na busca, no acesso, avaliação, organização e disseminação da informação e do conhecimento é um desafio evidente, especialmente no Brasil cuja falta de alicerces e recursos disponíveis à população é insuficiente, sobretudo nas áreas de Educação e Saúde.

3 MÉTODO

A fim de se atingir o objetivo proposto, a presente pesquisa seguiu um delineamento descritivo e qualitativo acerca da Competência em Informação baseada em Inteligência.

No que concerne aos procedimentos de coleta de dados, esta pesquisa utilizou a revisão bibliográfica convencional (não sistemática) aliada à abordagem metodológica de Revisão Sistemática da Literatura (RSL).

O método de RSL é amplamente utilizado nas áreas da Medicina e Ciências da Saúde. Nesta pesquisa, a escolha de tal método é justificada pela obtenção de conhecimentos produzidos na área foco do estudo de modo ordenado, rigoroso e sintético, possibilitando ao pesquisador o acesso aos estudos relevantes em um tempo reduzido (GALVÃO; SAWADA; TREVIZAN, 2004).

A RSL pode ser definida conforme sintetizado a seguir:

Assim como outros tipos de estudo de revisão, é uma forma de pesquisa que utiliza como fonte de dados a literatura sobre determinado tema. Esse tipo de investigação disponibiliza um resumo das evidências relacionadas a uma estratégia de intervenção específica, mediante a aplicação de métodos explícitos e sistematizados de busca, apreciação crítica e síntese da informação selecionada (SAMPAIO; MANCINI, 2007, p. 84).

Desse modo, a RSL difere da revisão tradicional da literatura por minimizar possíveis vieses em todas as etapas da pesquisa, pois segue um método rigoroso de busca e seleção de informações, e por fazer análise criteriosa da relevância e validade (qualidade) da coleta, bem como da síntese e interpretação dos dados oriundos das pesquisas selecionadas (SAMPAIO; MANCINI, 2007).

Esta pesquisa foi desenvolvida em três etapas sequenciais:

- Busca e recuperação de artigos por meio da Revisão Sistemática, a fim de identificar em literatura relações entre habilidades em informação e habilidades cognitivas;
- Revisão bibliográfica convencional, com o mesmo propósito da etapa anterior;
- Análise de conteúdo entre ambos os conjuntos de habilidades, de modo a estabelecer correspondências semânticas entre os mesmos e sua superposição conceitual (evidenciadas pelas palavras destacadas em negrito).

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A pesquisa foi realizada em três ações sequenciais, as quais retratam o objetivo deste estudo, conforme relatado na Introdução. Os resultados destas ações são apresentados nas próximas subseções.

4.1 Revisão Sistemática da Literatura

Esta subseção discorre sobre o processo de realização da revisão sistemática da literatura (RSL), no que tange às atividades equivalentes às etapas de execução e análise dos resultados, a saber: seleção dos artigos recuperados; avaliação da pertinência dos artigos recuperados para a pesquisa; e apresentação dos resultados, conforme as recomendações de Travassos e Biolchini (2007). Vale lembrar que estas etapas constituem, juntamente com a etapa de planejamento da RSL, as fases do protocolo de pesquisa para a sua realização.

A execução da busca bibliográfica foi realizada em cinco bases de dados disponíveis *online*, nacionais e internacionais: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); *Library, Information Science & Technology Abstracts with Full Text* (LISTA); *PsycINFO*; *PsycARTICLES* e SciELO Brasil, consideradas representativas nas áreas de Psicologia, Ciências da Saúde e Ciência da Informação.

O processo de busca utilizou os seguintes descritores combinados: *“Information Literacy”* AND *“Multiple Intelligences”*, ambos estabelecidos de acordo com os Vocabulários Controlados e Tesouros presentes em cada uma das bases de dados selecionadas para a presente pesquisa.

Observa-se que a combinação entre os descritores é essencial para se responder à questão de pesquisa anteriormente definida: “Qual a correlação existente entre Competência em Informação (habilidades em informação) e Inteligência (habilidades cognitivas), de modo a contribuir para o avanço dos programas de Competência em Informação no acesso às fontes de informação em saúde?”, além de tornar a busca mais seletiva e específica.

Cumprir destacar que a expressão de busca e sua respectiva combinação de termos utilizada no levantamento dos artigos, especialmente no que se refere às estratégias de busca, foram determinadas de acordo com as especificidades de cada base a fim de maximizar os resultados da pesquisa, uma vez que se constatou escassez de literatura.

Posteriormente, realizou-se a leitura dos títulos, resumos, e, quando necessário, dos textos completos, de modo a se fazer a seleção dos artigos recuperados e a respectiva avaliação de pertinência para a pesquisa. A seleção obedeceu, rigorosamente, aos critérios de inclusão e exclusão anteriormente definidos. A consulta às bases de dados, realizada nos meses de setembro a outubro de 2012, identificou trinta e nove publicações.

A partir da escassez de artigos pertinentes oriundos da realização da RSL nas diversas bases de dados, descritas anteriormente, percebe-se a potencial contribuição da presente pesquisa para ambas as áreas, uma vez que, ao se combinar por meio do uso do operador booleano *“AND”* os termos *“Information Literacy”* e *“Multiple Intelligences”* nas sentenças de buscas e sendo esta combinação necessária para refletir as possíveis correlações existentes em literatura entre ambas as competências – intelectuais e informacionais –, encontraram-se poucos estudos nacionais e internacionais; fato este que leva a inferir o caráter incipiente das pesquisas nesta temática e a possível originalidade do objetivo que se pretendeu alcançar.

Após excluir os artigos que se enquadraram nos critérios de exclusão, duplicados e artigos cuja temática não contemplava a abordagem desta pesquisa, permaneceram sete artigos. Sendo assim, a relação dos artigos pertinentes provenientes da realização da RSL, detalhada anteriormente, é apresentada a seguir (Quadro 1).

Quadro 1 – Artigos Pertinentes²

| Autor(es) | Título do artigo | Periódico (fonte) | Base de Dados |
|--|--|--|---------------------------|
| PASSMAN, T.; GREEN, R. A. | Start with the Syllabus: Universal Design from the Top. | Journal of Access Services , v. 6, n. 1/2, p. 48-58, 2009. | LISTA |
| MOKHTAR, I. A.; MAJID, S.; FOO, S. | Information literacy education: applications of mediated learning and multiple intelligences. | Library & Information Science Research , v. 30, n. 3, p. 195-206, 2008a. | LISTA |
| MOKHTAR, I. A.; MAJID, S.; FOO, S. | Teaching information literacy through learning styles: the application of Gardner's multiple intelligences. | Journal of Librarianship & Information Science , v. 40, n. 2, p. 93-109, 2008b. | LISTA |
| MOKHTAR, I. A.; MAJID, S.; FOO, S. | Information literacy education through mediated learning and multiple intelligences: a quasi- experimental control-group study. | Reference Services Review , v. 35, n. 3, p. 463-486, 2007. | LISTA |
| MOKHTAR, I. A.; MAJID, S. | Teaching information literacy for in-depth knowledge and sustained learning. | Education for Information , v. 24, n. 1, p. 31-49, 2006. | PsycARTICLES; PsycINFO |
| MOKHTAR, I. A.; MAJID, S.; FOO, S. | Teaching information literacy through multiple intelligences and mediated learning: a quasi experimental study. | Singapore Journal of Library & Information Management , v. 35, p. 10-25, 2006. | LISTA |
| DUDZIAK, E. A. | Information literacy: princípios, filosofia e prática. | Ciência da Informação , Brasília, v. 32, n. 1, p. 23- 35, 2003. | SciELO Brasil |

Fonte: Elaborado pela autora, 2013.

A partir das análises dos sete artigos pertinentes, provenientes da realização da RSL, pode-se concluir que já existem evidências empíricas quanto à relação de mútuo benefício que se obtém no desenvolvimento e estímulo concomitante da Competência em Informação e das Inteligências Múltiplas, embora ainda insuficientes em pesquisa e literatura até o presente momento.

4.2 Correlação entre as Inteligências Múltiplas e Competência em Informação

² Vale ressaltar que foram excluídos deste quadro os artigos científicos que se repetiam nos resultados provenientes das pesquisas efetuadas nas cinco bases de dados selecionadas para a presente pesquisa.

É na ênfase de aprendizado ao longo da vida que se evidencia a inequívoca reciprocidade existente entre as habilidades cognitivas, conhecidas como “Inteligência”, e a Competência em Informação, reciprocidade esta evidenciada também pelas suas principais características:

É um processo de aprendizado contínuo que envolve informação, conhecimento e inteligência; é transdisciplinar, incorporando um conjunto integrado de habilidades, conhecimentos, valores pessoais e sociais; permeia qualquer fenômeno de criação, resolução de problemas e/ou tomada de decisões (DUDZIAK, 2003, p. 29).

Faz-se importante esclarecer que, para esta pesquisa, considerou-se a definição de “competência” em seu sentido amplo, ou seja, abrangendo “as três dimensões da competência que são: o ‘saber’ (conhecimentos), o ‘saber fazer’ (habilidades) e o *saber ser* (atitudes)” (AMARAL, 2006, p. 39). Assim, competência pode ser entendida como sendo “um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agreguem valor [...]” (FLEURY; FLEURY, 2001, p. 21).

À luz das Inteligências Múltiplas, apontamos as definições de “competência” propostas por Antunes (2008, p. 16): “competência significa explorar a faculdade de mobilizar diferentes recursos cognitivos para, com eficiência e pertinência, enfrentar e solucionar desafios”, ou ainda, de acordo com o mesmo autor, pode ser entendido que “de forma mais objetiva, uma competência nada mais é que a ação operatória das muitas inteligências que possuímos”.

Baseando-se nos aportes teóricos referentes às Inteligências Múltiplas presentes nas publicações dos autores Antunes (2003, 2008, 2011), Chen e Gardner (2005), Da Silva (2007), Gardner, Kornhaber e Wake (2003) e Gardner e Walters (1995), foram identificadas cento e noventa e cinco características, habilidades e/ou competências essenciais específicas das oito Inteligências Múltiplas. Cabe evidenciar a utilização do livro “*Como identificar em você e em seus alunos as Inteligências Múltiplas*”, de Celso Antunes, que apresenta uma valiosa lista de observações para facilitar o diagnóstico, ou, em outras palavras, facilitar a identificação das Inteligências Múltiplas. Segundo o próprio autor, “é importante destacar que o diagnóstico nada tem de surpreendente, nossas Inteligências ‘aflorem’ em nossas ações e percebê-las nos outros é mais evidente do que se possa imaginar” (ANTUNES, 2011, p. 11).

No que tange aos aportes teóricos pertinentes à Competência em Informação, a fim de se estabelecer a correlação com as Inteligências Múltiplas de Gardner, adotaram-se as “Diretrizes sobre desenvolvimento de habilidades em informação para a aprendizagem permanente”, elaboradas por Jesús Lau, Presidente da Seção de Habilidades em Informação (InfoLit), da Federação Internacional de Associações e Instituições Bibliotecárias (IFLA) e, como já mencionado anteriormente, traduzidas para a língua portuguesa em 2008 por Regina Célia Baptista Belluzzo, membro da Diretoria Executiva da Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas da Informação e Instituições (FEBAB). E adotou-se também o documento denominado “Parâmetros para o aprendiz do século 21”, elaborado pela *American Association of School Librarians* (AASL), publicado pela *American Library Association* (ALA) e traduzido para a língua portuguesa, em 2011, pelo Conselho Regional de Biblioteconomia do Estado de São Paulo – 8ª Região (CRB-8), para a identificação das características, competências e/ou habilidades informacionais necessárias aos usuários/aprendizes do século XXI.

A escolha das diretrizes e dos parâmetros, acima mencionados, é justificada não somente pelos critérios de credibilidade e confiabilidade, que merecem, por terem sido publicados por instituições representativas na área da Ciência da Informação, mas, também, por apresentarem como propósito norteador a sua contribuição para programas de desenvolvimento de habilidades em informação e para a capacitação informacional de acordo com os valores e princípios da “educação voltada para a *Information Literacy*” necessária aos usuários/aprendizes do século XXI. Ademais, justifica-se especialmente por corroborarem e ratificarem os princípios e valores defendidos pela visão da “educação centrada no indivíduo” e o respeito aos diferentes perfis intelectuais e estilos de aprendizagem, de acordo com a Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner.

Neste contexto, destacam-se as relações de semelhanças de valores e princípios comuns entre a “educação centrada no indivíduo” de Gardner e a “educação voltada para a *information literacy*” evidenciada por Dudziak (2001, 2003), pois ambas apregoam a necessidade da substituição da **aprendizagem** passiva para a **ativa**, o “**aprender a aprender**” e a importância da **aprendizagem permanente** ou “**aprendizado ao longo da vida**”, a importância da relação das **experiências educacionais** e da **investigação** para a **eficácia do aprendizado** e a necessidade de serem desenvolvidas **tecnologias educacionais** que estimulem e maximizem as inteligências dos indivíduos (GARDNER, 1995, grifo nosso).

Ambos os modelos de educação adotam e fortalecem a noção ampla de “competência” que abrange conhecimentos, habilidades e/ou capacidades e atitudes, como já mencionado anteriormente, além de estabelecerem em comum convicções, atitudes, comportamentos e estratégias (ou reflexões) de autoavaliação fundamentais às necessidades dos usuários/aprendizes do século XXI.

No contexto da presente pesquisa, evidencia-se a necessidade de se desenvolver e estimular nos usuários leigos – entendidos nesta pesquisa como usuários/aprendizes – as competências intelectuais (inteligências) e em informação que extrapolem os “muros” acadêmicos e escolares, uma vez que estas necessidades são independentes de idade, gênero e classe social, ou mesmo de estarem ou não inseridas no âmbito educacional, pois são competências que estão diretamente relacionadas à garantia do bem-estar, qualidade de vida, promoção da saúde e que garantem mais do que o mero “acesso” à informação, pois se sabe que isto é insuficiente.

As habilidades, conhecimentos e valores que compõem o ciclo completo do processo de desenvolvimento da Competência em Informação (busca, acesso, avaliação, organização, utilização e difusão de informação e conhecimento) podem ser considerados essenciais quando contextualizados na área da Saúde, uma vez que são necessários para que os usuários/aprendizes possam desenvolver o pensamento crítico para tomar decisões conscientes em saúde. O ponto de partida para a busca de informação em saúde é o reconhecimento por parte dos usuários/aprendizes da necessidade dessa informação.

Desta forma, pode-se destacar que a contribuição e a relevância da Competência em Informação na área da Saúde estão diretamente relacionadas à aquisição da **alfabetização em saúde**, que consiste no grau de capacidade que os indivíduos têm em obter, processar e compreender a informação e os serviços básicos sobre saúde, necessários para tomarem decisões apropriadas, e à **promoção da saúde**, que é o processo de capacitação do indivíduo em melhorar e controlar sua saúde³.

Portanto, pode-se inferir que contribuir para o estímulo e o desenvolvimento da Competência em Informação e das Inteligências, já que ambos são correlacionados conforme pode ser visto adiante, significa também favorecer potencialmente a saúde dos

³ Ambos os conceitos foram definidos em conformidade aos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Disponível em: <http://decs.bvs.br/cgi-bin/wxis1660.exe/decserver/?lslsScript=../cgi-bin/decserver/decserver.xis&interface_language=p&previous_page=homepage&previous_task=NULL&task=s tart>. Acesso em: 12 dez. 2012.

usuários/aprendizes, uma vez que para esses não basta apenas terem acesso à informação ou estarem “bem informados”; mais que isso, faz-se necessário compreendê-la para saber o que fazer com a informação obtida, ou seja, saber reconhecer sua validade, credibilidade e utilidade de forma crítica, sendo, pois, termos indispensáveis, especialmente quando se trata de informação na área da Saúde.

4.3 Inteligência Linguística

Apresenta-se nesta subseção o resultado parcial⁴ do mapeamento das habilidades cognitivas que compõem o construto Inteligência, uma vez que traz o mapeamento concernente a uma das oito Inteligências Múltiplas de Gardner – a Inteligência Linguística – correlacionando-as às habilidades informacionais pertinentes à Competência em Informação.

O mapeamento foi obtido a partir do levantamento feito em literatura e apresenta a descrição de vinte e oito características, habilidades e/ou competências essenciais referentes à Inteligência Linguística, posteriormente, estabeleceram-se suas correlações com a Competência em Informação.

Como já discutido anteriormente, sabe-se que as Inteligências Múltiplas ocorrem combinadas, inter-relacionadas e não isoladas entre si. Todavia, nesta subseção, optou-se por descrever a Inteligência Linguística individualmente, com o intuito de facilitar o entendimento e, principalmente, a elucidação da correlação existente entre ambas as competências – cognitivas e em informação.

Considera-se importante para a presente pesquisa o entendimento de que todas as inteligências são igualmente válidas e importantes, especialmente quando relacionadas às áreas da Competência em Informação e da Saúde. Também se concorda com a afirmação de que “todos os indivíduos normais possuem cada uma dessas capacidades em certa medida; os indivíduos diferem no grau de capacidade e na natureza de sua combinação” (GARDNER; WALTERS, 1995, p. 20).

⁴ O resultado completo do mapeamento é composto por cento e noventa e cinco características, habilidades e/ou competências essenciais específicas das oito Inteligências Múltiplas e encontra-se disponível na dissertação de mestrado da autora deste trabalho apresentada em março de 2013 ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) convênio com a Universidade Federal do Rio de Janeiro/Escola de Comunicação (UFRJ/ECO).

A inteligência linguística ou verbal-linguística “associa-se à capacidade de compreender e dominar as expressões da linguagem [...]” e “consiste na capacidade do ser humano em pensar com palavras e usar a linguagem para expressar ideias e sentimentos” (ANTUNES, 2008, p. 26).

De acordo com Chen e Gardner (2005, p. 79), a inteligência linguística “descreve a habilidade em compreender e criar linguagem escrita ou falada” e pode ser “exemplificada por escritores e poetas”.

Além disso, segundo os mesmos autores, as habilidades linguísticas podem ser evidenciadas também por meio do “conhecimento de vocabulário e compreensão de leitura” e incluem também “a escrita criativa, o argumento persuasivo e elaboração de relatórios”, o que demanda envolver-se pela argumentação lógica, pela descrição ou relatos precisos e coerentes, além de indagações que se façam necessárias (CHEN; GARDNER, 2005, p. 80, 99).

“Os estímulos para essa inteligência [...] levam as pessoas a se expressar com maior lucidez e clareza e dessa forma fazer do instrumento de sua fala um meio de sua plena inserção na realidade de seus sonhos e das relações interpessoais” (ANTUNES, 2003, p. 16, grifo nosso).

No que tange **ao estímulo e desenvolvimento da Competência em Informação**, a inteligência linguística pode ser utilizada e estimulada em sua potencialidade máxima, o que evidencia e ratifica a correlação entre ambas as habilidades e/ou competências que se manifesta de diferentes formas em todas as etapas que compõem o processo de desenvolvimento da Competência em Informação, a saber: na busca, no acesso, na avaliação, na organização, na utilização e disseminação de informação e conhecimento. Pode-se citar, como exemplo, uma simples busca de informação no catálogo *online* das bibliotecas, que implicará a utilização conjunta das competências linguísticas e informacionais. Também são manifestações da utilização da inteligência linguística e da Competência em Informação a compreensão e a identificação de elementos que caracterizam e particularizam os materiais bibliográficos em qualquer suporte, seja impresso ou eletrônico, e que podem ser representados pelas informações que se referem ao título, autor, edição, ano de publicação, editora ou entidade responsável pela publicação, resumo, entre outras. Posteriormente, a compreensão acerca da necessidade do uso ético dessas informações e respectivos conteúdos é realizada por meio das devidas citações e referências

bibliográficas, conforme as normas vigentes, e pode ser estimulada em programas de capacitação informacional de usuários/aprendizes.

Outros exemplos também podem ser citados, tais como estimular os usuários/aprendizes a pensar criticamente acerca dos materiais obtidos em levantamentos bibliográficos oriundos das pesquisas realizadas em bases de dados, especialmente ao escrever artigos, trabalhos acadêmicos (trabalhos de conclusão de curso, dissertações, teses) ou ao fazer a comunicação desses “produtos de pesquisa”, quer seja ao se fazer arguição oral em bancas de defesas ou ao expor em eventos científicos.

Acrescentam-se também as habilidades e/ou competências que envolvem o reconhecimento dos tipos de publicações disponíveis em formatos impressos ou *online*, tais como livros, periódicos, anais de congressos, artigos, *e-books* e patentes, ou ainda a utilização de recursos de informação, como alertas bibliográficos personalizados e acompanhamento pelos próprios autores da repercussão dos artigos publicados por meio das citações recebidas.

A compreensão acerca da visualização dos registros recuperados - resultados dos levantamentos bibliográficos - em bases de dados também demanda a utilização das competências linguísticas e informacionais evidenciadas no acesso ao resumo dos registros e recuperação e consequente utilização do texto completo.

Apresenta-se a seguir a correlação entre algumas características, habilidades e/ou competências essenciais específicas da Inteligência Linguística e da Competência em Informação (Quadro 2).

Quadro 2 – Correlação entre Inteligência Linguística e Competência em Informação

| INTELIGÊNCIA LINGUÍSTICA | COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO |
|---|--|
| 1. Analisar textos, obras, linguagens, palavras em qualquer suporte e/ou formato | Analisar a informação coletada em diversas fontes, identificando conceituações errôneas, ideias principais e de apoio, informações conflitantes e pontos de vista ou tendências |
| 2. Arguir logicamente / argumentar | Adotar postura crítica para tirar conclusões, demonstrando que o padrão da evidência leva a uma decisão ou conclusão |
| 3. Classificar | Ordenar e categorizar a informação |
| 4. Comparar textos | Analisar, examinar e extrair a informação |
| 5. Compreender textos, linguagens e expressões | Apreender ou internalizar a informação como conhecimento pessoal |

| | |
|--|--|
| 6. Consultar dicionários | Acessar fontes de informação selecionadas |
| 7. Descrever com precisão / gerar relatórios | Manter postura crítica, questionando a veracidade e a precisão de toda informação |
| 8. Desenvolver a capacidade crítica | Investigar, pensar criticamente e adquirir conhecimento |
| 9. Dialogar / Falar | Usar conhecimento, competências informacionais e disposição para se envolver em conversas e debates públicos sobre assuntos de interesse comum |
| 10. Escrever / Elaborar textos | Usar competências orais e escritas para comunicar novos entendimentos de forma eficaz |
| 11. Expressar com maior lucidez e clareza | Expressar e definir a necessidade de informação |
| 12. Fazer críticas e julgamentos | Continuar o processo de pesquisa baseado em investigação, aplicando o pensamento crítico (análise, síntese, avaliação , organização) à informação e conhecimento para desenvolver novos entendimentos, tirar conclusões e gerar novos conhecimentos |
| 13. Fazer implicações e usos da linguagem em vários ambientes | Compreender o uso ético da informação |
| 14. Identificar em textos características que o particularizam | Analisar a informação coletada em diversas fontes, identificando conceituações errôneas, ideias principais e de apoio, informações conflitantes e pontos de vista ou tendências |
| 15. Interessar-se por aprender novos idiomas | Usar conhecimentos anteriores como contexto para novos aprendizados |
| 16. Interpretar | Interpretar novas informações com base em contextos culturais e sociais |
| 17. Ler | Ler de forma abrangente e fluente para fazer conexões consigo mesmo, com o mundo e com leituras anteriores |
| 18. Ouvir com interesse | Ler, assistir e ouvir a informação apresentada em qualquer formato (i. e., textual, visual, mídia, digital) para fazer inferências e coletar significado |
| 19. Perguntar / questionar / inquirir | Elaborar e refinar uma série de perguntas para estruturar a busca de novos entendimentos |
| 20. Pesquisar | Buscar variedade de perspectivas durante o processo de busca e avaliação da |

| | |
|---|--|
| | informação |
| 21. Pesquisar e acessar informações | Acessar a informação de forma eficaz e eficiente |
| 22. Reconhecer diversidade da produção literária | Valorizar a literatura, fazendo a opção de ler por prazer e mostrando interesse por vários gêneros literários |
| 23. Reconhecer tipologias de publicações | Reconhecer que os recursos são criados para diversos propósitos |
| 24. Reconhecer vocabulário e significados das palavras/ Aprender novas palavras | Reconhecer novos conhecimentos e entendimentos |
| 25. Selecionar textos e/ou palavras | Selecionar e recuperar a informação |
| 26. Sintetizar | Selecionar e sintetizar a informação |
| 27. Usar palavras e/ou linguagens e/ou textos | Buscar novas formas de comunicar, apresentar e usar a informação |
| 28. Ter facilidade para improvisar falas e pequenos discursos | |

Fonte: Adaptado de *American Association of School Librarians*, 2011, p. 1-8; Antunes, 2003, 2008, 2011; Chen; Gardner, 2005; Da Silva, 2007; Lau, 2008, p. 16-17.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS E PERSPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO

A pesquisa ratificou a importância de se desenvolver e estimular a Competência em Informação, assim como as inteligências dos usuários/aprendizes, especialmente em uma área tão complexa como a Saúde.

A Competência em Informação pode contribuir para a alfabetização em saúde, para a promoção da saúde e para a qualidade de vida dos usuários/aprendizes em função da ampliação do grau de conhecimento adquirido que propicia, bem como do aumento da capacidade decisória dos usuários/aprendizes, além de, obviamente, contribuir potencialmente para o aprendizado ao longo da vida.

Os programas de capacitação informacional poderão ser mais efetivos se forem respeitadas as diferenças individuais, os interesses, as motivações, os pontos fortes e fracos, os perfis intelectuais individuais, as diferentes capacidades e potencialidades de cada usuário/aprendiz, tal como já foi evidenciado na literatura científica como requisitos para o verdadeiro estímulo e o desenvolvimento das inteligências.

É possível realizar o estímulo e o desenvolvimento simultâneo da Competência em Informação e da Inteligência, em função de suas estreitas vinculações, sendo esta, pois, uma relação de mútuo benefício para ambos os construtos de competência.

Desta forma, conclui-se que o estímulo às inteligências favorece o desenvolvimento da Competência em Informação, bem como o estímulo à Competência em Informação

favorece o desenvolvimento das Inteligências Múltiplas, o que evidencia, mais uma vez, a relação de reciprocidade entre ambas as competências e habilidades – cognitivas e informacionais.

Sugere-se, como proposta para o desenvolvimento deste campo de investigação por meio de pesquisa futura, realizar a comparação entre dois grupos populacionais: um grupo que receberia um programa de desenvolvimento de Competência em Informação formulado com base nos perfis intelectuais dos usuários/aprendizes e um grupo constituído pelos que não receberiam capacitação informacional, utilizando-se para o estudo Bibliotecas Virtuais Temáticas em Saúde como tecnologias de apoio educacionais. Nesta direção investigativa, evidências úteis podem vir a ser obtidas à medida em que os grupos venham a ser compostos por amostras heterogêneas quanto à idade, ao gênero, nível de escolaridade, e outros determinantes, mantendo-se como critério essencial de seleção da amostra a participação restrita a usuários leigos, como delimitador desse universo populacional, que representam a maioria da população brasileira.

Espera-se que esta pesquisa potencialmente contribua para o desenvolvimento da Competência em Informação voltada para o efetivo aprendizado ao longo da vida, permitindo uma estruturação de programas educacionais em informação que possam ser direcionados de forma mais específica aos perfis cognitivos pessoais, adequando-se aos mesmos e estimulando nos usuários/aprendizes o desenvolvimento das múltiplas inteligências envolvidas na interação do ser humano contemporâneo com a Sociedade do Conhecimento.

REFERÊNCIAS

AMARAL, R. M. **Desenvolvimento e aplicação de um método para o mapeamento de competências em inteligência competitiva**. 2006. 209 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2006.

AMERICAN ASSOCIATION OF SCHOOL LIBRARIANS. **Parâmetros para o aprendiz do século 21**. Tradução de Rosana F. Telles. São Paulo: CRB/8, 2011. Disponível em: <http://www.cfb.org.br/UserFiles/File/projetos/aprendiz_seculo21_10-11-10.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2012.

ANTUNES, C. **Como desenvolver conteúdos explorando as inteligências múltiplas**. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2003. (Coleção Na sala de aula, fasc. 3).

_____. **Como identificar em você e em seus alunos as inteligências múltiplas**. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2011. (Coleção Na sala de aula, fasc. 4).

_____. **Inteligências e competências**. São Paulo: Ciranda Cultural, 2008. (Um olhar para educação).

BIOLCHINI, J. C. A. Semântica e cognição em bases de conhecimento: do vocabulário controlado à ontologia. **DataGramZero**: revista de Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v. 2, n. 5, 2001. Disponível em: <http://dgz.org.br/out01/F_I_art.htm>. Acesso em: 2 jun. 2012.

CHEN, J.-Q.; GARDNER, H. Assessment based on Multiple-Intelligences Theory. In: FLANAGAN, D.P.; HARRISON, P.L. (Ed.). **Contemporary intellectual assessment**: theories, tests, and issues. 2nd ed. New York: Guilford Press, c2005. Cap. 5, p. 77-102.

DA SILVA, J. A. **Inteligência para o sucesso pessoal e profissional**. Ribeirão Preto: FUNPEC Ed., 2007.

DUDZIAK, E. A. **A Information Literacy e o papel educacional das bibliotecas**. 2001.

173 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

_____. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 32, n. 1, p. 23-35, 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n1/15970.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2011.

FERNÁNDEZ VALDÉS, M. M.; ZAYAS MUJICA, R.; URRÁ GONZÁLEZ, P. Normas de competencias informacionales para el Sistema Nacional de Información en Salud. **ACIMED**, La Habana, v. 17, n. 4, p. 1-14, 2008. Disponível em: <<http://scielo.sld.cu/pdf/aci/v17n4/aci03408.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2012.

FLEURY, A.; FLEURY, M. T. L. **Estratégias empresariais e formação de competências**: um quebra-cabeça caleidoscópico da indústria brasileira. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

GALVÃO, C. M.; SAWADA, N. O.; TREVIZAN, M. A. Revisão sistemática: recurso que proporciona a incorporação das evidências na prática da enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 3, p. 549-556, 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v12n3/v12n3a14.pdf>>. Acesso em: 13 maio 2012.

GARDNER, H. **Inteligências múltiplas**: a teoria na prática. Tradução: Maria Adriana Veríssimo Veronese. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

GARDNER, H.; KORNHABER, M. L.; WAKE, W. K. **Inteligência**: múltiplas perspectivas. Tradução Maria Adriana Veríssimo Veronese. Porto Alegre: Artmed, 2003.

GARDNER, H.; WALTERS, J. Uma versão aperfeiçoada. In: GARDNER, H. **Inteligências múltiplas**: a teoria na prática. Tradução: Maria Adriana Veríssimo Veronese. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. Cap. 2, p. 19-36.

HATSCHBACH, M. H. L.; OLINTO, G. Competência em informação: caminhos percorridos e novas trilhas. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, Nova Série, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 20-34, jan./jun. 2008.

LAU, J. **Diretrizes sobre desenvolvimento de habilidades em informação para a aprendizagem permanente**. Tradução Regina Célia Baptista Belluzzo. São Paulo: FEBAB, 2008.

SAMPAIO, R. F.; MANCINI, M. C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007.

STERNBERG, R. J. Intelligence. In: HOLYOAK, K. J.; MORRISON, R. G. (Ed.). **The Cambridge handbook of thinking and reasoning**. New York: Cambridge University Press, 2005. Cap. 31, p. 751-774.

TRAVASSOS, G. H.; BIOLCHINI, J. **Revisões sistemáticas aplicadas à engenharia de software**. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 2007. Tutorial SBES. Disponível em: <http://wiki.dcc.ufba.br/pub/Aside/SeminarioRevisaoSistematicaEm17Out2008/sbes2007_revisaosistematica.pdf>. Acesso em: 6 maio 2012.