



XVI Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (XVI ENANCIB)
ISSN 2177-3688

GT 3 – Mediação, Circulação e Apropriação da Informação

Comunicação Oral

**DESENVOLVIMENTO E FORMAÇÃO DE COMPETÊNCIA EM
INFORMAÇÃO: UM MAPEAMENTO DE MODELOS, PADRÕES E
DOCUMENTOS¹**

***DEVELOPMENT AND FORMATION INFORMATION LITERACY: A
MAPPING MODELS, STANDARDS AND DOCUMENTS***

Renata Lira Furtado, UNESP
re23br@gmail.com

Adriana Roseclér Alcará, UEL
adrianaalcara@gmail.com

Resumo: A sociedade contemporânea, por meio dos avanços tecnológicos, tem exigido cada vez mais, o desenvolvimento de habilidades para lidar com a informação, colocando a Competência em Informação como condição que permite ao indivíduo usufruir das informações e dos recursos tecnológicos para desenvolver-se de forma autônoma, atender suas próprias necessidades informacionais e as necessidades do seu meio social. O tema abordado está relacionado ao volume de informações produzidas pela sociedade atualmente e, como consequência, as possíveis dificuldades que as pessoas enfrentam para o acesso e uso dessas informações. O que estimulou a realização de uma pesquisa como esta, foi a possibilidade de elaboração de um panorama com os principais modelos, padrões e documentos, indicando as peculiaridades de cada um deles, fatores relevantes que poderão auxiliar no planejamento de ações mais efetivas na formação de habilidades informacionais. Assim, esta pesquisa objetivou reunir e discutir os modelos, padrões e documentos publicados, relacionados ao desenvolvimento e formação da Competência em Informação, no âmbito nacional e internacional. Para alcançar tal objetivo foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental com o intuito de promover um aprofundamento teórico em relação ao tema e recuperar os documentos necessários. Em relação aos modelos, pode-se perceber que as etapas apresentadas evoluem de forma gradativa, conforme o indivíduo avança no processo de busca, assim como o grau de complexidade das habilidades exigidas, demonstrando a necessidade de evolução do usuário em relação à sua

¹ O conteúdo textual deste artigo, os nomes e e-mails foram extraídos dos metadados informados e são de total responsabilidade dos autores do trabalho.

Competência em Informação. No que tange aos aspectos dos padrões e documentos pode-se perceber que estes seguiram uma linha progressiva embasada nos preceitos evidenciados nos documentos precursores. De uma maneira ampla, a Competência em informação revela-se principalmente nas questões que envolvem a cidadania, a educação e a tecnologia, fatores que aproximam os indivíduos comuns à área de estudo restrita ao âmbito científico e acadêmico.

Palavras-chave: Competência em Informação. Habilidades Informacionais. Modelos de Comportamento Informacional. Modelos de Competência em Informação.

Abstract: The contemporary society, through technological advances, has increasingly demanded development of skills to deal with information, setting Information Literacy as a condition to allow the individual to take advantage of the information and technological resources to his autonomous development, supplying his own information needs and the ones coming from their social environment. The approach is related to the quantity of information produced by the current society and, as a result, the possible difficulties faced by people to access and use this information. This frame led to the development of such a survey as a possibility of drafting an overview proposing key models, standards and documents that indicate the peculiarities of each one as well as relevant factors that may assist in the planning of more effective actions concerning to formation of informational skills. Therefore, this research aimed to gather and discuss the models and published standards related to the development and training of Information Literacy in national and international documents. In order to achieve this goal, a bibliographic and documentary research was accomplished. Regarding the models, one can see that the stage gradually progress as the individual development in the search process, as well as the complexity degree of required skills, demonstrates the user needs for evolution in his competence information. Concerning to the aspects of standard and documents, it can be seen that these followed a grounded progressive line precepts shown in the precursor documents. In a broad sense, the Information Literacy is revealed mainly on issues involving citizenship, education and technology, components that provide an approach of ordinary individuals to areas of study restricted to the scientific and academic scope.

Keywords: Information Literacy. Information Skills. Models of Informational Behavior. Models of Information Literacy.

1 INTRODUÇÃO

A possibilidade das pessoas terem acesso aos recursos informacionais e às Tecnologias de Informação e Comunicação presentes no nosso cotidiano como instrumentos indispensáveis às comunicações pessoais, de trabalho e de lazer, é uma condição para o avanço da sociedade contemporânea. E, alcançar esse patamar exige das pessoas um repertório amplo no que se refere às habilidades informacionais, que podem ser desenvolvidas mediante a adoção de um comportamento informacional apropriado que possibilite identificar, mediante qualquer fonte, a informação adequada às necessidades, proporcionando o uso correto e ético da informação na sociedade (JOHNSTON; WEBBER, 2006).

Assim, diante do atual contexto social e tecnológico, onde os elementos informação e conhecimento exercem um papel significativo no processo de desenvolvimento econômico e social, a elaboração de modelos, padrões e documentos que visem a construção de programas abordando a temática Competência em Informação faz-se imprescindível.

Dessa forma, definiu-se para este trabalho a seguinte questão de pesquisa: Quais são os modelos, padrões e documentos, em âmbito nacional e internacional, que propõem o desenvolvimento e a formação da Competência em Informação?

Com o intuito de apresentar possíveis respostas à questão apresentada, foram formulados os objetivos desencadeadores da presente pesquisa, tendo claro que os resultados aqui obtidos não esgotarão as deficiências existentes no campo teórico, mas, servirão como impulso para a realização de outras pesquisas com abordagens aproximadas. O objetivo geral é mapear modelos, padrões e documentos relacionados ao desenvolvimento e formação da Competência em Informação, no âmbito nacional e internacional, por meio do levantamento e descrição de modelos, padrões e documentos que tratam sobre a Competência em Informação e da identificação de possíveis relações e aproximações entre eles.

Esta pesquisa caracteriza-se como descritiva, com delineamento documental e abordagem qualitativa. O delineamento documental objetivou identificar os documentos, produto de fóruns promovidos por organizações de diferentes países que preconizam a formação e o desenvolvimento de Competência em Informação, assim foram recuperadas declarações, proclamações e recomendações.

De posse desses documentos e com o embasamento teórico resultado da pesquisa bibliográfica, a pesquisa seguiu para análise dos dados, etapa em que foram identificadas as características dos diferentes modelos, padrões e documentos, além das contribuições desses para elaboração de documentos e desenvolvimento de programas e ações. As informações foram organizadas e representadas utilizando a ferramenta MINDOMO², por meio de mapas conceituais, que na perspectiva de Blanch e Batle (2010) permitem a representação gráfica dos conceitos e das relações existentes entre eles possibilitando a geração de novos conhecimentos. Como já mencionado, a pretensão foi obter um panorama das possibilidades e tendências de formação e desenvolvimento da Competência em Informação, identificando suas relações e aproximações.

2 COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO

Os primeiros estudos sobre Competência em Informação no Brasil estiveram associados à educação de usuários, diante das possibilidades de desenvolver habilidades relacionadas à informação em bibliotecas. Esses estudos culminaram com o processo de valorização da informação como produto e com avanços das Tecnologias de Informação e

² www.mindomo.com

Comunicação, momento em que o desenvolvimento de habilidades que permitem o acesso físico e intelectual aos recursos informacionais tornou-se necessário.

Para Horton Jr. (2008) o termo Competência em Informação está intimamente aliado ao aprender a aprender e ao pensamento crítico. Significa o conjunto de atitudes e conhecimentos necessários para saber quando a informação é necessária para ajudar a resolver um problema ou tomar uma decisão; como articular essa informação precisa em termos e linguagem pesquisáveis, e em seguida procurar as informações de forma eficiente, além de recuperar, interpretar, entender, organizar e avaliar a sua credibilidade e autenticidade, avaliar a sua relevância e comunicá-la aos outros.

Um dos conceitos mais utilizados no mundo é o da *American Library Association* (ALA, 2000), que define a Competência em Informação como um conjunto de habilidades indispensáveis ao indivíduo para reconhecer quando uma informação é necessária e ter habilidades para localizá-la, avaliá-la e usá-la eficazmente. Hatschbach (2002) corrobora com a definição da ALA e acrescenta que é uma área de estudos e de práticas que trata das habilidades acerca do uso da informação em relação à sua busca, localização, avaliação, e divulgação, integrando a utilização de novas tecnologias e a capacidade de resolução de problemas de informação.

3 POSSÍVEIS APROXIMAÇÕES ENTRE OS MODELOS, PADRÕES E DOCUMENTOS RELATIVOS À COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO

Pasadas Ureña (2003) aponta que os estudos voltados para Competência em Informação estão direcionados à construção de modelos teóricos; desenvolvimento de padrões e diretrizes que sejam catalisadores para os modelos; aplicação dos padrões em situações reais; e articulação das melhores práticas e dos fatores críticos resultantes de experiências já comprovadas e que tenham obtido êxito de acordo com métodos de avaliação adotados.

Considerando o objetivo inicial de mapear modelos, padrões e documentos relacionados ao desenvolvimento e formação da Competência em Informação, no âmbito nacional e internacional, optou-se por apresentar uma discussão estruturada em três eixos: Modelos, Padrões e Documentos. Assim, será apresentada uma síntese de cada um dos eixos e suas respectivas características serão representadas por meio de Mapa Conceitual.

3.1 MODELOS

Uma definição ampla direcionada para a Ciência da Informação apresenta os modelos como representações simplificadas que permitem perceber características essenciais de

determinada área do conhecimento. Na subárea Estudos de Usuários os modelos são importantes, visto que representam o ser humano como usuário e/ou parte de um sistema de informação e, também, suas relações de aquisição, interpretação, organização, e manipulação da informação (SAYÃO, 2001). Na perspectiva dos modelos para estudos de usuários é possível identificar dois tipos: os modelos de Comportamento Informacional que descrevem as etapas do processo de busca da informação a partir da identificação das necessidades, e os modelos de Competência em Informação que estão direcionados para as características que qualificam os processos de busca e uso (LINS; LEITE, 2011).

Os modelos de Comportamento Informacional – *Anomalous State of Knowledge (ASK)*, *Sense Making*, Valor agregado, Ellis, *Information Search Process (ISP)*, Wilson e Choo – e os modelos de Competência em Informação – *Big6 Skill*, *Empowering 8* e os Sete Pilares da SCONUL, foram analisados com o intuito de identificar semelhanças e diferenças, considerando que descrevem a trajetória percorrida no processo de identificação das necessidades, busca e uso da informação e parametrizam o desenvolvimento e formação da Competência em Informação.

O ponto principal dos modelos de Comportamento Informacional é a necessidade de informação. O modelo *Anomalous State of Knowledge (ASK)*, proposto por Belkin, parte da premissa de que uma necessidade de informação surge a partir de uma anomalia reconhecida no estado de conhecimento do usuário, referente a um tópico ou situação. O estado do usuário é chamado de anômalo porque muitas vezes as inadequações podem ocorrer de diversas maneiras, como *gaps*, lacunas, incerteza ou incoerência. É uma proposta útil para ampliar o entendimento do comportamento informacional, por abarcar as dimensões cognitiva e social dos usuários (ROLIM; CÉNDON, 2013).

O modelo *Sense Making* proposto por Brenda Dervin se propõe avaliar como os usuários percebem, compreendem, interagem com as fontes informacionais e usam a informação e outros recursos neste processo, que tem como foco a “Construção de Sentidos” a partir das experiências sociais, culturais, políticas e econômicas do sujeito. O modelo está embasado nas teorias oriundas da ciência da cognição, da teoria crítica, da terapia psicológica e, principalmente, da teoria da comunicação, que apresenta a informação como produto da observação humana (FERREIRA, 2008).

A premissa da abordagem de Valor Agregado de Taylor baseia-se na criação de um processo capaz de transformar dados sem nenhum significado em informação útil. Sua aplicação é ampla, podendo ser utilizado desde pequenas bibliotecas a grandes centros de pesquisas especializados. O modelo foi concebido muito antes das mudanças tecnológicas que

temos presenciado nos últimos anos e concentra as necessidades e preferências do usuário na avaliação e concepção dos sistemas de informação. O modelo busca identificar quais as necessidades e motivações do usuário e qual o papel dos sistemas no atendimento (ou não) dessas necessidades, considerando que os sistemas de informação e os processos e recursos subjacentes existem para agregar valor à satisfação das necessidades dos usuários (EISENBERG; DIRKS, 2008).

O Modelo Ellis não apresenta um diagrama, comum aos outros modelos, mas uma série de categorias de atividades relacionadas à busca informacional. O modelo é relevante por resultar de pesquisa empírica e de ter sido testado em diversos estudos (WILSON, 1999). “As inter-relações ou interações entre essas categorias em qualquer padrão individual de busca informacional dependerão das circunstâncias específicas da busca em questão naquele momento particular” (ELLIS, 1989, p. 178).

Kuhlthau em seu modelo ISP fez uma associação entre sentimentos, pensamentos e atitudes e mescla características da abordagem fenomenológica com a cognitiva. O foco do modelo é o processo de busca de informação que identifica os caminhos da construção do conhecimento. Os estágios do ISP descrevem as fases de questionamento como uma experiência em que os estudantes solicitam mais do que uma simples orientação em relação à localização e utilização das fontes de informação, eles necessitam gerar conhecimento, aprender com a informação que encontraram. Para a autora “a busca de informação é um processo de construção que envolve a experiência de vida, os sentimentos, bem como os pensamentos e as atitudes de uma pessoa” (KUHLTHAU, 1991, p.362).

Os modelos de Thomas Wilson, elaborado em 1981 e revisado em 1996, investem nos padrões do comportamento informacional humano, direcionados às necessidades de informação dos usuários. No primeiro modelo, elaborado em 1981, as necessidades de informação podem ser definidas como psicológicas, afetivas ou cognitivas e estão diretamente relacionadas à personalidade do indivíduo, aos papéis que ele desempenha na sociedade e aos vários contextos ambientais, sejam eles econômicos, tecnológicos e políticos, que influenciam os diferentes papéis sociais que ele exerce. Está focado na busca ativa da informação, a partir da percepção da necessidade de informação, que tem como base duas proposições: a primeira enfatiza que a informação é uma necessidade secundária, originada a partir das necessidades primárias e a segunda ressalta que as pessoas ao buscarem informações, deparam-se com barreiras que podem impedi-las de encontrar a informação desejada.

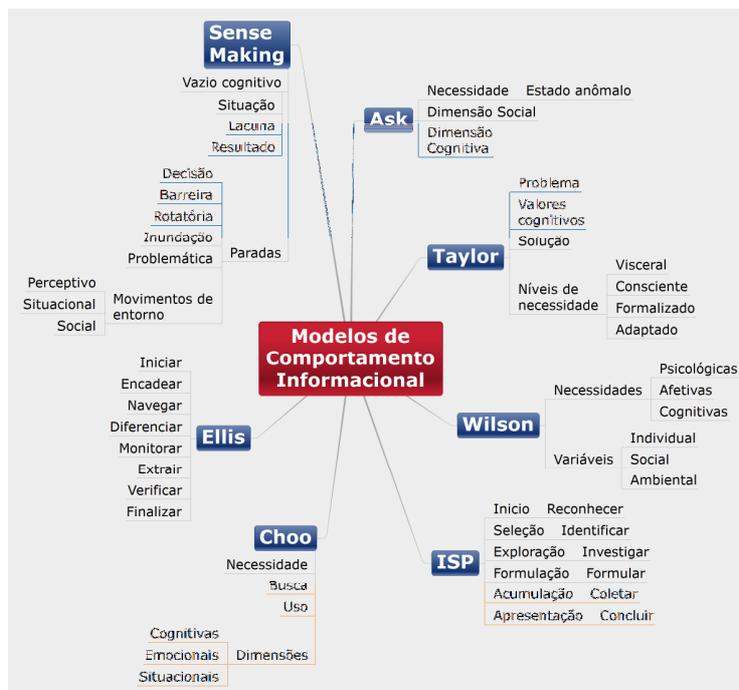
Em 1996, Wilson aprimorou esse modelo, adicionando os conceitos: mecanismos de ativação, caráter cíclico da busca, importância do contexto e categorização de variáveis

intervenientes, envolvidas com os aspectos individual, social e ambiental do indivíduo. Na reformulação do modelo de comportamento informacional, Wilson apropriou-se do modelo *Sense Making*, incluindo um estágio entre a pessoa e a consciência da necessidade de informação, que Dervin apresenta como uma “lacuna” entre a situação e o uso da informação. (WILSON, 1999).

Choo (2006) em seu modelo de uso de informação, proposto em 1998 relaciona os principais elementos que influenciam o comportamento do indivíduo quando busca e usa a informação, apresentando três estágios: a necessidade de informação, a busca de informação e o uso da informação. A base conceitual do Modelo de Choo é decorrente dos trabalhos de Wilson (1981, 1999), Dervin (1983), Kuhlthau (1991) e Taylor (1986), retratando as dimensões cognitivas, emocionais e situacionais, responsáveis pela alteração constante da percepção do indivíduo sobre o papel da informação e seus comportamentos de busca e uso, incluindo os critérios que utiliza para julgar a validade de uma informação (PEREIRA, 2010).

Os modelos de Comportamento Informacional aqui analisados datam das décadas de 1980 e 1990, com exceção do Modelo Integrativo de Choo datado de 2006 e são originários dos Estados Unidos, Reino Unido e Canadá. As principais características desses modelos estão esquematizadas no Mapa Conceitual (Figura 1).

Figura 1: Modelos de Comportamento informacional



Fonte: Elaborada pelos autores.

Os modelos que podem ser visualizados na Figura 1 foram embasados na Abordagem Cognitiva de Estudos de Usuários, caracterizados por estudos centrados no usuário da informação, que visualiza o indivíduo em constante processo de construção, livre para criar o que quiser junto aos sistemas ou situações e preocupa-se em entender como as pessoas chegam à compreensão das coisas, pesquisando por dimensões passíveis de generalizações dessa tomada de consciência (ou de compreensão) e ainda em identificar o processo de uso da informação em situações particulares (FERREIRA, 1995).

Wilson (1999) evidencia que de uma maneira geral que os modelos de Comportamento Informacional não descrevem o mesmo conjunto de atividades, o que dificulta estabelecer uma inter-relação entre os mesmos. Ainda assim, por meio da análise das características de cada modelo de comportamento informacional foi possível identificar semelhanças e diferenças.

Nos modelos ASK e ISP é evidente a noção de que a incerteza, observada tanto como estado cognitivo quanto como reação emocional, sofre variação à medida que o processo de busca avança. A variação também existente considerando as habilidades informacionais e os conhecimentos prévios dos usuários.

Os modelos de Dervin e Wilson apresentam uma estrutura que permite explorar o contexto onde surge a necessidade, considerando as variáveis que intervêm no processo. No caso do modelo de Wilson, as variáveis individuais, sociais e ambientais e no *Sense Making* as paradas previstas, especialmente as referentes aos movimentos do entorno que englobam os aspectos perceptivos, situacionais e sociais.

Tais variáveis não são constantes e podem ser influenciadas por diversos fatores, relacionados aos aspectos demográficos (idade, formação, profissão, localização geográfica) ao contexto ou situação específica, à frequência, à capacidade de prevê-las, à importância ou grau de urgência, à complexidade, considerando grau de facilidade e dificuldade, o que requer maior domínio das habilidades informacionais (LECKIE; PETTIGREW; SYLVAIN, 1996).

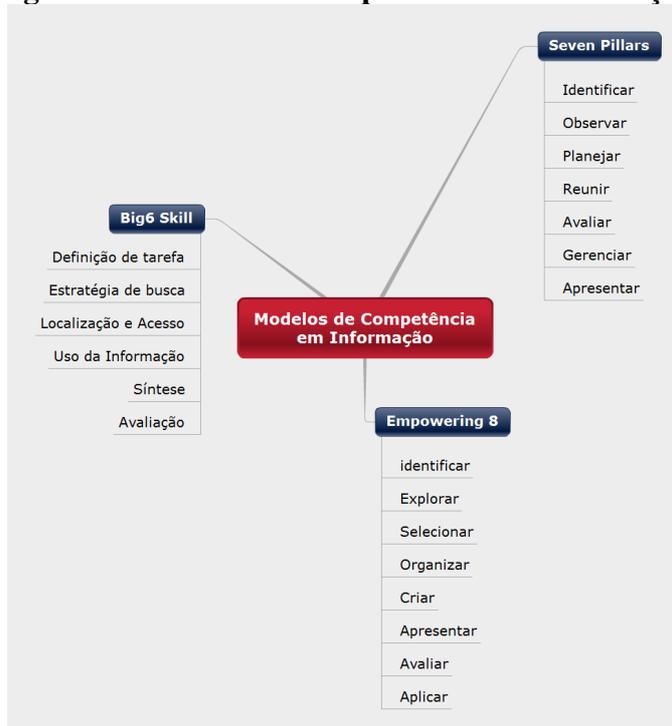
Os modelos de Ellis e Dervin se assemelham devido às características relacionadas às atividades de comportamento de busca, característica esta não compartilhada pelo modelo de Kuhlthau, cujas atividades estão direcionadas aos estágios das atividades de busca e uso da informação. Com relação aos aspectos que os influenciam, os três modelos estão focados nos cognitivos e o modelo de Kuhlthau apresenta também aspectos afetivo, emocional e físico.

Dentre os modelos de Comportamento Informacional elencados, o modelo ISP, desenvolvido por Carol Kuhlthau, aparece com maior incidência na literatura como um modelo para desenvolvimento da Competência em Informação. Tal afirmação fica evidente na

obra da própria proponente intitulada: *Como orientar a pesquisa escolar – Estratégias para o processo de aprendizagem*³, que apresenta o modelo como uma metodologia para o processo da pesquisa escolar e como um instrumento para a prática da aprendizagem pela pesquisa.

Em relação à Competência em Informação foram elencados para o desenvolvimento desta pesquisa, três modelos, diante da grande diversidade de modelos propostos para a formação e desenvolvimento da Competência em Informação. As características de cada um estão esquematizadas no Mapa Conceitual (Figura 2).

Figura 2: Modelos de Competência em Informação



Fonte: Elaborada pelos autores.

O modelo *Big6 Skill*, considerado primeiro modelo de Competência em Informação, foi proposto por Mike Eisenberg e Bob Berkowitz em 1987, com o intuito de resolver os problemas causados pela ‘explosão informacional’ instaurada diante do crescimento exponencial das fontes de informação e da ansiedade causada pelo volume de informações disponíveis. Seu objetivo é integrar a informação para pesquisa e uso de habilidades com ferramentas de tecnologia em um processo sistemático de localização, uso, aplicação e avaliação das informações para resolução das necessidades e tarefas. Os proponentes do *Big6 Skill* sugerem que os estudantes, público-alvo do modelo, aperfeiçoem suas formas de trabalho, realizando suas tarefas de forma mais inteligente e não necessariamente ágil,

³ KUHLTHAU, Carol. Como orientar a pesquisa escolar: estratégias para o processo de aprendizagem. **Belo Horizonte: Autêntica**, 2010.

desenvolvendo estratégias para reconhecer a necessidade de informação, localizar e utilizar eficientemente.

O modelo *Seven Pillars Model for Information Literacy*, elaborado em 1999 no Reino Unido pela *Society of College National and University Libraries* (SCONUL), fornece uma estrutura flexível, por meio de uma combinação de habilidades, competências, atitudes e conhecimentos que possibilitam identificar e examinar as habilidades necessárias para que um cidadão seja competente em informação. É um modelo contínuo, não linear que permite ser adaptado aos diferentes contextos sociais. Em abril de 2011 houve uma atualização do modelo com o intuito de acompanhar a dinamicidade e a complexidade do conceito Competência em Informação, ressaltando que as habilidades básicas inerentes ao modelo inicial permanecem válidas.

O *Empowering 8* é um modelo de Competência em Informação desenvolvido em 2005 pelo *National Institute of Library and Information Sciences*, University of Colombo, Sri Lanka. Utiliza a abordagem de resolução de problemas para a aprendizagem baseada em recursos e descreve a competência em informação por meio de oito habilidades e 38 resultados de aprendizagem, relacionados aos processos de busca e uso da informação. O modelo foi elaborado para atender as condições culturais e locais das regiões Sul e Sudeste da Ásia, com características próprias não identificadas em outros modelos utilizados em regiões economicamente desenvolvidas. O público alvo são os estudantes da educação básica, por intermédio das bibliotecas escolares.

Os modelos de Competência em informação aqui apresentados foram desenvolvidos em décadas diferentes: *Big6 Skill* em 1987, *Seven Pillars* em 1999 e *Empowering 8* em 2005. Cada um dos modelos apresenta características e etapas que sintetizadas, convergem em ações que determinam a Competência em Informação do indivíduo, essa integração entre os modelos tem sido frequente na literatura especializada, uma vez que, os modelos são mais complementares do que conflitantes (WILSON, 1999). As etapas apresentadas em cada modelo evoluem de forma gradativa, conforme o indivíduo avança no processo de busca, assim como o grau de complexidade das habilidades exigidas, demonstrando a necessidade de evolução do usuário em relação à sua Competência em Informação. Dessa forma, aos usuários da informação são requeridas diferentes habilidades, desde as cognitivas (estratégias mais simples) até as metacognitivas (estratégias mais complexas)⁴.

⁴ As estratégias cognitivas referem-se aos métodos mais gerais utilizados para compreender os conteúdos de uma disciplina ou uma necessidade de informação. As estratégias metacognitivas são as mais elaboradas, trata-se do

Na perspectiva de Pianovski e Alcará (2013), principalmente nas etapas finais do processo de busca e uso da informação, que envolvem a verificação, a avaliação, a finalização e a aplicação, há a necessidade de uma maior reflexão por parte do usuário, sobressaindo-se assim, aqueles que dominarem um repertório diversificado de estratégias de aprendizagem, notadamente as metacognitivas. Ainda, segundo as autoras, são as estratégias de autorregulação que podem contribuir para que o usuário da informação tenha a percepção quanto às dificuldades encontradas no decorrer do processo de busca e uso da informação, bem como, quanto às possibilidades de planejar ações para não repetir os mesmos erros em uma atividade futura. Nessa direção, Nardi *et al.* (2012) também enfatizam que as habilidades metacognitivas aparecem implícitas nas etapas, como um recurso para formação do pensamento crítico e reflexivo no processo de construção do conhecimento.

3.2 PADRÕES

Desde o ano 2000 foram publicados padrões de Competência em Informação para auxiliar na implementação de programas de capacitação nos procedimentos de busca, recuperação e uso da informação e oferecer sustentabilidade aos programas de ensino.

Para Catts e Lau (2008), os padrões e seus indicadores de performance são importantes e oferecem subsídios para avaliar a competência requerida em diferentes níveis de formação, desde a educação fundamental até a pós-graduação. Em todos os níveis as habilidades têm sido desenvolvidas juntamente com as habilidades tecnológicas, considerando os ambientes digitais onde se encontram as fontes de informação, combinando habilidades cognitivas e técnicas para o acesso e uso da informação. Tais padrões são voltados principalmente para estudantes do ensino superior, como *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*, da ALA/ACRL (2000) o primeiro documento normativo, consagrado como uma referência mundial.

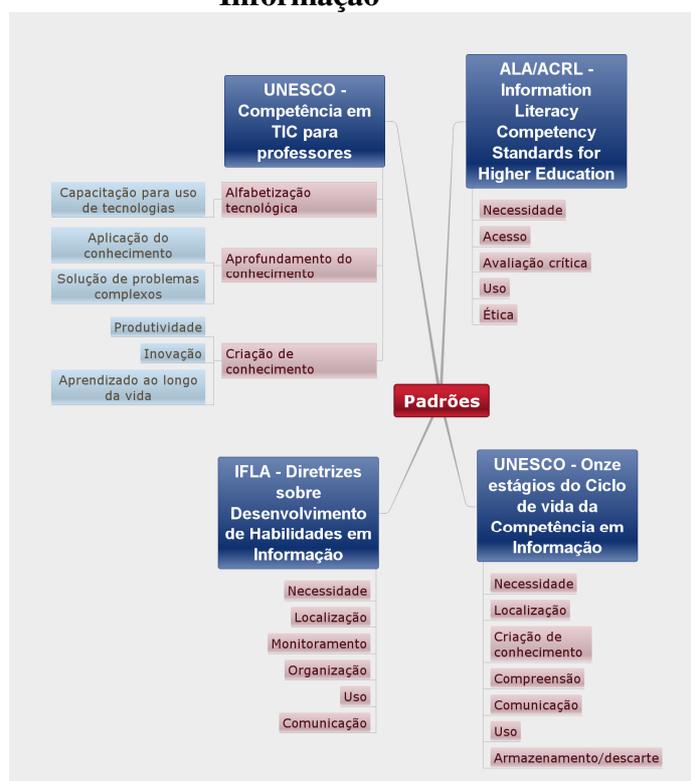
Os padrões são elementos norteadores e exercem a função de mediação das teorias, diretrizes e modelos apresentados com ações e programas para formação e desenvolvimento da Competência em Informação. A análise desses padrões possibilitou identificar as semelhanças e diferenças existentes.

Foi possível visualizar que os padrões da *International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA) e o Ciclo de Vida da UNESCO foram baseados no padrão precursor proposto pela ALA/ACRL no ano 2000, considerando a semelhança nas

conhecimento da cognição e a autorregulação da cognição. Estão relacionadas ao planejamento, monitoramento e autorregulação (ALCARÁ, 2012; BORUCHOVITCH; SANTOS, 2006).

etapas. Os estágios NECESSIDADE, LOCALIZAÇÃO/ACESSO, AVALIAÇÃO/MONITORAMENTO, COMUNICAÇÃO, USO e ÉTICA, aparecem nos três padrões analisados, com exceção para os Padrões de Competência em TIC para professores, que serão discutidos em separado por apresentar características diferentes dos outros padrões analisados. As características principais de cada padrão estão esquematizadas no Mapa Conceitual (Figura 3).

Figura 3: Padrões norteadores para formação e desenvolvimento da Competência em Informação



Fonte: Elaborada pelos autores.

A *American Library Association* (ALA) juntamente com a *Association of College and Research Libraries* (ACRL) elaborou e aprovou, no ano de 2000, o documento *Information literacy competency standards for higher education* apresentando os padrões de Competência em Informação para avaliar os estudantes do ensino superior. São cinco os padrões e para cada um dos padrões, a ALA desenvolveu indicadores de performance, totalizando 22 itens que possibilitam avaliar o progresso do indivíduo na aquisição da Competência em Informação. Para cada indicador de desempenho existem resultados que mostram quais comportamentos informacionais o indivíduo deveria demonstrar para que se possa definir o seu grau de Competência em Informação.

O estágio NECESSIDADE determina a natureza e a extensão da informação necessária, por meio de quatro indicadores e seus respectivos resultados. O ACESSO prevê o acesso à informação de forma efetiva e eficiente e a AVALIAÇÃO preconiza que as informações e suas fontes sejam avaliadas de forma crítica, incorporando a informação selecionada em sua base de conhecimento e sistema de valores. O USO remete a utilização da informação de forma individual ou coletiva, para cumprir um propósito específico e as QUESTÕES ÉTICAS indicam o cuidado, por meio da compreensão de temas econômicos, legais e sociais para o acesso e uso da informação.

Esses padrões são revistos periodicamente, e em junho de 2012 a ACRL aprovou uma recomendação unânime para promover uma revisão significativa no documento *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. Foi então eleito um grupo de especialistas da Ciência da Informação e da Educação, além de outras áreas correlatas a fim de discutir e promover uma atualização no documento.

A *International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA)* é uma organização independente, não-governamental, sem fins lucrativos, que é responsável, através da Seção de *Information Literacy (InfoLit)*, pela elaboração das *International Guidelines on Information Literacy*, título traduzido por Lau (2007) como *Diretrizes sobre Desenvolvimento de Habilidades em Informação*, que tem como propósito proporcionar uma estrutura prática para os profissionais da informação que sentem a necessidade ou estão interessados em iniciar um programa de desenvolvimento de habilidades em informação. As diretrizes ajudarão os profissionais da informação que trabalham em programas educativos de educação básica e educação superior em seus esforços para atender aos requisitos de habilidades em informação na atualidade.

Os padrões da IFLA estão agrupados sob os três componentes básicos de Competência em Informação, que são acesso, avaliação e uso (CATTS; LAU, 2008). O componente ACESSO subdivide-se em NECESSIDADE e LOCALIZAÇÃO, etapa em que o usuário deve definir ou reconhecer a necessidade da informação e desenvolver ações que proporcionem o acesso à informação de forma eficaz e eficiente. No componente AVALIAÇÃO que inclui o MONITORAMENTO e a ORGANIZAÇÃO o indivíduo deve analisar e primordialmente definir de maneira crítica a relevância da informação recuperada, a fim de organizar as mesmas para que na etapa seguinte de USO, a informação possa ser aplicada de maneira precisa e criativa, e durante a COMUNICAÇÃO sejam considerados os princípios éticos e respeitadas as questões relativas à propriedade intelectual da informação.

Os Onze estágios do Ciclo de Vida proposto pela UNESCO em 2007 podem ser sintetizados em oito etapas: necessidade, localização, criação de conhecimento, compreensão, comunicação, uso, armazenamento e descarte. Tais etapas estão aliadas a cinco componentes (Auxílio de recursos humanos; Ferramentas, métodos, técnicas e abordagens; Domínios e contextos em que as necessidades surgem; Resultados positivos esperados e Resultados negativos possíveis) e seus respectivos resultados que norteiam a aplicação do padrão (HORTON, 2008).

O componente auxílio de recursos humanos prevê a participação de outros indivíduos no processo, como: colegas, família, professores, bibliotecários, arquivistas e outros profissionais da informação. Ao abordar as ferramentas, métodos, técnicas e abordagens, no segundo componente, são citadas as bibliotecas, computador, Internet, mídia, jogos, publicações, grupos de pesquisa, catálogos, cursos, entre outros.

O terceiro componente refere-se aos domínios e contextos em que as necessidades surgem. Os domínios aparecem exemplificados como a casa, a escola, o ambiente de trabalho, comunidade, grupo religioso, entre outros. Já em relação aos contextos, esses podem estar relacionados, dentre outros contextos, a sobrecarga de informação, busca por produtos ou serviços, desempenho profissional e escolar, avaliação de resultados.

O quarto e quinto componente aparecem relacionados aos resultados positivos esperados e aos resultados negativos possíveis. Exemplificados respectivamente por crescimento pessoal, desempenho elevado, progressão profissional, tomadas de decisões eficientes, aumento da produtividade e ignorância, vulnerabilidade, desvantagem, perda de tempo e de esforço, improdutividade, desinformação, ineficácia, obsolescência.

Em agosto de 2009, a UNESCO no Brasil e seus parceiros lançaram no país o projeto internacional “Padrões de Competência em TIC para Professores” que relaciona o uso das tecnologias de informação e comunicação, a reforma da educação e o crescimento econômico, com o objetivo de melhorar a prática docente, e contribuir para um sistema de ensino de maior qualidade que possa, por sua vez, produzir cidadãos mais informados e uma força de trabalho altamente qualificada, impulsionando o desenvolvimento econômico e social do país. Cabe ressaltar que os Padrões de Competência em TIC para professores, difere-se dos demais padrões, por apresentar características próprias, focadas em três metas: Alfabetização tecnológica, Aprofundamento de conhecimento e Criação de conhecimento.

A primeira meta tem como foco preparar alunos, cidadãos e professores para que sejam capazes de utilizar novas tecnologias, a fim de apoiar o desenvolvimento social e melhorar a produtividade econômica. A segunda consiste em aumentar a habilidade para

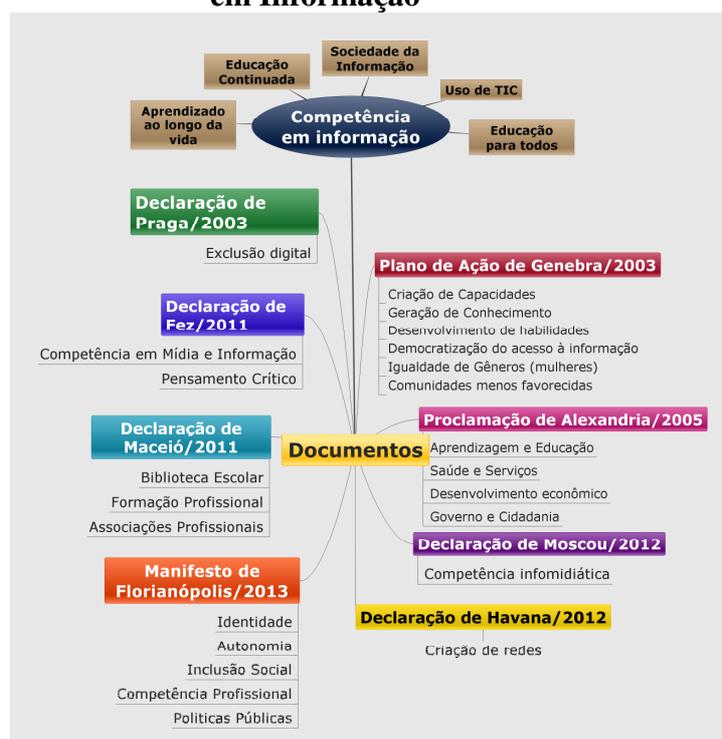
agregar valor à sociedade e à economia aplicando o conhecimento das disciplinas escolares para solucionar problemas complexos e de alta prioridade, que são encontrados em situações de trabalho, na sociedade e na vida no mundo real. A terceira meta prioriza o aumento da produtividade, favorece a criação de conhecimento e inovação e o aprendizado por toda a vida. Nessa abordagem as habilidades como solução de problemas, comunicação, colaboração, experimentação, pensamento crítico e expressão criativa se tornam metas curriculares e são os objetos dos novos métodos de avaliação.

Os padrões aqui analisados e discutidos são amplamente utilizados para nortear pesquisas acadêmicas, servindo como instrumentos para implementação e avaliação de programas e ações que visam à formação e desenvolvimento da Competência em Informação.

3.3 DOCUMENTOS

Em relação aos documentos norteadores para formação e desenvolvimento da Competência em Informação, a análise evidenciou cinco eixos centrais, que delineiam a estrutura dos documentos: Sociedade da informação, Aprendizagem ao longo da vida, Educação para todos, Educação continuada e Uso de TIC. Tais eixos, assim como as características principais de cada documento, estão esquematizados no Mapa conceitual (Figura 4).

Figura 4: Documentos norteadores para formação e desenvolvimento da Competência em Informação



Fonte: Elaborada pelos autores.

Na sequência serão apresentadas as características de cada documento seguindo a ordem cronológica das propostas. No Plano de Ação proposto em Genebra (WSIS, 2003), a cláusula C4 – Criação de Capacidades indica que todos devem adquirir os conhecimentos necessários para beneficiar-se plenamente da Sociedade da Informação. Não é documentalmente explícita a relação desta cláusula com a Competência em Informação, mas apresenta várias características implícitas ao longo do texto. O documento indica que o objetivo é criar capacidades oferecendo condições para a educação contínua e o aprendizado ao longo da vida, explorando o uso das TIC, promovendo a geração de conhecimento e o desenvolvimento de habilidades e democratizando o acesso à informação. Cita também a questão da Igualdade dos gêneros, principalmente para a população do sexo feminino e aborda questões referentes às comunidades menos favorecidas.

A Declaração de Praga enfatiza os cinco eixos centrais já citados e coloca como dever do governo o desenvolvimento de programas interdisciplinares para a promoção da Competência em Informação com enfoque especial para a exclusão digital.

Na Proclamação de Alexandria (2005) a discussão fica em torno das quatro temáticas apresentadas no evento: Aprendizagem e Educação, Saúde e Serviços, Desenvolvimento Econômico e Governança e Cidadania. Tais temáticas aparecem implícitas nos cinco eixos já identificados comuns aos demais documentos.

A Declaração de Fez (2011) aborda a Competência Infomidiática e recomenda a inserção desta nos currículos educacionais enfatizando o papel dos educadores no desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos. No documento brasileiro intitulado Declaração de Maceió sobre a Competência em Informação (2011) o foco está nas demandas da Cidadania, com reflexo nas bibliotecas escolares e nos cursos de formação e associações profissionais da Ciência da Informação.

A Declaração de Havana (2012) propõe ações para o crescimento da Competência em Informação no contexto dos países ibero-americanos por meio do trabalho colaborativo e da criação de redes. A Competência Infomidiática é a temática da Declaração de Moscou (2012) e tem como destaque o desenvolvimento sustentável e aberto da sociedade, com recomendações que vão além da informação e suas tecnologias, calcadas no pensamento crítico e na aprendizagem ao longo da vida.

Outro documento brasileiro com projeção internacional é o Manifesto de Florianópolis (2013), que aborda as populações vulneráveis e minorias, no que tange a aspectos como cidadania, identidade, autonomia e inclusão social e designa ao poder e às políticas públicas as responsabilidades para tais ações. Além dos eixos centrais, percebeu-se a relação existente

entre os documentos através de temáticas recorrentes entre eles. O Plano de Ação de Genebra (2003) apresenta como um dos focos principais, as comunidades menos favorecidas e vulneráveis, temática central que norteia o Manifesto de Florianópolis (2013). O documento brasileiro designa ações e indica responsabilidades aos profissionais da informação, aos movimentos associativos e representativos de classe, instituições públicas e governamentais e instituições privadas.

Entre as ações, os proponentes do Manifesto de Florianópolis sugerem uma reavaliação das políticas nacionais voltadas às Populações Vulneráveis e Minorias, entendidas como sendo aquelas que se encontram em situações de discriminação, intolerância e fragilidade e que estão em desigualdade e desvantagem na sociedade atual, principalmente, em relação às questões que envolvem o acesso e uso da informação para a construção de conhecimento, identidade e autonomia a fim de permitir a sua efetiva inclusão social.

O Manifesto de Florianópolis (2013) apresenta proximidade com a Proclamação de Alexandria (2005) ao abordar fatores que envolvem Saúde e Serviços e Governo e Cidadania e com a Declaração de Havana (2012) ao fazer referência à Criação de redes para o desenvolvimento da Competência em Informação. A Declaração de Maceió (2011) e a Declaração de Fez (2011) também fazem referência a Proclamação de Alexandria, ao resgatar aspectos relativos à temática Governo e Cidadania, com foco na Competência Infomidiática e no Pensamento crítico.

Ao analisar os documentos brasileiros que norteiam a formação e desenvolvimento da Competência em Informação, identificou-se que os mesmos – Declaração de Maceió (2011) e Manifesto de Florianópolis (2013), estão centrados na Educação e na Cidadania, respectivamente, e que ações que visem a implementação de suas recomendações estão atreladas ao Poder público e ao sistema educacional seja ele público ou privado, e em todos níveis de ensino.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa reuniu e discutiu os modelos, padrões e documentos publicados, relacionados ao desenvolvimento e formação da Competência em Informação, no âmbito nacional e internacional, atingindo assim o objetivo geral proposto. O que estimulou a realização de uma pesquisa como esta foi a possibilidade de elaboração de um panorama com os principais modelos, padrões e documentos, indicando as peculiaridades de cada um deles.

No que tange aos aspectos dos padrões e documentos pode-se perceber que estes seguiram uma linha progressiva embasada nos preceitos evidenciados nos documentos precursores – a Declaração do Milênio (2000), que propôs onze linhas de ação direcionadas para a luta contra a fome e a pobreza, a melhoria dos serviços de saúde e do sistema educacional e a promoção da sustentabilidade ambiental, que deveriam ser colocadas em prática até 2015 e as reuniões da Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação (CMSI) que ocorreram em Genebra/2003 e em Túnis/2005, com o propósito de desenvolver uma sociedade global por meio do uso de tecnologias da informação e da comunicação.

É evidente a revisão das propostas, tanto dos modelos como dos padrões e documentos, diante das mudanças ocasionadas principalmente pelas TIC, como é o caso do *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* proposto pela ALA/ACRL e o modelo de Competência em Informação *Seven Pillars Model for Information Literacy*, proposto pela SCONUL, cujos proponentes já se atentaram para essa necessidade e estão em processo de reformulação dos documentos.

A Competência em Informação aparece refletida principalmente nas questões que envolvem a cidadania, a educação e a tecnologia, fatores que aproximam os indivíduos comuns à área de estudo restrita ao âmbito científico e acadêmico. Os organismos internacionais, como ALA, IFLA, SCONUL, ONU e UNESCO e os nacionais, como o Ministério de Educação e Cultura (MEC), o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) e a Federação Brasileira de Bibliotecários, Cientistas da Informação (FEBAB), entre outros, buscam expandir a aplicação e a apropriação dos preceitos da Competência em Informação, por meio da implementação de programas e ações em todo o mundo.

No âmbito educacional, a Competência em Informação tem sido investigada por diversos pesquisadores, que buscam responder questões relativas à efetividade da aplicação nas escolas e nos programas de educação básica e o papel das universidades. Tanto na Educação como nas outras esferas envolvidas com a Competência em Informação, faz-se necessário a participação da iniciativa pública e privada, para desenvolver ações coletivas, visando o fomento e a implantação de políticas para formação e desenvolvimento da Competência em Informação.

REFERÊNCIAS

- ALCARÁ, A. R. **Compreensão de leitura, estratégias de aprendizagem e motivação em universitários: estudos de validade de medidas.** 2012. 191f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Universidade São Francisco, Itatiba, 2012.
- ALA; ACRL. **Information Literacy Competency Standards for Higher Education.** Chicago, 2000. Disponível em: <https://arizona.openrepository.com/arizona/handle/10150/105645>. Acesso em: 12 set. 2015.
- BLANCH, V. A.; BATLLE, M. P. Mapas conceptuales y mentales en historia de la veterinaria: estudio de dos casos prácticos. In: CONGRESSO NACIONAL, 16., 2010, Córdoba. **Anais...** Córdoba, 2010. Disponível em: <http://ddd.uab.cat/pub/artpub/2010/80273> Acesso em: 20 jul. 2014.
- BORUCHOVITCH, E.; SANTOS, A. A. Estratégias de aprendizagem: conceituação e avaliação. In: NORONHA, A. P. P.; SANTOS, A. A.; SISTO, F. F. (Org.). **Facetas do fazer em avaliação psicológica.** São Paulo: Vetor, 2006.
- CATTS, R.; LAU, J. **Towards information literacy indicators.** Paris: UNESCO, 2008.
- CHOO, C.W. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar conhecimento, construir conhecimento e tomar decisões.** São Paulo: SENAC, 2006.
- DERVIN, B. An overview of sense-making research: concepts, methods and results to date. In: ANNUAL MEETING OF THE INTERNACIONAL COMMUNICATION ASSOCIATION, 1983, Dallas. **Anais...** Dallas: International Communication Association, 1983. Disponível em: <http://faculty.washington.edu/wpratt/MEBI598/Methods/An Overview of Sense-Making Research 1983a.htm> . Acesso em: 10 jul. 2014.
- EISENBERG, M.; DIRKS, L. Taylor's value-added model: still relevant after all these years. In: MICROSOFT CORPORATION CONFERENCE, 2008, Los Angeles. **Anais...** UCLA: Los Angeles, 2008. Disponível em: http://ischools.org/conference08/pc/PA3-4_iconf08.pdf . Acesso em: 20 jun. 2014.
- ELLIS, D. A behavioral approach to information retrieval system design. **Journal of documentation**, v. 45, n. 3, 1989, p. 171-212.
- FERREIRA, S. M. S. P. Novos paradigmas e novos usuários de informação. **Ciência da Informação**, v. 25, n. 2, p. 1-10, 1995.
- FERREIRA, S. M. S. P.; REIS, G. The practice of Information Architecture of websites in Brazil. **TransInformação**, v. 20, n. 3, p. 285-307, 2008.
- HATSCHBACH, M. H. L. **Information literacy: aspectos conceituais e iniciativas em ambiente digital para o estudante de nível superior.** 2002. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - IBICT, UFRJ, Rio de Janeiro, 2002.
- HORTON JR.; F. W. **Understanding information literacy: a primer.** Paris: UNESCO, 2008.

JOHNSTON, B.; WEBBER, S. As we may think: Information literacy as a discipline for the information age. **Research strategies**, v. 20, n. 3, p. 108-121, 2006

KUHLTHAU, C. C. Inside the search process: information seeking from the user's perspective. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 42, n. 5, p. 361-371, 1991. Disponível em: <http://faculty.washington.edu/harryb/courses/INFO310/Kuhlthau.pdf> . Acesso em: 15 jul. 2014.

KUHLTHAU, C. **Como orientar a pesquisa escolar**: estratégias para o processo de aprendizagem. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

LAU, J. **Diretrizes sobre desenvolvimento de habilidades em informação para a aprendizagem permanente**. Boca Del Rio: IFLA, 2007. Disponível em: <http://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-pt.pdf> . Acesso em: 20 jul. 2014.

LECKIE, G. J.; PETTIGREW, K. E.; SYLVAIN, C. Modeling the information seeking of professionals: a general model derived from research on engineers, health care professionals, and lawyers. **The Library Quarterly**, p. 161-193, 1996.

LINS, G. S.; LEITE, F. C. L. O comportamento informacional como aporte teórico para consolidação conceitual de competência informacional no contexto da comunicação científica. **Revista Eduf@tima**, v. 2, n. 1, 2011. Disponível em: <http://www.edufatima.inf.br/isf/index.php/es/issue/view/3> . Acesso em: 20 jul. 2014.

NARDI, E. R. *et al.* Metacognição como recurso de formação do pensamento reflexivo (espírito crítico) de estudantes virtuais na era da hiperinformação e da dispersão. **Educação a Distância**, v. 2, n. 1, p. 181-202, 2012.

PASADAS UREÑA, C. **Conceptualización de La ALFIN**: terminología y modelos. [s. l.]: [s. n.], 2003.

PEREIRA, F. C. M. Necessidades e usos da informação: a influência dos fatores cognitivos, emocionais e situacionais no comportamento informacional de gerentes. **Perspect. Ciênc. Inf.**, Belo Horizonte, v. 15, n. 3, p. 176-194, 2010. Disponível em: <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/viewFile/744/776> . Acesso em: 28 jul. 2014.

PIANOVSKI, V. de S.; ALCARÁ, A. R. A contribuição das estratégias de aprendizagem na busca e uso da informação. In: SEMINÁRIO EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., Londrina. **Anais eletrônicos...** Londrina: UEL, 2013. p.198-215.

ROLIM, E. A.; CENDÓN, B. V. Modelos teóricos de estudos de usuários na ciência da informação. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, abr. 2013. Disponível em: http://www.dgz.org.br/abr13/Art_06.htm . Acesso em: 28 mar. 2014.

SAYÃO, L. F. Modelos teóricos em Ciência da Informação: abstração e método científico. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 82-91, jan./abr.2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v30n1/a10v30n1> . Acesso em: 10 mar. 2014.

TAYLOR, R.S. **Value-added processes in information systems**. Portsmouth: Greenwood Publishing Group, 1986.

WILSON, Tom D. On user studies and information needs. **Journal of documentation**, v. 37, n. 1, p. 3-15, 1981.

WILSON, T.D. Models in information behaviour research. **Journal of documentation**, v. 55, n. 3, p. 249-270, 1999. Disponível em:
<http://www.informationr.net/tdw/publ/papers/1999JDoc.html> . Acesso em: 20 jan. 2014.