

**SERVIÇO DE REFERÊNCIA EDUCATIVO (SRE)  
EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS:  
ANÁLISE DAS PRÁTICAS VOLTADAS AO  
DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA EM  
INFORMAÇÃO DE SEUS USUÁRIOS**

**JOANA CARLA DE SOUZA MATTA FELICIO**

Joana Carla de Souza Matta Felício

**SERVIÇO DE REFERÊNCIA EDUCATIVO (SRE) EM  
BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS: ANÁLISE DAS PRÁTICAS  
VOLTADAS AO DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA EM  
INFORMAÇÃO DE SEUS USUÁRIOS**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Centro de Ciências da Educação da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação, área de concentração Gestão da Informação, linha de pesquisa Fluxos de Informação, sob a orientação da Professora Doutora Magda Teixeira Chagas.

Florianópolis  
2014.

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Felício, Joana Carla de Souza Matta

Serviço de Referência Educativo (SRE) em bibliotecas universitárias : análise das práticas voltadas ao desenvolvimento da competência em informação de seus usuários / Joana Carla de Souza Matta Felício ; orientadora, Magda Teixeira Chagas - Florianópolis, SC, 2014.

222 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação.

Inclui referências

1. Ciência da Informação. 2. Bibliotecas universitárias.
3. Serviço de referência educativo. 4. Educação de usuários.
5. Competência em informação. I. Chagas, Magda Teixeira. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. III. Título.

Joana Carla de Souza Matta Felício

**SERVIÇO DE REFERÊNCIA EDUCATIVO (SRE) EM  
BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS: ANÁLISE DAS PRÁTICAS  
VOLTADAS AO DESENVOLVIMENTO DA COMPETÊNCIA EM  
INFORMAÇÃO DE SEUS USUÁRIOS**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação do Centro de Ciências da Educação da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

APROVADA PELA COMISSÃO EXAMINADORA  
EM FLORIANÓPOLIS 26 DE MAIO DE 2014

---

Professora Doutora Marisa Brascher Basilio Medeiros  
Coordenadora do Curso

---

Professora Doutora Magda Teixeira Chagas – PGCIN/UFSC  
(Orientadora)

---

Professora Doutora Edna Lúcia da Silva – PGCIN/UFSC

---

Professor Doutor Gregório Jean Varvakis Rados – PGCIN/UFSC

---

Professora Doutora Gisela Eggert Steindel – PPGINFO/UDESC



## AGRADECIMENTOS

*“Aqueles que passam por nós, não vão sós, não nos deixam sós.  
Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós.”*

*Antoine de Saint-Exupéry*

à minha orientadora, Professora Doutora Magda Teixeira Chagas, pelo aprendizado, incentivo, atenção e paciência;  
a todos os professores do curso, pelos conhecimentos compartilhados;  
à administração e aos funcionários do curso, em especial à Sabrina Fonseca de Conto, pela presteza, paciência e carinho;  
aos membros da banca examinadora, por atenderem ao convite para avaliar este trabalho, dispondo de seu tempo e conhecimentos;  
aos bibliotecários, colegas de profissão, que aceitaram participar desta pesquisa, tornando possível sua realização;  
aos colegas de trabalho e colegas de turma, pelas trocas de experiências e importantes contribuições;  
aos amigos, pelo estímulo e confiança;  
aos meus familiares, por estarem sempre na torcida por mim;  
aos meus pais e irmãs pelo amor incondicional;  
ao meu esposo, pelo amor, companheirismo, carinho e compreensão;  
em especial, a Deus, por ter me dado vida e saúde.



*"Metade do conhecimento consiste em saber onde encontrá-lo."  
Samuel Johnson, 1775*



## RESUMO

Na sociedade da informação o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes para lidar com a informação é requisito imprescindível para o sucesso dos indivíduos, não apenas no contexto acadêmico, mas ao longo da vida, o que está em consonância com o conceito de competência em informação. O bibliotecário, como profissional capacitado para o uso da informação com efetividade, necessita atentar-se para essa demanda decorrente da sociedade atual e atuar como agente educacional no desenvolvimento dessas competências. O Serviço de Referência Educativo (SRE), ofertado nas bibliotecas universitárias, deve incorporar o conceito da competência em informação em suas práticas e contribuir ativamente para facilitar o desenvolvimento ou a melhoria das habilidades, conhecimentos e atitudes de seus usuários em relação à informação, tornando-os aprendizes ao longo da vida. O objetivo geral da presente pesquisa é analisar as práticas do SRE, em bibliotecas universitárias públicas brasileiras, voltadas ao desenvolvimento da competência em informação de seus usuários. Quanto aos procedimentos metodológicos, utiliza-se de abordagem quali-quantitativa. Classifica-se a pesquisa como exploratória e descritiva e utiliza-se o método de levantamento. Para atingir os objetivos propostos, realiza-se revisão de literatura em bases de dados nacionais e internacionais visando a compreensão da temática e a elaboração do questionário aplicado com os bibliotecários responsáveis pelo serviço de referência das bibliotecas universitárias públicas do Brasil. Constata-se a necessidade de maior inserção das bibliotecas universitárias no processo educacional. A atuação do SRE, objeto de estudo nesta dissertação, no desenvolvimento da competência em informação da comunidade acadêmica, é um grande trunfo para as bibliotecas universitárias mostrarem o seu valor para o ensino-aprendizagem. Sugere-se fazer novas pesquisas na temática da competência em informação, utilizando-se de outros métodos de investigação, como a observação, entrevista presencial, dentre outros. Verifica-se, também, a importância de se realizar pesquisa sobre competência em informação junto aos usuários da informação, além dos docentes e bibliotecários.

**Palavras-chave:** Ciência da Informação. Bibliotecas universitárias. Serviço de referência educativo. Educação de usuários. Competência em informação.



## ABSTRACT

In the information society the development of knowledge, skills and attitudes to deal with information is an indispensable requirement to the individual's success, not only in the academic context, but also lifelong, which match the information literacy concept. The librarian, a professional who is qualified to manage the information with effectiveness, needs to watch to the contemporary society's demand and act as an educational agent at developing these competencies. The Education Reference Service (ERS), offered by university libraries, must include information literacy's concept in its practices and actively to contribute for easing the development or even the improvement of skills, knowledge and attitudes of its users regarding information, making them lifelong learners. The general purpose of this research is to analyze the practices of the ERS, in Brazilian public university libraries, focused on the users' information literacy development. Concerning to methodological procedures, the presented research questions are analyzed with the qualitative and quantitative approach. The research is classified as explanatory and descriptive and it uses the withdrawal method. To achieve the suggested goals, it is performed a literature review in national and international databases in order to comprehend the subject and to prepare the questionnaire, which is applied to the librarians that are in charge for the reference service of Brazilian public university libraries. It is noticed the needed of a larger insertion of the university libraries in the educational process. The performance of the ERS, object of study in this research, in the development of the information literacy of academic community, is an important accomplishment to the university libraries for showing its value to teaching and learning. It is suggested for further researches at this same subject for using other investigation methods such as, among others, observation and interviews. Also it is clarified the importance of performing researches on information literacy with the information's users, as well as with teachers and librarians.

**Keywords:** Information Science. University libraries. Educational reference service. Education of users. Information literacy.



## RESUMEN

En la sociedad de la información el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes para lidiar con la información es requisito imprescindible para el éxito de los individuos, no sólo en el contexto académico sino en la vida en general, lo cual está en consonancia con el concepto de alfabetización informacional. El bibliotecario, como profesional capacitado para el uso de la información con efectividad, necesita tener en cuenta esta demanda derivada de la sociedad actual y actuar como agente educativo en el desarrollo de esas cualificaciones. El Servicio de Referencia Educativo (SRE, en adelante), ofrecido por las bibliotecas universitarias, debe incorporar el concepto de la alfabetización informacional en sus prácticas y contribuir activamente para facilitar el desarrollo o el perfeccionamiento de las habilidades, conocimientos y actitudes de sus usuarios en relación al manejo de la información, capacitándolos para el aprendizaje a lo largo de la vida. El objetivo general de la presente investigación es analizar las prácticas del SRE en bibliotecas universitarias públicas brasileñas orientadas al desarrollo de la alfabetización informacional de sus usuarios. En lo que se refiere a la metodología se utiliza el abordaje cuali-cuantitativo. La investigación se clasifica como exploratoria y descriptiva y se hace uso del método de levantamiento. Para alcanzar los objetivos propuestos, se realiza una revisión de la literatura en bases de datos nacionales e internacionales con el objetivo de comprender la temática y elaborar el cuestionario posteriormente aplicado a los bibliotecarios responsables por el servicio de referencia de las bibliotecas universitarias públicas de Brasil. Se constata la necesidad de una mayor inserción de las bibliotecas universitarias en el proceso educativo. La actuación del SRE, objeto de estudio de esta disertación, en el desarrollo de la alfabetización informacional de la comunidad académica, es un gran logro que permite que las bibliotecas universitarias muestren su valor para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se sugiere realizar nuevas investigaciones sobre la alfabetización informacional, haciendo uso de otros métodos de investigación, como la observación y la entrevista presencial, entre otros. Se verifica, también, la importancia de realizar estudios sobre alfabetización informacional con los usuarios de la información, además de con docentes y bibliotecarios.

**Palabras-clave:** Ciencia de la información. Bibliotecas universitarias. Servicio de referencia educativo. Educación de usuarios. Alfabetización informacional.



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1 - Etapas dos processos realizados no serviço de referência.....</b>	<b>53</b>
<b>Figura 2 - <i>Dervin's Sense-Making Methodology (SMM)</i> .....</b>	<b>57</b>
<b>Figura 3 - Traduções do termo <i>information literacy</i>.....</b>	<b>68</b>
<b>Figura 4 - Componentes necessários ao SRE para o Desenvolvimento da Competência em Informação (DCI) de seus usuários .....</b>	<b>78</b>
<b>Figura 5 - As dimensões e elementos da competência em informação .....</b>	<b>81</b>
<b>Figura 6 - Padrões de competência em informação .....</b>	<b>83</b>



## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Resultado do contato realizado com as bibliotecas das instituições que constituíram o <i>locus</i> da pesquisa – Brasil, 2013 (em %).....	118
Gráfico 2 - Bibliotecas universitárias públicas brasileiras integrantes da pesquisa, segundo a categoria administrativa - Brasil, 2013 (em %).....	121
Gráfico 3 - Bibliotecas universitárias públicas brasileiras integrantes da pesquisa, segundo a Região Geográfica - Brasil, 2013 (em %).....	121
Gráfico 4 – Relação entre o número de questionários enviados e o número de questionários respondidos - Brasil, 2013 (em %) .....	122
Gráfico 5 - Tempo em que a biblioteca oferece o SRE - Brasil, 2013 (em %)...	123
Gráfico 6 - Oferta/demanda pelo SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %).....	124
Gráfico 7 - Média de sessões formativas nos cursos oferecidos no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %).....	125
Gráfico 8 - Tempo médio de duração das sessões formativas no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %).....	126
Gráfico 9 - Número médio de pessoas participantes por sessões formativas no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %).....	127
Gráfico 10 - Grau de ocorrência do público participante das atividades de formação no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %) .....	128
Gráfico 11 - Existência ou não de um planejamento pedagógico com a descrição (objetivos, conteúdos, recomendações, pré-requisitos, etc.) das atividades de formação ofertadas no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %).....	129
Gráfico 12 - Grau de ocorrência dos meios utilizados para identificar as necessidades dos usuários para o planejamento e a oferta das atividades de formação no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %).....	131
Gráfico 13 - Grau de ocorrência das formas utilizadas para a realização das atividades de formação no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %).....	135
Gráfico 14 - Grau de ocorrência do ambiente físico utilizado para a realização das atividades de formação no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %).....	136

<b>Gráfico 15 - Grau de ocorrência dos recursos utilizados para a realização das atividades de formação no SRE da biblioteca –Brasil, 2013 (em %) .....</b>	<b>137</b>
<b>Gráfico 16 - Grau de ocorrência dos tipos de materiais didáticos (guias rápidos, tutoriais, apresentações, etc...) disponibilizados, no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %) .....</b>	<b>138</b>
<b>Gráfico 17 - Grau de ocorrência dos formatos dos materiais didáticos (guias rápidos, tutoriais, apresentações, etc...) elaborados/disponibilizados, no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %).....</b>	<b>140</b>
<b>Gráfico 18 - Grau de ocorrência das modalidades de formação mais ofertadas no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %).....</b>	<b>142</b>
<b>Gráfico 19 - Bibliotecários atuantes no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %) .....</b>	<b>143</b>
<b>Gráfico 20 - Número médio de profissionais que compõem a equipe do SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em nº).....</b>	<b>144</b>
<b>Gráfico 21 - Número médio de bibliotecários atuantes no SRE da biblioteca de acordo com as respectivas qualificações – Brasil, 2013 (em %).....</b>	<b>145</b>
<b>Gráfico 22 - Oferecimento de capacitação específica para os bibliotecários que atuam diretamente nas atividades de ensino no SRE da biblioteca antes de iniciar as atividades - Brasil, 2013 (em %) .....</b>	<b>146</b>
<b>Gráfico 23 - Oferecimento, por parte da biblioteca, de oportunidades para a formação continuada dos bibliotecários que atuam diretamente nas atividades de ensino no SRE - Brasil, 2013 (em %).....</b>	<b>147</b>
<b>Gráfico 24 - Grau de ocorrência dos critérios de seleção considerados na escolha dos bibliotecários para atuar diretamente nas atividades de ensino no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %).....</b>	<b>148</b>
<b>Gráfico 25 - Grau de ocorrência dos meios utilizados para divulgar as atividades de formação ofertadas no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %).....</b>	<b>149</b>
<b>Gráfico 26 - Grau de ocorrência das técnicas de ensino-aprendizagem utilizadas para a realização das atividades de formação, no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %).....</b>	<b>152</b>

<b>Gráfico 27 - Grau de ocorrência das ações realizadas no processo de ensino-aprendizagem, no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %)</b> .....	<b>154</b>
<b>Gráfico 28 - Grau de ocorrência dos tipos de avaliação do ensino-aprendizagem adotados, no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %)</b> .....	<b>155</b>
<b>Gráfico 29 - Grau de ocorrência das temáticas abordadas nas atividades formativas ofertadas, no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %)</b> .....	<b>158</b>
<b>Gráfico 30 - Existência ou não de publicações pela equipe da biblioteca sobre a temática da competência em informação - Brasil, 2013 (em %)</b> .....	<b>159</b>
<b>Gráfico 31 - Grau de ocorrência dos meios e recursos utilizados pela equipe que atua na formação, para divulgação e aprendizagem sobre a temática da competência em informação - Brasil, 2013 (em %) ...</b>	<b>161</b>



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1 - Conceitos de competência em informação.....</b>	<b>70</b>
<b>Quadro 2 - Concepções de competência em informação .....</b>	<b>72</b>
<b>Quadro 3 - Características das dimensões da competência em informação .....</b>	<b>74</b>
<b>Quadro 4 - Pontos fortes e pontos fracos sobre a efetividade do SRE das bibliotecas - Brasil, 2013 .....</b>	<b>161</b>
<b>Quadro 5 - Linhas de ações futuras do SRE das bibliotecas - Brasil, 2013.....</b>	<b>163</b>



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>25</b>
<b>2</b>	<b>SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO.....</b>	<b>29</b>
<b>3</b>	<b>BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS E SERVIÇO DE REFERÊNCIA NO CONTEXTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO .....</b>	<b>35</b>
<b>3.1</b>	<b>Bibliotecas universitárias.....</b>	<b>35</b>
<b>3.2</b>	<b>Usuários e bibliotecários .....</b>	<b>39</b>
<b>3.3</b>	<b>Serviço de referência .....</b>	<b>47</b>
<b>4</b>	<b>EDUCAÇÃO DE USUÁRIOS X COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO .....</b>	<b>61</b>
<b>4.1</b>	<b>Educação de usuários.....</b>	<b>61</b>
<b>4.2</b>	<b>Competência em informação.....</b>	<b>65</b>
<b>4.2.1</b>	<i>Padrões para o desenvolvimento da competência em informação .....</i>	<i>79</i>
<b>4.2.2</b>	<i>Compromisso institucional.....</i>	<i>83</i>
<b>4.2.3</b>	<i>Planejamento .....</i>	<i>88</i>
<b>4.2.4</b>	<i>Ensino e aprendizagem.....</i>	<i>91</i>
<b>4.2.4.1</b>	<i>Teorias educacionais.....</i>	<i>94</i>
<b>4.2.4.2</b>	<i>Estilos de aprendizagem e motivação.....</i>	<i>99</i>
<b>4.2.4.3</b>	<i>Modalidades e técnicas de formação.....</i>	<i>101</i>
<b>4.2.4.4</b>	<i>Uso de tecnologias.....</i>	<i>105</i>
<b>4.2.5</b>	<i>Desenvolvimento de pessoal .....</i>	<i>106</i>
<b>4.2.6</b>	<i>Avaliação.....</i>	<i>108</i>
<b>5</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....</b>	<b>113</b>
<b>6</b>	<b>ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>117</b>
<b>6.1</b>	<b>Caracterização do SRE .....</b>	<b>122</b>

<b>6.2</b>	<b>Práticas no SRE para o desenvolvimento da competência em informação de seus usuários .....</b>	<b>149</b>
<b>6.3</b>	<b>Necessidades de mudanças no SRE .....</b>	<b>166</b>
<b>7</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>173</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>181</b>
	<b>APÊNDICE A – Padrões para o desenvolvimento da competência em informação .....</b>	<b>201</b>
	<b>APÊNDICE B – Questionário .....</b>	<b>207</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A sociedade da informação, caracterizada pelos avanços das tecnologias de informação e comunicação (TIC), impactou todas as atividades humanas. Há nessa sociedade a valorização da informação e da comunicação para o progresso de organizações e países. Em toda a história, nunca se produziu tanta informação para ser processada, armazenada, disseminada e acessada por meio das TIC, especialmente aquelas disponibilizadas pela *Internet*. O grande desafio que se apresenta é transformar esta gama de informações disponíveis em conhecimento aplicado na busca de soluções para os problemas da humanidade.

É nesse contexto que as universidades e as bibliotecas universitárias estão inseridas. As universidades “gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecem ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.” (BRASIL, 1998). Nesta esteira se fundamenta a missão, visão e os objetivos das bibliotecas universitárias. Universidades e bibliotecas universitárias são instituições que contribuem para a geração de conhecimento e para o desenvolvimento científico, tecnológico e social da humanidade.

As bibliotecas universitárias têm sido afetadas pelas mudanças em curso na sociedade da informação. Em tempos de *Internet*, os serviços das bibliotecas são diretamente impactados, uma vez que uma infinidade de informações encontra-se instantaneamente disponível; usuários remotos preferem resolver tudo a distância, na conveniência de suas casas; redes sociais são frequentemente utilizadas para troca de informações e conhecimentos; desenvolvem-se *softwares*, cada vez mais, especialistas na busca da informação. Ademais, a expansão do ensino superior no Brasil com a criação de novas universidades, incentivos à qualificação de docentes, e aumento na oferta de cursos presenciais e a distância, requer das bibliotecas universitárias capacidade de adaptação e de melhorias em seus serviços para atender a uma comunidade de usuários, cada vez mais, exigente.

Nesse sentido, houve uma expansão nos serviços das bibliotecas universitárias, buscando agregar valor e cativar os usuários. O serviço de referência, tema de estudo nesta dissertação, expandiu a sua forma de atuação, passando a ser oferecido não somente no modo tradicional (presencial), mas também de forma virtual e educativa. Esse último caracteriza-se pela atuação na educação ou formação dos usuários para o acesso, recuperação e uso eficiente da informação.

Na sociedade da informação o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes para lidar com a informação - identificar a necessidade de informação, localizar, avaliar e utilizar a informação de modo eficaz e eficiente - é requisito imprescindível para o sucesso dos indivíduos, não apenas no contexto acadêmico, mas ao longo da vida, o que está em consonância com o conceito de competência em informação. Tal conceito, proveniente do inglês *information literacy*, ainda é pouco explorado no Brasil e o termo não possui tradução sedimentada para o português. Entretanto, nesta dissertação, será utilizado o termo *competência em informação*, por ser o empregado por muitos autores/pesquisadores da área, como será visto na seção 4.2. O bibliotecário, como profissional capacitado para o uso da informação com efetividade, necessita atentar-se para essa demanda decorrente da sociedade atual e atuar como agente educacional no desenvolvimento dessas competências.

O Serviço de Referência Educativo (SRE), ofertado pelas bibliotecas universitárias, deve incorporar o conceito da competência em informação em suas práticas, contribuindo ativamente para facilitar o desenvolvimento e/ou aperfeiçoamento das habilidades, conhecimentos e atitudes de seus usuários em relação à informação, tornando-os aprendizes ao longo da vida. Trabalhar a competência em informação nos programas de educação de usuários amplia as possibilidades de inserção das bibliotecas universitárias no ensino e aprendizagem e, conseqüentemente, oportuniza a elas mostrar a sua contribuição nesse processo.

Tomando-se por base as considerações feitas até então, buscou-se resposta para a seguinte questão de pesquisa: **Quais são as ações de referência educativa desenvolvidas e quem são os atores destas ações em bibliotecas universitárias públicas brasileiras?** Tal questionamento norteou a definição dos objetivos da presente pesquisa, que teve como objetivo geral: analisar as práticas do SRE, em bibliotecas universitárias públicas brasileiras, voltadas ao desenvolvimento da competência em informação de seus usuários. Como objetivos específicos: a) caracterizar o SRE das bibliotecas universitárias públicas brasileiras; b) identificar as práticas voltadas ao desenvolvimento da competência em informação dos usuários no SRE das bibliotecas universitárias públicas brasileiras; c) detectar, a partir do que se pode inferir na literatura e dos resultados obtidos por meio desta pesquisa, a necessidade de mudanças no SRE das bibliotecas universitárias públicas brasileiras.

A motivação para a escolha desse universo de investigação deveu-se ao fato de ser a área de atuação da proponente, que no decorrer de seu exercício profissional, inquieta-se com a efetividade do atual modelo de SRE que, em sua concepção, necessitaria de mudanças. Tal sentimento foi confirmado pelo Grupo de Trabalho 3 (G3) constituído no II Seminário **Competência em informação: cenários e tendências**, evento realizado no dia 9 de julho de 2013, em Florianópolis, simultaneamente com o XXV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documentação e Ciência da Informação (CBBB). Na ocasião, as professoras coordenadoras do Seminário dividiram os participantes em três grupos de trabalho, a fim de que fossem discutidas quais as responsabilidades de bibliotecários, entidades de classes, governos e empresas com relação ao desenvolvimento da competência em informação em populações vulneráveis. Uma das conclusões do G3 foi a de que o bibliotecário tem a responsabilidade de educar ou capacitar o usuário para o uso eficiente e eficaz da informação, porém é necessário mudar o atual modelo de capacitação ofertado nas bibliotecas. As conclusões dos grupos de trabalho, decorrentes do referido Seminário, foram publicadas como um manifesto dos bibliotecários brasileiros sobre a competência em informação<sup>1</sup>.

Neste contexto, faz-se necessário conhecer de fato como ocorre esse serviço nas bibliotecas universitárias públicas brasileiras a fim de detectar a necessidade de mudanças. Salvo algumas iniciativas de investigação, utilizando-se das informações obtidas por meio de páginas na *Internet* das bibliotecas, não há atualmente, no Brasil, pesquisas com questionamentos diretos aos bibliotecários responsáveis por esse serviço nas instituições, que forneçam um diagnóstico da atual situação. Vale destacar o estudo de Somoza-Fernández e Abadal (2007) realizado em bibliotecas universitárias espanholas com objetivos semelhantes ao desta pesquisa e que serviu de inspiração para a mesma.

Esta pesquisa foi estruturada da seguinte forma: na seção sobre *Sociedade da Informação*, busca-se caracterizar esta sociedade e contextualizar a problemática da pesquisa no atual cenário informacional. Em seguida, na seção sobre *Bibliotecas universitárias e serviço de referência no contexto da sociedade da informação*, descreve-se o impacto da sociedade da informação na atuação das bibliotecas universitárias e as mudanças no comportamento dos usuários

---

<sup>1</sup>Disponível em:

<[http://www.fci.unb.br/phocadownload/manifesto\\_florianopolis.pdf](http://www.fci.unb.br/phocadownload/manifesto_florianopolis.pdf)>. Acesso em: 14 jan. 14.

das bibliotecas, bem como no perfil profissional dos bibliotecários, que também resultaram em transformações no serviço de referência, que passou a atuar mais intensamente na educação de usuários. Sendo assim, na seção seguinte, trata-se da temática da *educação de usuários*, contextualizando-a historicamente e destaca-se que, no contexto da sociedade da informação, as preocupações centrais nessas atividades devem ser o desenvolvimento das competências em informação dos usuários, capacitando-os para o acesso e uso eficiente da informação. Dessa forma, na próxima seção, trata-se da temática *competência em informação* em que se faz uma contextualização histórica, além de apresentar definições e conceitos de competência em informação na visão de alguns teóricos da área. Em seguida, descrevem-se os componentes necessários aos programas de educação de usuários em bibliotecas universitárias para que se possa contribuir no desenvolvimento da competência em informação, quais sejam: a) padrões para o desenvolvimento da competência em informação; b) compromisso institucional; c) planejamento; d) ensino e aprendizagem; e) desenvolvimento de pessoal; f) avaliação. Na próxima seção, trata-se dos procedimentos metodológicos adotados para o desenvolvimento dessa pesquisa. Apresenta-se, em seguida, a seção de *análise e discussão dos resultados*, em que são descritos os resultados obtidos a partir da aplicação do questionário aos bibliotecários responsáveis pelo serviço de referência das bibliotecas universitárias públicas do Brasil. Por fim, destaca-se a seção das *considerações finais* em que são sintetizadas as principais constatações da pesquisa, bem como são apresentadas as sugestões para pesquisas futuras.

Refletir sobre as questões que permeiam o espaço das bibliotecas universitárias na atualidade é uma forma de contribuir com essas organizações para o planejamento e a valoração de seus serviços.

A pesquisa desta dissertação vem ao encontro da linha de pesquisa *Fluxo da Informação* do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PGCIN). Na área da Ciência da Informação investigam-se os fenômenos relacionados ao seu objeto de estudo, ou seja, a informação na sociedade. Na linha de *Fluxo da Informação*, existe a preocupação com as questões referentes à produção, distribuição e circulação da informação por organizações e/ou indivíduos. Sendo assim, os estudos que se propõem a contribuir para o planejamento de serviços de informação para uma determinada comunidade são pertinentes para a área e a linha de pesquisa em questão.

## 2 SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

A sociedade da informação é “determinada, no plano cultural, psicológico, social e econômico, pela influência da tecnologia, mais particularmente pela informática e pelas comunicações.” (BRZEZINSKI, 1971 *apud* MATTELART, 2006, p. 97). Pode ser entendida “como aquela em que o regime de informação caracteriza e condiciona todos os outros regimes sociais, econômicos, culturais, das comunidades e do Estado.” (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2003, p. 61).

Grande parte da responsabilidade pela evolução dessa sociedade é atribuída à própria evolução da ciência (MATTELART, 2006; SANTOS, 2001; TAKAHASHI, 2000). Segundo Castells (2003, p. 67), “a história da vida é uma série de situações estáveis, pontuadas em intervalos raros por eventos importantes que ocorrem com grande rapidez e ajudam a estabelecer a próxima era estável”. Ainda de acordo com o autor, no fim do século XX a sociedade viveu um desses raros intervalos na história “cuja característica é a transformação da cultura material pelos mecanismos de um novo paradigma tecnológico que se organiza em torno da tecnologia da informação.” (CASTELLS, 2003, p. 67).

A sociedade da informação se constitui a partir do desenvolvimento exponencial das TIC, decorrentes da evolução “da cibernética, da informática, da eletrônica.” (SANTOS, 2001, p. 12). Desenvolvidas gradativamente desde a segunda metade do século XX, com o surgimento e o aperfeiçoamento dos computadores, as TIC se intensificaram ao final da década de 90 com a popularização da rede mundial de computadores, mais conhecida como *Internet*.

Há na sociedade atual a valorização da informação e da comunicação para o progresso de empresas e países. Vive-se a revolução tecnológica chamada por Johnson (2003, p. 83) de “idade da informação, uma época de conexões quase infinitas.”

Algumas características dessa revolução tecnológica são (CASTELLS, 2003, p. 108-109):

- a) a informação é sua matéria-prima: são tecnologias para agir sobre a informação, não apenas informação para agir sobre a tecnologia;
- b) penetrabilidade dos efeitos das novas tecnologias: como a informação é parte integral de toda a atividade humana, todos os processos de nossa existência individual e coletiva são

diretamente moldados pelo novo meio tecnológico;

c) lógica de redes: em qualquer sistema ou conjunto de relações, usando essas novas tecnologias da informação;

d) flexibilidade: não apenas os processos são reversíveis, mas organizações e instituições podem ser modificadas, e até mesmo fundamentalmente alteradas, pela reorganização de seus componentes;

e) convergência de tecnologias específicas para um sistema altamente integrado, no qual trajetórias tecnológicas antigas ficam literalmente impossíveis de se distinguir em separado.

Pode-se afirmar que em uma sociedade em que a informação é utilizada para orientar as ações de indivíduos, organizações e países, a capacidade que esses atores têm de transmitir conhecimento, ou seja, de se informar, determina os seus sucessos. Se as TIC são meios de transmitir informação e, por conseguinte, conhecimentos, a importância que a sociedade dá a esses recursos tecnológicos, sem dúvida, influencia em seu desenvolvimento e em sua capacidade de competir num mundo, cada vez mais, globalizado.

Dentre as TIC a *Internet* é, senão a principal, uma das mais importantes ferramentas de comunicação da sociedade. Trata-se de uma “rede de redes de computadores capazes de se comunicar entre si, é um meio de comunicação, de interação e de organização social.” (CASTELLS, 2005, p. 255). Sua popularização, no início dos anos 90, impactou os mais diversos segmentos sociais, entre eles: a educação, o trabalho, o lazer, as relações sociais, a política, a economia, as comunidades.

O advento da rede mundial de computadores, a *Internet*, revolucionou a comunicação, possibilitando a transferência de informação em larga escala, quebrando as barreiras de tempo e espaço (CASTELLS, 2005), fenômeno chamado de desterritorialização da informação. A informação tornou-se “instantaneamente disponível em todo o planeta” (BAUMAN, 1999, p. 21), possibilitando a interação entre os indivíduos de qualquer lugar e em qualquer momento (VAZ, 2004).

Na *Internet* qualquer cidadão pode produzir e transmitir informações e comunicar-se com outras pessoas. O grande desafio que se apresenta é transformar esta avalanche de dados e informações,

postadas na *Internet* diariamente, em conhecimento útil que possa ser aplicado para tomada de decisão, seja em nível individual, organizacional ou de países.

Há uma “urgência de estimular ativamente a aquisição de conhecimentos e de competências, com o fim de transformar a sociedade da informação emergente em uma sociedade do saber.” (MATTELART, 2006, p. 135). Isso porque, de acordo com Almeida (2009, p. 11),

[...] as TIC colocam ao alcance das pessoas uma infinidade de informações e dados, algo jamais sonhado, e que excede, em muito, as capacidades cognitivas individuais. Porém, essa gigantesca memória eletrônica à disposição, não é, por si só, garantia de construção ou acesso ao conhecimento.

Na sociedade da informação não basta ter acesso aos computadores e estar conectado à *Internet*. É preciso desenvolver capacidades de busca, acesso, avaliação e uso da informação, ou seja, capacidade de solucionar os problemas por meio das informações e do potencial dessas ferramentas. “É preciso levar a informação à sociedade e ensinar a seus membros a usar a informação para o seu desenvolvimento econômico, social e humano.” (TARAPANOFF; SUAIDEN; OLIVEIRA, 2002, p. 2).

A conectividade técnica como elemento de divisão social está diminuindo rapidamente; a capacidade educativa e cultural de utilizar a *Internet* aparece como um segundo elemento de divisão social. Uma vez que toda a informação está na rede, trata-se antes de saber onde está a informação de que se necessita, como buscá-la, como transformá-la em conhecimento específico para fazer aquilo que se quer fazer. (CASTELLS, 2005, p. 266-267).

De acordo com Tarapanoff, Suaiden e Oliveira (2002), não poderá haver sociedade da informação sem cultura informacional e o maior problema da inclusão social não é a falta de computadores, mas o analfabetismo em informação. Segundo os autores, uma pessoa alfabetizada em informação seria aquela capaz de identificar a necessidade de informação, organizá-la e aplicá-la, integrando-a a um corpo de conhecimentos existentes e usando-a na solução de problemas.

É preciso formar indivíduos capazes de acessar e interpretar as informações que estão disponíveis de forma a gerar conhecimentos e inovações. A educação tem papel importante nesse processo. Na medida em que há investimento na educação dos indivíduos, estes saberão aproveitar as oportunidades das TIC, como a *Internet*, para criar conhecimentos e inovar buscando competir nessa sociedade globalizada.

A educação é o elemento-chave na construção de uma sociedade baseada na informação, no conhecimento e no aprendizado. Parte considerável do desnível entre indivíduos, organizações, regiões e países deve-se à desigualdade de oportunidades relativas ao desenvolvimento da capacidade de aprender e concretizar inovações. (TAKAHASHI, 2000, p. 45).

Os produtos e serviços de informação – dados, textos, imagens, sons, *software*, etc. – operados por meio da *Internet*, movem a sociedade para a sociedade da informação. O que impede que o alcance aos conteúdos seja universal são barreiras ao processo de difusão, em especial as de natureza tecnológica, educacional e linguística (TAKAHASHI, 2000).

Nesse sentido, são necessárias políticas públicas que possam condicionar as ações dos diversos segmentos da sociedade para mover essas barreiras e fazer com que todos os indivíduos não somente tenham acesso à informação, mas que possam utilizar a informação para a construção de saberes e para a evolução da humanidade.

Ademais, como salienta Borges e Silva (2006),

[...] a informação é potencializadora da construção e prática cidadã [...]. Cidadãos mais aptos para o uso da informação têm melhores condições para decidir e exercer sua participação política com maior responsabilidade e consciência [...]. O exercício da cidadania no século XXI, portanto, pressupõe um indivíduo apto a lidar com a informação em meio digital [...], capaz de acessar, compreender, assimilar e usar informações em seu benefício e de sua comunidade. (BORGES; SILVA, 2006, p. 129-130; 135).

Dada à influência que a mídia pode ter sobre os cidadãos, a competência em informação é, cada vez mais, necessária para que os

indivíduos possam avaliar a eficácia e a qualidade das informações que encontram. Indivíduos com competência em informação reconhecem os contextos das fontes de informação e tomam as melhores decisões sobre a utilidade dessas fontes para vários fins (O'CONNOR; RAPCHAK, 2012).

Os sistemas educacionais envolvidos com a preparação intelectual dos cidadãos devem estar em sintonia com a realidade, para que os indivíduos participem do desenvolvimento econômico e da transformação da estrutura social. (LECARDELLI; PRADO, 2006, p. 23).

As universidades, nesse contexto, por serem instituições que atuam na formação crítica dos indivíduos para que possam produzir e transferir conhecimentos e inovações para o desenvolvimento de organizações e países, têm a sua responsabilidade ampliada.

Nos últimos anos, as instituições de ensino superior têm enfrentado a crescente demanda para a formação de graduados armados com o conhecimento, habilidades e correlações necessárias para viver e trabalhar na era da informação. (OAKLEAF, 2008, p. 233, tradução nossa).

De acordo com Pinto; Doucet (2007, p. 604, tradução nossa),

[...] os estudantes universitários necessitam adquirir uma formação suficiente em competência em informação, como forma de promover autonomia no processo de aprendizagem reflexiva [...]. Precisam se tornar familiarizados com todos os aspectos da informação e do conhecimento, a partir de sua geração, organização, análise e síntese, a sua avaliação, gestão e utilização, a fim de serem capazes de integrá-los e usá-los para criar novos conhecimentos.

Isto porque, o século XXI requer uma educação ao longo de toda a vida, isto é, a preocupação é com a formação do cidadão, da pessoa em seu sentido amplo, e não somente com a formação profissional, devido à rápida evolução do mundo que exige uma atualização contínua dos saberes (DELORS, 2006; SILVA; CUNHA, 2002).

A educação no século XXI estará atrelada ao desenvolvimento da capacidade intelectual dos estudantes e a princípios éticos, de compreensão e de solidariedade humana. A educação visará a prepará-los para lidar com mudanças e diversidades tecnológicas, econômicas e culturais, equipando-os com qualidades como iniciativa, atitude e adaptabilidade. A universidade, neste contexto, tem seu papel ampliado. (SILVA; CUNHA, 2002, p. 80).

As bibliotecas universitárias, cujo valor deve residir na realização de missões e resultados institucionais (OAKLEAF, 2011), por sua vez, necessitam atuar mais fortemente nas atividades educacionais. Nesse cenário, o desenvolvimento da competência em informação “ganha, cada vez mais, espaço e transforma-se no principal propósito de bibliotecas e bibliotecários, particularmente no ensino universitário.” (DUDZIAK, 2003, p. 23). Bibliotecas têm sustentado que são essenciais para o ensino e aprendizagem - missão do ensino superior - agora, devem provar que contribuem para uma formação de qualidade (OAKLEAF, 2008).

### **3 BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS E SERVIÇO DE REFERÊNCIA NO CONTEXTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO**

As seções que se seguem tratam da evolução dos serviços das bibliotecas universitárias no contexto da sociedade da informação, das mudanças no comportamento dos usuários e no perfil dos bibliotecários e das transformações ocorridas no serviço de referência, que passou a atuar mais intensamente na educação de usuários.

#### **3.1 Bibliotecas universitárias**

As bibliotecas são organizações que reúnem, organizam e disponibilizam os registros do conhecimento produzido pela humanidade. No âmbito das universidades as bibliotecas têm como missão atender as necessidades informacionais da comunidade acadêmica. As universidades, por sua vez, são instituições de ensino superior que tem por missão a formação de profissionais e pesquisadores, nos mais diversos campos do conhecimento, que estejam aptos à produção do conhecimento e à transferência desses conhecimentos em benefício da sociedade (DODEBEI, 1998).

Universidades e bibliotecas são agências sociais organizadas para atender as necessidades de um grupo social ou da sociedade em geral; a interseção dessas duas instituições vista agora como um único conceito – o de Biblioteca Universitária - forma uma unidade organizacional que reúne os principais predicados das bibliotecas e das universidades em suas várias concepções históricas e posicionamentos sociais (DODEBEI, 1998).

Segundo Giansi e Correa (1996), se a matéria-prima da universidade é a informação e o órgão da universidade responsável pelo gerenciamento dessa informação é a biblioteca, pode-se dizer que tudo começa e termina na biblioteca. De acordo com os autores, uma biblioteca adquire sua matéria-prima de um universo bibliográfico e transfere o que foi obtido, por meio de seus serviços, para uma dada comunidade.

Vive-se em um contexto de mudanças constantes devido à evolução das TIC. As organizações necessitam adaptar-se a todo instante às inovações tecnológicas, buscando aperfeiçoar os seus serviços para atender as necessidades de seus usuários, sob pena de caírem no esquecimento.

As bibliotecas, tradicionalmente espaços de constituição de acervos e disseminação de informação, refletem as mudanças geradas pela sociedade da informação [por meio] da busca por melhorias nos serviços oferecidos aos usuários, traduzidos em grande parte pela introdução de recursos ligados às TIC. (CARVALHO; SILVA, 2009, p. 125).

A introdução das TIC, especificamente da *Internet*, nas atividades das bibliotecas levou a um

[...] deslocamento de objetivos dessas instituições, que passaram a visualizar a sua atuação e o fluxo de suas atividades [por meio] de um novo paradigma, o paradigma de acesso à informação, em substituição ao paradigma de posse da informação, o que as tornou vulneráveis ao fenômeno da desintermediação. (SILVA; LOPES, 2011, p. 4).

Esse novo paradigma proporciona maior autonomia para os usuários, na medida em que mais e mais informações são disponibilizadas por meio da rede, diminuindo assim, a intervenção do bibliotecário no processo de busca da informação. Essa falta de contato entre bibliotecários e usuários é a chamada desintermediação da informação.

As rotinas de trabalho, a forma de percepção de fontes de informação ligadas à noção de desterritorialização da informação, bem como a relação com os usuários (reais/virtuais) em detrimento da exclusividade da fonte bibliográfica e a noção custodial e tecnicista, são potencialmente atingidos por essas inovações. (CARVALHO; SILVA, 2009, p. 130).

De acordo com Cunha (2000, p. 73),

[...] na universidade, a preservação do conhecimento é uma das funções que menos rapidamente mudam [...] através dos séculos, o ponto focal da universidade tem sido a biblioteca, com o seu acervo de obras impressas preservando o conhecimento da civilização. Atualmente, esse conhecimento existe sob muitas formas: texto, gráfico, som, algoritmo e simulação da realidade

virtual e, ao mesmo, ele existe literalmente no éter, isto é, distribuído em redes mundiais, em representações digitais, acessíveis a qualquer indivíduo e, com certeza, não mais uma prerrogativa de poucos privilegiados da academia.

Os produtos e serviços intensivos em informação, como é o caso dos ofertados pelas bibliotecas universitárias, podem viajar por cabo ou por ondas eletromagnéticas a baixos custos. Com a chegada das TIC, a forma como esses serviços são desenvolvidos são alteradas substancialmente. “A distância e o tempo entre a fonte de informação e seu destinatário deixaram de ter qualquer importância; as pessoas não precisam se deslocar, pois são os dados que viajam.” (SANTOS, 2004, p. 7).

As bibliotecas começam a se transformar: nota-se uma preocupação crescente em atender o usuário com o máximo de rapidez e eficiência, maior preocupação com o acesso à informação em detrimento da posse do documento, minimizando-se as limitações de tempo e espaço na busca da informação. As coleções e os serviços foram complementados com novos formatos e novas versões, tudo isso, certamente, facilitado pela utilização das novas tecnologias. (MARCONDES; MENDONÇA; CARVALHO, 2006, p. 176).

As principais mudanças foram o aumento significativo na oferta de conteúdos em meio eletrônico (livros, periódicos, teses e dissertações); maior autonomia do usuário no processo de busca da informação, pela disponibilidade da informação nas redes e dos recursos tecnológicos; ampliação dos canais de comunicação para a prestação de serviços de informação (correio eletrônico, páginas virtuais, redes sociais, dentre outros).

As informações de interesse dos usuários passam a ser não só os recursos internos à biblioteca, que tradicionalmente eram em papel, mas, também, e de forma crescente, recursos externos, disponíveis somente na *Web*, sejam eles gratuitos ou não. (MARCONDES; MENDONÇA; CARVALHO, 2006, p. 175).

Nesse sentido, as bibliotecas universitárias enfrentam o desafio de prover os meios necessários para o seu funcionamento físico e também, virtual, de forma híbrida.

Conforme Lubisco (2011, p. 50),

[...] no que se refere aos serviços ao usuário, o que se assiste é a convivência – e tudo indica que assim será por muito tempo – dos serviços tradicionais, isto é, típicos das bibliotecas com paredes, com os serviços mediados por computador e disponibilizados com ferramentas *Web*. Aliás, hoje, é não só desejável, mas absolutamente necessário, que as bibliotecas potencializem suas funções mediante a adoção de recursos eletrônicos.

Dessa forma, nas bibliotecas universitárias começa-se a aumentar a oferta de produtos e serviços de informação na *Internet*, de forma a responder satisfatoriamente às demandas. A oferta de coleções digitais e serviços *on-line* é o que caracteriza as chamadas bibliotecas digitais, também conhecidas como virtuais e/ou eletrônicas.

Essas coleções são

[...] organizadas de tal forma que permitem o acesso aos usuários reais e potenciais, [por meio] de vários mecanismos de busca, às informações disponibilizadas em rede em qualquer parte do planeta, além, é claro, das informações disponíveis na própria biblioteca. (MARCONDES; MENDONÇA; CARVALHO, 2006, p. 176).

O aumento na oferta de conteúdos digitais, nas bibliotecas universitárias, se dá pela digitalização de materiais impressos do acervo permanente das bibliotecas universitárias, como a coleção de teses e dissertações, os periódicos; ou pela aquisição de materiais nativos digitais, como os *e-books* e periódicos eletrônicos; ou ainda pela chamada aquisição licenciada de recursos informacionais disponíveis, em que se obtém o direito ao acesso às informações gerenciadas por entidades comerciais. Outra forma de ofertar conteúdos aos usuários é por meio do mapeamento de fontes de informação gratuitas na *Internet*. Nesse caso, as bibliotecas trabalham na seleção e organização dessas informações e disponibilizam os *links* de acesso em suas páginas na *Internet*.

Os tipos de conteúdos disponibilizados são os mais variados e geralmente encontram-se organizados em bases de dados com mecanismos de busca para a sua recuperação. “As bases de dados *on-line* se constituem em uma das formas mais adequadas para a busca e recuperação da informação na rede, pois reúnem informações científicas, em um formato ágil e dinâmico.” (MOURA, 2003, p. 44).

Para Barreto (2000, p. 8), as unidades de informação precisam aumentar as suas condições de oferta de produtos e serviços de informação e estar aptas a atender os “requisitos de qualidade como: confiabilidade, cobertura, novidade e abrangência na sua oferta de produtos e serviços de informação.”

As bibliotecas universitárias necessitam encarar as TIC como oportunidades para melhorar e diversificar os seus serviços, sob pena de ficarem alienadas da comunidade a que servem e da própria sociedade.

São, os serviços adaptados às tecnologias, com ênfase à *Internet*, que fazem e farão com que a instituição biblioteca e o bibliotecário, enquanto sujeito participante dessas transformações possa continuar fazendo parte do processo de crescimento e desenvolvimento de uma sociedade. (CARVALHO; SILVA, 2009, p. 129).

As transformações em curso na sociedade da informação impactaram não somente nas rotinas e nos serviços das bibliotecas universitárias, tradicionais “sedes do conhecimento” (BURKE, 2003, p. 47), mas também proporcionaram mudanças no comportamento de seus usuários e na atuação dos bibliotecários.

### **3.2 Usuários e bibliotecários**

Nas bibliotecas universitárias podem-se identificar usuários com hábitos bastante distintos. Dos nativos digitais, habituados aos conteúdos eletrônicos, aos pesquisadores tradicionais, da cultura da impressão, que ainda necessitam ter acesso ao documento em papel. Para os bibliotecários essa diversidade é um desafio, visto ser necessário atender de forma satisfatória a todas as demandas.

Ao mesmo tempo em que pesquisas indicam uma preferência dos usuários em recuperar conteúdos eletrônicos (KAYONGO; HELM, 2010; HEMMINGER, et al., 2007; BARNETT-ELLIS; RESTAURI, 2006; CRESPO; CAREGNATO, 2006; WILLINSKY, 2006; LOPES, 2005), há ainda os usuários que desejam um aumento nas coleções

impressas das bibliotecas preferindo ir até a biblioteca fisicamente para consultar/ler os livros impressos (PINTO; FERNÁNDEZ-MARCIAL; GÓMEZ-CAMARERO, 2010).

O fato é que com o desenvolvimento da *Web* e, conseqüentemente, das bibliotecas digitais, *open archives*, repositórios, entre outros, novos sistemas e fontes de informação têm sido criados e organizados, colocando os usuários em um novo ambiente de busca e recuperação da informação. (GARCIA, 2007, p. 13).

Em tempos de usuários remotos, cada vez mais, conectados em redes sociais, com mais acesso aos conteúdos digitais, às ferramentas de buscas; os bibliotecários não são considerados mediadores preferenciais no processo de busca da informação (KAYONGO; HELM, 2010; LOPES, 2005). Isso porque, em geral, os usuários não acreditam que os bibliotecários têm o conhecimento para resolver uma necessidade de informação específica (PINTO; FERNÁNDEZ-MARCIAL; GÓMEZ-CAMARERO, 2010). Ademais, eles muitas vezes ficam satisfeitos com as informações gerais que um motor de busca lhes proporciona, ao invés de exigirem a qualidade da informação encontrada principalmente em bibliotecas (OAKLEAF, 2011).

Como já mencionado,

[...] a *Internet* libertou os usuários da informação da dependência de intermediários, porque eliminou barreiras e propiciou oportunidades para o acesso direto aos produtos de informação em qualquer hora ou local e de forma independente, configurando um novo cenário para a atuação dos profissionais da informação e das unidades de informação. (SILVA; LOPES, 2011, p. 2).

Nesse contexto, cativar os usuários para o uso dos serviços bibliotecários é um desafio, considerando que “mais e mais usuários estão resolvendo suas demandas informacionais por meio das redes.” (CUNHA, 1999, p. 267).

Na Era da Informação os usuários podem satisfazer suas necessidades informacionais de diferentes maneiras, não somente de uma maneira formal, por meio das bibliotecas, dos recursos educacionais; mas também de uma maneira informal, usando diferentes mídias, como a *Internet*, o rádio, a televisão, os videogames, as

pessoas (professores, amigos, família), entre outras. (SILVA; MARCIAL, 2008, p. 38).

A disputa pela atenção dos indivíduos numa sociedade, cada vez mais, virtual é um dos problemas mais dolorosos do século XXI para os segmentos econômicos (LEVY, 2001). E não é diferente das bibliotecas, pois mesmo sendo essas organizações sem fins lucrativos, necessitam ser vistas, utilizadas e integradas no contexto em que estão inseridas.

Segundo Cunha (2000, p. 75),

[...] os estudantes de hoje são membros de uma geração digital. Eles gastaram grande parte de suas vidas rodeados de mídias eletrônicas, MTV, computadores pessoais e videogames. Diferente da maioria daqueles que foram criados em uma era de meios de comunicação passiva como o rádio e a televisão, os universitários esperam e têm desejos de maior interação. Tal como a atual tecnologia de microcomputadores, para eles o enfoque do aprendizado deveria ser uma experiência *plug and play*, porque nem sempre estão inclinados a ler seqüencialmente um manual e desejam aprender por meio de participação e experimentação diretas, interativas.

Os usuários querem acessar uma base de dados e obter a informação de que necessitam com facilidade, no menor tempo possível, sem que para isso tenham que recorrer a manuais, tutoriais e outras formas de obter ajuda. Nesse sentido, as ferramentas de busca, como o *Google*, vêm conquistando os usuários, novatos e experientes, na medida em que vão aperfeiçoando seus mecanismos (HEMMINGER, et al., 2007).

Eles ainda realizam buscas em banco de dados bibliográficos (catálogos) de bibliotecas, mas as ferramentas de busca como o *Google Scholar* é quase tão comum quanto (HEMMINGER, et al., 2007). Bohmerwald (2005), em estudo sobre a usabilidade e comportamento de busca por informação realizado com usuários da Biblioteca Digital da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-Minas), concluiu que, caso seja possível, é preferível que as regras e recursos de consulta da biblioteca digital se aproximem dos mecanismos de busca como *Google* e *Yahoo!*, já que foi observado que tais padrões são conhecidos por muitos usuários.

Se, por um lado as TIC possibilitaram a disponibilização de grandes quantidades de informações na rede e sistemas de busca automatizados, dando maior autonomia aos usuários, por outro, essa liberdade provoca debates a respeito da qualidade das informações disponíveis e requer, cada vez mais, o desenvolvimento de competências para o acesso, avaliação e uso eficiente e eficaz da informação.

De acordo com Belluzzo (2005, p. 33), há um paradoxo, pois ao mesmo tempo em que se evidencia

[...] a remoção de inúmeras barreiras no acesso e uso da informação, permitindo que as pessoas acessem diretamente os documentos eletrônicos, independentemente de sua localização e sem intermediações, [...] muitas outras barreiras estão emergindo em contrapartida, devido ao custo econômico-financeiro da tecnologia, especialmente no caso do Brasil, e também do despreparo das pessoas em face da maior complexidade em relação aos processos de utilização adequada das fontes eletrônicas e ao aumento exponencial de informação que, muitas vezes, não tem a qualidade necessária, exigindo uma maior reflexão crítica sobre sua pertinência, relevância e confiabilidade.

A qualidade das informações as quais os indivíduos têm acesso deve sempre ser questionada [...], o grosso das informações acessíveis na *Internet* não apresenta grande interesse, é preciso ter a honestidade de reconhecê-lo. (WOLTON, 2008, p. 151-152).

Ademais, em muitos estudos têm-se relatado que os pesquisadores estão sobrecarregados com a quantidade de material para rever e sentem que não encontram todas as informações sobre o tema que eles estão procurando (HEMMINGER, et al., 2007). Isto porque a proliferação de recursos eletrônicos apenas assegura a probabilidade de que os indivíduos encontrarão um excesso de material, grande parte dele não pertinente para a pesquisa (JACOBSON; MARK, 2000).

Xie e Cool (2009) constataram que é comum os usuários refinarem suas buscas depois de suas declarações iniciais de pesquisa, no entanto, às vezes eles não são capazes de fazer isso.

[É necessário] dominar as ferramentas de busca e os recursos para refiná-las, ou seja, saber como restringi-las, recuperando informações relevantes, e não grande quantidade de informação, o que dificulta a análise e a seleção. (CRESPO; CAREGNATO, 2006, p. 36).

Pesquisas apontam várias dificuldades encontradas pelos usuários no processo de busca e recuperação de informação. As principais são: a falta de tempo; diversidade na lógica de busca nos variados sistemas; identificar informações relevantes; selecionar adequadamente os documentos; refinar as pesquisas; avaliar os resultados; formular corretamente a consulta nos sistemas de busca (XIE, COOL, 2009; BARNETT-ELLIS; RESTAURI, 2006; WESSEL; TANNERY; EPSTEIN, 2006; MOURA, 2003).

Lehmkuhl (2012, p. 107), em pesquisa recente sobre os nativos digitais e a recuperação da informação científica *on-line*, concluiu que, [...] o fato do indivíduo ter familiaridade com as tecnologias não representa maior facilidade no processo de busca de informação científica *on-line*. Isso, porque, esse processo inclui o conhecimento em fontes de informação, o uso de estratégias de busca adequadas e, o mais importante, saber selecionar informação de qualidade, confiável e de cunho científico.

“O uso pleno da informação, principalmente em meio digital, pressupõe o desenvolvimento de habilidades para o acesso e uso dessa informação com efetividade.” (BORGES; SILVA, 2006, p. 129).

Nesse sentido, as bibliotecas e os bibliotecários ganham espaço no ambiente virtual, na medida em que selecionam e disponibilizam informações organizadas com credibilidade reconhecida e atuam na educação dos usuários para o acesso, avaliação e uso eficiente da informação.

De acordo com Lehmkuhl (2012, p. 108),

[...] os bibliotecários e educadores têm a missão de promover a competência em informação desses jovens para que aproveitem todo o potencial de informação que pode ser recuperado *on-line*, melhorando a qualidade do ensino e da pesquisa.

O contexto atual muda o perfil do bibliotecário atuante nas bibliotecas universitárias. Esse profissional precisa ter uma postura proativa, antecipando-se na proposição de produtos e serviços.

Os novos perfis profissionais privilegiam a criatividade, a interatividade, a flexibilidade e o aprendizado contínuo. Além disso, os novos profissionais devem ser capazes de operacionalizar seu conhecimento de modo integrado às suas aptidões e vivências culturais. (SILVA; CUNHA, 2002, p. 81).

Os bibliotecários precisam ser sujeitos ativos na sociedade, apoderar-se das ferramentas de comunicação. Na era das emergentes comunidades virtuais, das redes sociais, cabe aos bibliotecários ocuparem esses espaços para cumprirem seu papel de mediador entre a informação e o usuário, atuando como um agente educacional.

Por mais que se queira louvar as benesses do mundo digital, talvez ainda esteja longe o dia em que se poderá prescindir de um intermediário que, nessa área, atue como o elemento de ligação entre o imenso universo do conhecimento registrado e seus interessados. (VERGUEIRO, 1996, p. 10).

Às atividades tradicionais atribuídas aos bibliotecários, como mediador entre a informação e o usuário, devem ser agregadas às experiências com as técnicas de gerenciamento da informação e conhecimentos sobre as tecnologias da informação para a assunção do papel de filtrar a informação agregando valor aos produtos e serviços de informação. (MIRANDA, 2004, p. 119).

Para Silva e Cunha (2002, p. 81), “o bibliotecário é em sua essência um mediador, um comunicador, alguém que põe em contato informações com pessoas, pessoas com informações.” Segundo as autoras (2002, p. 82),

[...] o papel mais importante do bibliotecário no século XXI parece ainda ser o de gerenciador da informação. A importância dessa tarefa pode ser assim colocada: o grande problema desse século é a superabundância de informação. Então, se não possuímos sistemas e estratégias adequadas de

acesso à informação ou estivermos despreparados para acessá-las, de que servirá tanta informação? Do que servirá a tecnologia, se a maioria das pessoas não saberá utilizá-la ou não terá acesso a elas? Os computadores e os sistemas inteligentes de processamento de dados podem até assumir parte dessa tarefa. No entanto, a organização e a manipulação de toda essa informação requer instruções, e aqui é que o bibliotecário poderá contribuir. Tal tarefa influenciará diretamente a vida de todas as pessoas e irá requerer competências de cunho educativo, intelectual, social e tecnológico.

De acordo com Cuenca; Noronha e Alvarez (2008, p. 47),

[...] uma das tendências observadas nas atividades bibliotecárias, principalmente nas bibliotecas acadêmicas, tem sido a do bibliotecário atuar mais fortemente como educador [*trainer*], aquele que capacita os usuários a desenvolverem competência para realizarem, eles próprios, suas buscas bibliográficas, via tecnologias da informação.

Entende-se que o bibliotecário, enquanto agente educacional, assume, na realidade, o papel de mediador do aprendizado e, nesta tarefa, necessita trabalhar em conjunto com o corpo docente, os administradores, os colegas de profissão e os próprios alunos.

A tarefa de ajudar alunos a se tornarem competentes em informação deve ser integrada e compartilhada por professores e bibliotecários; um esforço unificado e coerente é essencial para que os alunos adquiram conhecimento em suas disciplinas e as habilidades e competências para se aproximar da resolução de problemas ao longo de suas vidas (PINTO; DOUCET, 2007).

O bibliotecário pode se tornar um aliado do processo educacional, facilitando a inserção de programas específicos sobre [competência em informação], procurando familiarizar os docentes com as técnicas e estruturas do conhecimento. (LECARDELLI; PRADO, 2006, p. 40).

Para que o profissional bibliotecário possa cumprir o seu papel de forma efetiva, o investimento na educação continuada, no aprendizado

de, pelo menos, um segundo idioma e na capacitação para o uso das tecnologias (*hardware* e *software*), tornam-se exigências fundamentais na atualidade.

De acordo com Dudziak (2003, p. 33),

[os bibliotecários] devem buscar o aprendizado contínuo, a melhoria de suas qualificações e competências, principalmente em relação à comunicação, estabelecendo parcerias com docentes, administradores, alunos e mesmo com seus pares, de modo a ampliar suas redes de comunicação e sua visibilidade profissional.

“Educar a si próprios e educar aos outros para a sociedade da informação é um dos grandes desafios para o profissional da informação e um passo importante para a formação da cultura informacional na sociedade.” (MIRANDA, 2004, p. 119).

Pintro (2012), em estudo sobre competências e qualidade do serviço de referência em bibliotecas universitárias, identificou, com base na literatura, competências necessárias ao bibliotecário de referência na atualidade, distribuindo-as em conhecimentos, habilidades e atitudes. Dentre as competências, as consideradas pelos bibliotecários de referência de extrema relevância para o exercício profissional que obtiveram o maior percentual de respostas, foram: a) *conhecimentos* - métodos, técnicas e ferramentas de coleta de informação; fontes de informação; estrutura administrativa local; terminologia; b) *habilidades* - compreensão da necessidade e das expectativas do usuário; agilidade; utilizar linguagem acessível ao usuário; capacidade de comunicação oral e escrita; aprendizado com experiências; c) *atitudes* - cortesia; atenção ao usuário; atualização constante; pontualidade; diplomacia; empatia.

Considerando as mudanças no comportamento dos usuários, bem como o novo perfil exigido do bibliotecário, o serviço de referência nas bibliotecas universitárias, cuja realização depende exclusivamente da interação entre o bibliotecário e o usuário, é um dos serviços mais impactados por essas transformações e necessita adaptar-se de forma a atender as novas demandas que estão surgindo.

### 3.3 Serviço de referência

O serviço de referência é uma prática relativamente nova da Biblioteconomia quando comparada às atividades de aquisição e catalogação de livros. Surgiu a partir de meados do século XIX com o incremento editorial e o avanço da alfabetização, que proporcionou o aumento nas coleções das bibliotecas (GROGAN, 1995) e, conseqüentemente, a necessidade da assistência pessoal de um bibliotecário para encontrar o material relevante para a pesquisa dos usuários. Em seu sentido mais amplo, o serviço de referência geralmente inclui tanto as funções informacionais, o trabalho de referência, quanto às funções instrucionais (GROGAN, 1995).

O que confere ao serviço de referência um *status* ímpar, em comparação, por exemplo, com a catalogação, o desenvolvimento de coleções ou a administração da biblioteca, é, em primeiro lugar, sua característica de envolver uma relação pessoal face a face, o que o torna o mais humano dos serviços da biblioteca; e, em segundo lugar, a certeza antecipada de que o esforço despendido provavelmente não se desmanchará no ar, mas será aplicado à necessidade específica expressada por um consultante individual identificável (GROGAN, 1995).

O primeiro trabalho sobre o serviço de referência - proposta explícita de um programa de assistência pessoal, individual e direta aos leitores, diferentemente da ajuda ocasional - foi publicado em 1876, por Samuel Swett Green, embora decorressem mais dez anos até que essa denominação aparecesse em forma impressa (GROGAN, 1995).

No referido trabalho, Green (1876 *apud* TYCKOSON, 2003) sugere quatro funções para o bibliotecário de referência, que serão comentadas abaixo:

1) *instruir o leitor no uso da biblioteca* - em seu sentido original, o papel da instrução tinha a intenção de ajudar os recentes membros a aprender como uma biblioteca é organizada, de modo que eles pudessem tirar vantagem do conhecimento contido em seus livros. Hoje, bibliotecas são muito mais complexas do que aquelas do tempo de Green, contendo mais recursos e formatos, servem mais pessoas em mais locais. Instrução, tanto formal e informal, tornou-se uma parte, cada vez maior das responsabilidades de um bibliotecário de referência;

2) *ajudar o leitor com suas consultas* - responder às perguntas dos usuários, é o que é mais frequentemente associado com serviço de referência. É a função do bibliotecário de referência que recebeu a maior publicidade nos últimos anos. Estudos indicam que o número de

perguntas de referência para os bibliotecários estão em declínio, o que tem incentivado boa parte das iniciativas para repensar a referência (CUNHA, 2010; MARTIN, 2009; TYCKOSON, 2003; GROGAN, 1995);

3) *auxiliar o leitor na seleção de boas obras* - é a ligação entre o conhecimento que o bibliotecário tem sobre as coleções e as necessidades dos usuários. Originalmente, a palavra *bom* referia-se à moral e livros espiritualmente edificantes. Hoje, são consideradas boas as fontes que são mais relevantes para as necessidades do usuário. A prática de auxiliar o leitor na seleção de boas obras vai muito além de recomendar romances e mistérios. Com o aumento do número de recursos eletrônicos e com o advento da *Internet*, o bibliotecário de referência recomenda fontes e estratégias de pesquisa em quase todas as interações com o usuário da biblioteca;

4) *promover a biblioteca dentro da comunidade* - a atividade final do bibliotecário seria divulgar a biblioteca dentro da comunidade. Green percebeu que a biblioteca era o maior instrumento da comunidade e que o seu sucesso dependia do reconhecimento por parte da comunidade. Visibilidade era a chave. Green queria bibliotecários de referência vagando ao redor da biblioteca à procura de pessoas para ajudar (modelo de serviço de referência itinerante). Por ter bibliotecários disponíveis para o público, ele acreditava que o público melhor entenderia, apreciaria e apoiaria o trabalho desses bibliotecários. Ele compreendeu claramente a necessidade de se direcionar o funcionamento da biblioteca para as necessidades de sua comunidade. (TYCKOSON, 2003).

Apesar de mais de um século ter se passado, essas quatro funções permanecem o núcleo do serviço de referência ainda hoje; a diferença entre o tempo de Green e o momento atual está principalmente nas ferramentas que são utilizadas. Nos dias atuais, os bibliotecários têm ao seu dispor diversas tecnologias para facilitar o trabalho de referência, dentre elas, o telefone, o microcomputador, a *Internet*. Tais tecnologias possibilitaram mudanças significativas no serviço de referência. As bibliotecas passaram a incorporar em suas coleções os conteúdos eletrônicos - por meio das bases de dados, inicialmente em CD-Rom, e mais recentemente em linha - bem como a organizar catálogos automatizados para a recuperação da informação e a disponibilizá-lo em suas páginas na *Internet* para consulta.

Nesse contexto, o serviço de referência assume uma importância fundamental nos espaços das bibliotecas, pois à medida que a informação digital se expande, as bibliotecas necessitam orientar os seus

usuários para o acesso e uso desses recursos. “Um dos fatos da vida das bibliotecas é que grande parte do material constante do acervo precisa ser deliberadamente utilizado para proporcionar algum benefício.” (GROGAN, 1995, p. 8).

De acordo com Kim e Abbas (2010), mais importante que oferecer diversos serviços e recursos aos usuários é proporcionar que eles utilizem tais funcionalidades. As bibliotecas necessitam ir além do fornecimento de acesso à informação aos usuários e garantir que os mesmos estejam cientes dos recursos disponíveis a eles (BARNETT-ELLIS; RESTAURI, 2006). A biblioteca deve assumir uma postura mais dinâmica, proativa, informando e instruindo os seus usuários para o uso eficiente dos recursos de informação, para que os investimentos realizados não sejam em vão (CUNHA, 1986).

Para Ferreira (2004), a principal função de um serviço de referência é identificar as necessidades de informação de um usuário, facultar-lhe o acesso aos recursos e fornecer-lhe apoio apropriado para satisfação das suas necessidades.

Perante o crescimento dos catálogos automatizados e dos recursos eletrônicos em linha, os bibliotecários estão, cada vez menos, nos balcões de referência e, cada vez mais, apoiando os usuários nos seus postos de trabalho, construindo ou mantendo a página *Web* da instituição ou negociando licenças para recursos eletrônicos (FERREIRA, 2004).

Dentre as muitas atividades desempenhadas no serviço de referência em bibliotecas universitárias, destacam-se: a disseminação e capacitação no uso dos recursos informacionais disponibilizados; respostas às perguntas dos usuários; orientação ao usuário na busca da informação relevante para as suas necessidades e na normalização dos trabalhos científicos; monitoramento do uso dos recursos informacionais e das necessidades dos usuários de forma a aperfeiçoar a coleção e os serviços de informação ofertados.

Enquanto a expressão *serviço de referência* aplica-se à assistência efetivamente prestada ao usuário que necessita de informação, a expressão *processo de referência* passou a ser empregada, ao longo dos últimos 30 anos, para denominar, em sua totalidade, a atividade que envolve o consultante e durante a qual se executa o serviço de referência (GROGAN, 1995).

Com as facilidades oferecidas pelas tecnologias e o aumento significativo da demanda por serviços e produtos para usuários remotos, o processo de referência em bibliotecas universitárias, ou seja, a ação de responder à demanda de questões de referência passa por uma fase de transição quanto ao modo como é realizado, podendo ocorrer tanto no modo tradicional (face-a-face), como no modo virtual ou educativo. (ROSTIROLLA, 2006, p. 40-41).

a) O *Processo de Referência Tradicional (PRT)* caracteriza-se pela interação presencial (face a face) do bibliotecário com o usuário. As etapas do PRT são: 1) problema – o usuário tem desejo de conhecer e compreender algo para solucionar um problema; 2) necessidade de informação – reconhece que precisa de informação e procura formular a questão inicial; 3) questão inicial - é a pergunta formulada pelo usuário da biblioteca, para a qual se busca uma resposta; é a partir dela que se iniciará a busca; 4) questão negociada – são maiores esclarecimentos ou ajustes à questão inicial formulada, de forma a ter certeza de que essa corresponde de forma precisa à necessidade de informação; 5) estratégia de busca – seleção das fontes e dos recursos informacionais apropriados à tradução do tema da questão para um enunciado de busca apropriado na linguagem de acesso ao acervo de informações; 6) processo de busca – acesso às fontes e recursos informacionais pertinentes e execução da estratégia de busca adotada; 7) resposta – o resultado da busca realizada, solução “potencial”; 8) solução – explicação da resposta encontrada. Nessa etapa, bibliotecário e consultante devem avaliar o “produto” da pesquisa de forma a aprová-lo e então chegar à conclusão do processo (GROGAN, 1995).

b) O *Processo de Referência Virtual (PRV)* caracteriza-se pela interação virtual do bibliotecário com o usuário. Pode ser desenvolvido de modo síncrono, isto é, em tempo real, via *chat*, vídeo/tele ou *Web* conferência; ou ainda assíncrono, por *e-mail*, formulários de contato nas páginas na *Internet*, dentre outros.

O PRV, quando realizado de forma síncrona, pode seguir as mesmas etapas do PRT, envolvendo o usuário em cada etapa desse processo. Vale ressaltar que, nessa situação, o tempo de resposta é muito importante, pois o usuário remoto poderá se cansar em esperar, desconectar-se e buscar outra forma de obter ajuda. “Os usuários desses serviços pedem agilidade e atendimento diferenciado para suprir as suas

necessidades de informação.” (OLIVEIRA; BERTHOLINO, 2000, p. 4).

As etapas do PRV de forma assíncrona podem ser assim descritas: 1) problema ou questão de referência - identificação das necessidades de informação do usuário virtual por meio da questão inicial recebida por *e-mail*; 2) negociação da questão - reformulação da questão inicial enviada pelo usuário, se necessário; 3) estratégia de busca - elaboração de roteiro com a seleção das fontes de informação que serão pesquisadas, seleção de palavras-chave ou expressões de busca e a busca em si (recuperação da informação); 4) resposta - elaboração da resposta, transmissão e comunicação dos resultados obtidos (referências e/ou links de acesso pertinentes); 5) avaliação - confirmação e avaliação do usuário sobre a resposta recebida (ROSTIROLLA, 2006).

Oliveira e Bertholino (2000, p. 3) observam que

[no modo tradicional, isto é, com o usuário presencial], o bibliotecário mantém o controle em todo o processo e opera de forma independente, com o usuário remoto, a relação se inverte, pois ele controla o processo de acordo com sua conveniência, preservando anonimato, selecionando fontes, descartando e buscando outros serviços de referência.

Os autores destacam ainda que as bibliotecas nem sempre consideram os usuários remotos – visto que são invisíveis - e permanecem gerenciando recursos informacionais centrados no usuário presencial. Porém, é importante que o bibliotecário saiba conduzir seus usuários para os recursos informacionais em meio impresso ou eletrônico.

Mais recentemente, o uso de plataformas interativas para a intermediação da informação, reconhecidas como *Web 2.0*, também se tornou um importante recurso a ser utilizado pelas bibliotecas no serviço de referência virtual.

Tais recursos podem não só aproximar os usuários dos serviços/produtos de informação promovidos pela biblioteca, como retroalimentar o próprio sistema de informação na medida em que, utilizando-se desses recursos interativos, usuário e bibliotecário também estarão produzindo novas informações que fazem parte da constituição da

própria biblioteca. (NOVELLI; HOFFMANN; GRACIOSO; 2011, p. 159).

A despeito do uso dos recursos da *Web 2.0* em bibliotecas, Maness (2007, p. 44) definiu o conceito de Biblioteca 2.0 como sendo a “aplicação de interação, colaboração, e tecnologias multimídia baseadas em *Web* para serviços e coleções de bibliotecas baseados em *Web*.” Segundo o autor, a Biblioteca 2.0: i) é centrada nos usuários, que participam na criação de conteúdos e serviços que eles veem na presença da biblioteca na *Web*, OPAC, etc.; ii) oferece uma experiência multimídia, uma vez que coleções e serviços contêm componentes de áudio e vídeo; iii) é socialmente rica, sendo que a presença da biblioteca na *Web* inclui a presença dos usuários, com formas síncronas e assíncronas, para os usuários se comunicarem entre si e com os bibliotecários; iv) é comunitariamente inovadora, baseia-se no fundamento das bibliotecas como serviço comunitário, mas entende que as comunidades mudam, e as bibliotecas não devem apenas mudar com elas, elas devem permitir que os usuários mudem a biblioteca. Para Santos e Andrade (2010, p. 117), “a possibilidade do utilizador ser, cada vez mais, participativo nos serviços é uma mais-valia, mas, também, um desafio para as próprias bibliotecas.”

De acordo com Oliveira e Bertholino (2000, p. 2),

[...] o foco da biblioteca orientada ao usuário remoto deve considerar questões como: flexibilidade e adaptabilidade às novas mídias e ao perfil do novo usuário, educação no acesso a recursos *on-line*, cooperação, rapidez e eficiência das coleções.

c) O *Processo de Referência Educativo (PRE)* caracteriza-se pela educação ou formação de um usuário, ou de um grupo de usuários, no acesso e uso da informação. As etapas do PRE podem ser assim descritas: 1) problema - identificação das necessidades de informação do usuário ou grupo de usuários; 2) roteiro - seleção das fontes a serem acessadas e demonstradas (acesso local ou remoto); seleção de palavras-chave pertinentes ao tema ou área de interesse do usuário ou grupo de usuários; 3) ensino e aprendizagem - ensino sobre o acesso e uso das fontes e recursos de informação de interesse do usuário ou grupo de usuários; 4) *feedback* - momento em que bibliotecário e usuário ou grupo de usuários avaliam o ensino e aprendizagem (ROSTIROLLA, 2006).

Na Figura 1 resumiram-se as etapas dos processos realizados no serviço de referência, descritas anteriormente.

**Figura 1 - Etapas dos processos realizados no serviço de referência**



Fonte: elaborado pela autora com base em Grogan (1995) e Rostirolla (2006).

Em pesquisa recente, Pinto (2012) constatou que o PRE vem se destacando e crescendo gradativamente no serviço de referência das bibliotecas universitárias brasileiras. De acordo com a opinião de especialistas da área, consultados na referida pesquisa, 100% estimaram que o serviço de referência nas bibliotecas universitárias brasileiras estaria, num prazo de dois anos, voltado com maior intensidade para o modo educativo.

Diante da alta incidência do PRE no serviço de referência das bibliotecas na atualidade, convencionou-se chamá-lo de Serviço de Referência Educativo (SRE).

O SRE geralmente ocorre de modo presencial por meio do ensino e aprendizagem em laboratórios ou salas de aulas, mas pode também ser oferecido à distância, utilizando-se das tecnologias síncronas – como o *chat*, a vídeo/tele ou *Web* conferência - ou assíncronas - como o *e-mail*, os formulários de contato nas páginas na *Internet*, dentre outras.

A utilização das tecnologias possibilita ofertar o SRE na modalidade a distância, de forma a aumentar a aprendizagem de um grupo maior de usuários por meio da instrução digital. No estudo de Oakleaf e Vanscoy (2010) “*Instructional strategies for digital reference: methods to facilitate student learning*”, os autores apresentam um conjunto de estratégias que podem ser utilizadas durante uma instrução a distância. Segundo os autores, Algumas das estratégias apresentadas no estudo são:

a) *deixar os alunos conduzir a busca da informação*: os alunos aprendem mais rapidamente quando estão ativamente engajados no processo de aprendizagem. O primordial para esta estratégia é permitir

que os alunos tomem decisões e ajam, enquanto os bibliotecários servem como guias que criam conexões, ajudam os alunos a ver padrões, fazer perguntas relevantes e incentivam a reflexão. Bibliotecários que envolvem os alunos em aprendizagem ativa atingem inúmeros objetivos. Em primeiro lugar, permitir que os alunos conduzam o processo de busca da informação favorece a observação sobre o comportamento de busca de informações pelo estudante e possibilita identificar pontos para melhorar ou reforçar sua atuação. Em segundo lugar, a utilização dessa técnica assegura que os estudantes estejam participando ativamente na transação de referência ao invés de esperar passivamente que os seus problemas sejam resolvidos;

b) *sempre que possível, os bibliotecários devem mostrar - não dizer - aos alunos as etapas do processo de busca da informação*: incentivar os usuários a abrir páginas do navegador e executar a pesquisa conjuntamente com o bibliotecário; os alunos são mais propensos a internalizar e reter as lições que eles aprenderam durante a transação de referência digital;

c) *bibliotecários de referência devem ajudar os alunos com a sua imediata necessidade de informação e identificar quais etapas adicionais os alunos terão de enfrentar após a necessidade imediata ser sanada*: bibliotecários podem tornar os alunos conscientes dos futuros desafios e oportunidades, oferecer aconselhamento, orientando os alunos se estão prontos para ir para o próximo passo e continuar a transação de referência. Bibliotecários que orientam os alunos para o próximo passo de um procedimento de busca de informação reforçam o conceito de que a busca da informação é um processo lógico e ampliam a perspectiva dos alunos além da fase atual de sua pesquisa;

d) *bibliotecários devem fazer um esforço para que seus pensamentos, como pesquisadores especialistas, sejam transparentes para os alunos usando a técnica de pensar em voz alta*: utilizar a técnica de falar em voz alta, de forma que os alunos possam acompanhar o raciocínio do bibliotecário e aprender com ele, permite que os alunos tenham uma visão sobre o processo de busca de informação especializada de bibliotecários. Os alunos podem aprender como os bibliotecários descrevem uma necessidade de informação, ou quais ferramentas são utilizadas e porque usá-las. Eles também podem aprender como bibliotecários avaliam as fontes que encontram. Esta estratégia permite aos alunos abrir uma janela para a mente dos profissionais da informação e compreender como eles lidam com necessidades de informação. Os estudantes podem pedir esclarecimentos, fazer perguntas e comparar suas próprias técnicas com

aquelas que o bibliotecário sugere. Bibliotecários podem compartilhar não só as suas estratégias bem sucedidas, mas também seus fracassos. Em muitos casos, as estratégias de busca de informação que falharam são ainda mais instrutivas para o sucesso dos alunos. Quando uma estratégia falha, bibliotecários são colocados em situações que os estudantes se deparam frequentemente. No entanto, bibliotecários podem revelar estratégias para lidar com o fracasso utilizando esta técnica de pensar em voz alta sobre o porquê que a estratégia falhou, o que precisa ser ajustado, e quando pode-se tentar uma técnica completamente nova;

e) *bibliotecários devem reforçar positivamente o comportamento dos alunos na busca de informação*: elogiar o comportamento dos alunos, seja pela iniciativa de buscar ajuda especializada, seja pelas tentativas desenvolvidas até aquele momento;

f) *bibliotecários devem incentivar os alunos a participar em comunidades de aprendizagem colaborativa*: os bibliotecários devem mostrar entusiasmo na assistência às solicitações dos estudantes. Eles também devem promover um clima de colaboração, visto que todos estão envolvidos com as mesmas questões;

g) *bibliotecários de referência devem atender tão completamente quanto possível os alunos na primeira transação de referência; no entanto, se as necessidades informacionais do aluno podem ser melhor atendidas por um meio alternativo, poderão encaminhar o aluno para um outro local de referência, um bibliotecário especializado, um contato pessoal, um outro serviço de referência digital*.

O SRE pode ocorrer, também, sob oferta ou sob demanda. Quando realizado sob oferta, a biblioteca divulga a programação de cursos junto à comunidade universitária. Assim, os usuários se inscrevem conforme o interesse. Sob demanda os pedidos são realizados pelos próprios usuários, normalmente são os professores que solicitam para uma disciplina específica ou para um grupo de orientandos.

Contudo, em geral, tanto sob oferta, quanto sob demanda, os cursos fazem parte de um programa de educação ou formação de usuários previamente definido pelas bibliotecas. Os mais comuns são: introdução ao uso da biblioteca; normalização de trabalhos acadêmicos; técnicas de pesquisa bibliográfica (obras de referência e uso das fontes secundárias); redação técnico-científica (tipos e natureza dos documentos científicos, sua estrutura); fontes de acesso à informação.

Pode-se observar que, seja no processo tradicional, virtual ou educativo, a interação entre bibliotecário e usuário é a característica mais marcante no serviço de referência. Além disso, todos os processos

são iniciados pela incidência de um problema que o usuário precisa solucionar e para o qual ele necessita de informação. Eis o grande desafio para usuários e bibliotecários. Os usuários precisam expressar claramente suas necessidades de informação de forma que os bibliotecários possam compreender e buscar os melhores meios e recursos de informação para ajudá-los na resolução de seus problemas. Os bibliotecários, por sua vez, necessitam facilitar o processo de comunicação com os usuários utilizando-se de estratégias para extrair informações que sejam úteis para o entendimento da questão.

O homem vive em um processo constante de busca de informações, seja para resolver um problema específico, ou mesmo para entender a sua própria existência no mundo.

Lecardelli e Prado (2006, p. 24) afirmam que,

[...] o ato de buscar informações é um processo natural da espécie humana, [já que] qualquer ação realizada por um ser humano é fruto da obtenção de uma informação ou de um conjunto de informações organizadas para alcançar um determinado objetivo.

De acordo com Miranda (2006, p. 103; 106), a necessidade de informação

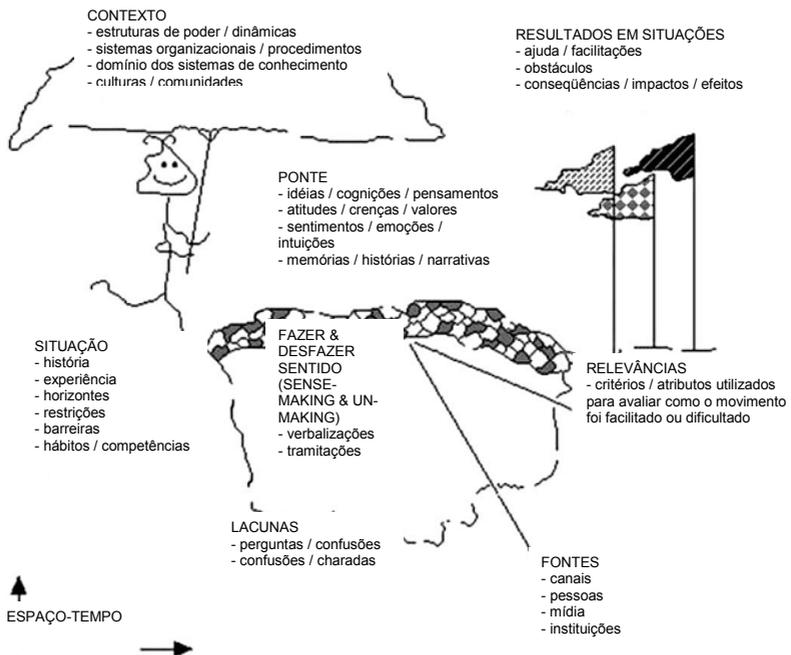
[...] surge da falta de sentido percebida nas situações enfrentadas, causando uma lacuna de sentido que se busca preencher com o uso de informações [...]. Pode ser definida como um estado ou um processo no qual alguém percebe a insuficiência ou inadequação dos conhecimentos necessários para atingir objetivos e/ou solucionar problemas, sendo essa percepção composta de dimensões cognitivas, afetivas [psicológicas] e situacionais [sociais] [referentes ao indivíduo, sua atividade e sua história de vida].

Pode-se ilustrar este processo de busca da informação utilizando-se da *Dervin's Sense-Making Methodology (SMM)* desenvolvida ao longo de 35 anos de trabalho empírico (Figura 2): ao se deparar com uma lacuna em seu conhecimento, o usuário em um determinado *contexto* temporal e espacial, considerando sua experiência de vida, busca, utilizando-se da informação (*fontes*), criar sentido (*pontes*) - ideias, pensamentos, atitudes - construir estratégias para transpor as

lacunas (*gaps*) cognitivas que se apresentam - representadas pelas angústias, desordens e confusões - e superá-las.

A SMM usa a ideia de descontinuidade, ou lacuna, como um conceito central. A lacuna é uma condição humana universal. Cada momento no tempo-espaço é único, nenhum momento é idêntico ao outro. Em alguns desses movimentos não haverá perguntas, apenas repetições de pensamentos e respostas e práticas do passado. Essas repetições são vistas como pontes sobre o fosso. Em alguns, haverá paradas bruscas e muitas perguntas que o acompanham. Estes questionamentos e busca por respostas também são vistos como potenciais pontes. Em alguns, haverá confusões que nunca são resolvidas e o tempo passa com uma ponte que nunca é construída, exceto pela passagem do tempo. Em alguns, há experiências emocionais e elas se tornam a ponte (REINHARD; DERVIN, 2012).

**Figura 2 - Dervin's Sense-Making Methodology (SMM)**



Fonte: Reinhard e Dervin (2012, tradução nossa).

Em última análise, o processo de busca da informação para a resolução de problemas ou produção de trabalhos científicos é essencialmente um processo de construção de conhecimento. O processo se inicia com questionamentos que levam à busca de respostas, por meio de determinadas estratégias, análises e tomadas de decisão, buscando o *sense making*. (DUDZIAK, 2001, p. 43).

O processo de busca da informação para a construção de conhecimento, em qualquer contexto, exige do usuário o desenvolvimento de competências para lidar com a informação.

O desenvolvimento da competência em informação [...] pode fazer parte do trabalho educativo atinente aos profissionais de informação. Dado que esses profissionais lidam com a informação como instrumento de trabalho [...] eles podem desenvolver a competência específica para o trabalho com a informação, educando os usuários da informação no desenvolvimento de suas próprias competências. (MIRANDA, 2006, p. 112-113).

Muitos autores têm enfatizado o potencial instrucional do serviço de referência e enfatizam que os bibliotecários devem assumir o papel de professor (OAKLEAF; VANSKOY, 2010).

A função educativa da biblioteca torna-se visível com o aparecimento do *serviço de referência* e se amplia com a introdução da *educação de usuários*, conjunto de atividades que, ao contrário do serviço de referência [tradicional], apresentam uma característica proativa, realizando-se por meio de ações planejadas de uso da biblioteca e de seus recursos. (CAMPELLO, 2003, p. 29).

De acordo com Ota (1990, p. 68), a biblioteca universitária brasileira se tornará mais eficiente quando “melhor definir os seus objetivos, redimensionando-os em função das necessidades de sua comunidade, e tendo nas linhas que estruturam o serviço de referência: a educação do usuário.”

Oakleaf e Vanscoy (2010) enfatizam que o serviço de referência é uma área em que bibliotecas podem revigorar o seu compromisso com o

apoio à aprendizagem dos alunos e questionam: estão os bibliotecários usando o serviço de referência para ensinar aos alunos? Ou eles estão deixando momentos de ensino passar? De acordo com os autores, para alinhar o serviço de referência com as missões de ensino e aprendizagem das bibliotecas e de suas instituições, é fundamental que os bibliotecários se comprometam com o papel de instrução de referência e da sua responsabilidade profissional para incentivar ativamente a aprendizagem do aluno.



## 4 EDUCAÇÃO DE USUÁRIOS X COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO

Nas seções a seguir apresenta-se um breve contexto histórico, bem como conceitos e definições de educação de usuários e competência em informação.

### 4.1 Educação de usuários

De acordo com Belluzzo e Macedo (1990, p. 78),

[...] no plano internacional, principalmente nos Estados Unidos da América (EUA), já quase há um século vem sendo revelada na literatura especializada da Biblioteconomia a necessidade do estudo e das aplicações da educação de usuários nos mais diversos tipos de unidades informacionais.

No Brasil, na década de 50, o Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD) realizou o primeiro treinamento especializado aos bibliotecários sobre a temática ‘cursos de pesquisas bibliográficas’. Em 1955 iniciaram-se, nas bibliotecas universitárias da Universidade de São Paulo (USP), os primeiros cursos de orientação bibliográfica, na área de Farmácia e Odontologia, depois proliferados no Brasil todo (BELLUZZO; MACEDO, 1990).

O objetivo geral de um programa de educação de usuários de bibliotecas universitárias é promover a interação do usuário com o sistema de informação, dando-lhe oportunidade para a aquisição de conhecimentos e desenvolvimento de hábitos, atitudes e habilidades adequadas ao uso da biblioteca e dos recursos informacionais. (BELLUZZO; MACEDO, 1990, p. 90).

Para Grogan (1995), a crítica mais contundente levantada contra a instrução bibliográfica é que ela não funciona, portanto não se consegue alcançar os resultados que se almeja, ou seja, usuários confiantes em si mesmos. O desafio está em criar uma forma de instrução que seja eficaz.

Há ainda uma falha na formação dos bibliotecários, pois a escola não o prepara “para ser também um educador [...] aquele que cuidará da orientação e treinamento específico do usuário”, por conseguinte, a

gestão das bibliotecas também não fornece “treinamento em serviço ao pessoal profissional.” (BELLUZZO; MACEDO, 1990, p. 80; 84).

[O tema] educação do usuário não nasceu ao acaso, por modismo [...] é algo sério, que exige observações permanentes e estudos programados de caracterização da comunidade a ser servida, de uso da informação, de comportamentos de públicos variados, bem como de conhecimento do estágio de normalidade dos serviços-meios e condições satisfatórias da infraestrutura geral da biblioteca a fim de que as programações da educação do usuário decorram sem tropeço [...] a educação de usuários deve ser tomada como *bandeira* nas atribuições do serviço de referência, desde o período de preparação do bibliotecário. (BELLUZZO; MACEDO, 1990, p. 82-83).

Segundo Cunha (1986), a temática da educação de usuários é também encontrada na literatura sob os termos orientação bibliográfica, pesquisa bibliográfica, ou ainda instrução sobre o uso da biblioteca. Conforme o autor, a orientação bibliográfica relaciona-se com o conhecimento mínimo que um usuário deve ter para utilizar uma biblioteca ou uma unidade de informação específica. A pesquisa bibliográfica, por sua vez, está relacionada ao conhecimento específico sobre fontes e recuperação da informação. Já a educação de usuários vai mais além, engloba o reconhecimento das fontes de informação necessárias ao preenchimento das necessidades de informação de um usuário, a habilidade para utilizar eficientemente o potencial de informação de uma unidade de informação e as noções para preparar ou redigir um documento técnico-científico. Isto é, a educação de usuários preocupa-se não somente com o acesso à informação, mas também com a comunicação e a geração de novas informações.

Belluzzo e Macedo (1990, p. 86-88) também apontam a existência de confusões terminológicas sobre: educação, treinamento, formação, orientação, e fazem uma tentativa de elucidar os conceitos:

a) *a educação do usuário* - deve ser entendida como o processo pelo qual o usuário interioriza comportamentos adequados com relação ao uso da biblioteca e desenvolve habilidades de interação permanente com as unidades de informação. Os bibliotecários precisam se conscientizar que devem promover a educação da vontade do usuário, mediante o desenvolvimento orientado de

sua inteligência para novas formas de pensar, agir e sentir em relação à biblioteca. Isso inclui não apenas cursos e palestras, mas também a ambientação física adequada, acervos formados e desenvolvidos de acordo com as necessidades dos usuários e o oferecimento de serviços e produtos, com qualidade e eficiência desejados, por pessoal qualificado e treinado devidamente para tanto;

b) *a formação de usuários* - compreende a transmissão de conhecimentos e o desenvolvimento de atitudes e habilidades voltadas para os diferentes tipos de usuários de bibliotecas. Acha-se estreitamente ligada ao esforço educativo deliberado e consciente que vem sendo traduzido em *cursos de orientação bibliográfica*, os quais propiciam um conjunto de experiências de modo sistemático. É necessário conhecimento de natureza pedagógica por parte dos bibliotecários;

c) *o treinamento de usuários* - ocorre quando existem ações e/ou estratégias de natureza repetitiva com o intuito de desenvolver determinadas habilidades no usuário, tais como: a) o uso de obras de referência e dos catálogos; b) formas de solicitação de documentos por empréstimos ou comutação bibliográfica; c) desenvolvimento sistemático de uma pesquisa bibliográfica. Os procedimentos de um treinamento são voltados para tarefas específicas, compreendendo uma sequência de ações, previamente definidas. Tem por objetivo aprimorar o desempenho do usuário frente às situações que envolvem o uso da biblioteca e dos recursos informacionais. O treinamento está ligado a ideia de formação para o desenvolvimento de habilidades específicas, enquanto que a educação refere-se às mudanças no acervo de conhecimentos e atividades dos usuários no sentido mais amplo, em busca de um processo contínuo de interação com a biblioteca e a informação.

d) *a orientação do usuário* - difere da formação do usuário por ter um sentido mais abrangente, e como ação principal o esclarecimento do usuário acerca da organização da biblioteca e seu *layout*,

serviços oferecidos e espaços ambientais. Preocupa-se com a capacitação dos usuários para torná-los conscientes da importância da biblioteca e dos recursos nela disponíveis e sobre seu uso em geral: horário de funcionamento, onde emprestar materiais, regulamento da biblioteca. Em geral, a formação é realizada sob a modalidade de cursos e palestras, enquanto que a orientação pode ser em forma de visitas orientadas, folhetos, sinalização. Tanto a formação quanto a orientação podem estar integradas em um programa em nível de treinamento ou educação dependendo do interesse e das necessidades dos usuários, voltados respectivamente para o simples aprendizado de uma atividade específica e momentânea ou para a relação permanente com a unidade de informação.

Seja qual for o termo utilizado, no contexto da sociedade da informação em que os indivíduos estão inseridos, as preocupações centrais nessas atividades devem ser a educação do usuário para o acesso e uso eficiente da informação, de modo a torná-los aprendizes independentes (TROUTMAN, 2000).

Percebe-se que a prática de educação de usuários, especialmente nas bibliotecas brasileiras, está voltada para o acesso e uso de suas coleções e de seus serviços. Na atualidade, requer-se das bibliotecas ações no sentido de educar o usuário para uma aprendizagem ao longo da vida, ou seja, torná-lo competente em informação, de modo que ele possa resolver as suas necessidades informacionais em qualquer tempo e contexto, e não apenas para cumprir uma tarefa acadêmica.

Os programas tradicionais de treinamento de usuários, para o uso dos serviços da biblioteca, não são suficientes; a gestão da informação e conhecimento no momento envolvem aprendizagem ao longo da vida e maior alcance usando as grandes possibilidades das mídias digitais e de ensino e aprendizagem (ensino e aprendizagem ativa) (TIRADO, 2012).

Segundo Dudziak (2001, p. 58-59),

[...] a educação de usuários tem, efetivamente, sua origem e ênfase na biblioteca. É produto de bibliotecários que, preocupados com seus usuários, procuram formas de auxiliá-los em sua busca pela informação. A [competência em informação] assume contornos diferentes e dá um passo além, uma vez que se refere ao aprendizado ao longo da vida, assumindo que os processos

investigativos e de construção de conhecimento permeiam todas as ações, são aplicáveis a qualquer situação, seja junto a sistemas formais, seja junto a sistemas informais.

Ao se limitar ao atendimento a questões de referência e ao ensino de fontes de informação, o bibliotecário perdeu espaço no processo pedagógico. Agora, no ímpeto do movimento da competência em informação, pretende ocupar o espaço que considera seu. (CAMPELLO, 2003, p. 36).

As bibliotecas devem ser vistas como centros de aprendizado, com sua equipe desempenhando o papel fundamental de capacitadores, oferecendo cursos para tornar o seu usuário competente em informação (CUENCA; NORONHA; ALVAREZ, 2008).

#### **4.2 Competência em informação**

O conceito de competência apareceu em cena há mais de vinte anos e tem relação com os requisitos - conhecimentos, habilidades e atitudes - que sustentam o sucesso da vida profissional e pessoal (MIRANDA, 2006). Pinto e Sales (2008) acrescentam que competência é uma combinação de componentes pessoais (conhecimentos, habilidades cognitivas, motivação, atitudes, emoções), componentes sociais (conhecimento sobre contextos) e comportamentos (ações, comportamentos, iniciativas).

Belluzzo (2005, p. 43) descreve a competência como sendo um composto de duas dimensões distintas:

[...] a primeira, um domínio de saberes e habilidades de diversas naturezas que permite a intervenção prática na realidade, e a segunda, uma visão crítica do alcance das ações e o compromisso com as necessidades mais concretas que emergem e caracterizam o atual contexto social.

Como parte da evolução dos estudos e iniciativas de educação de usuários nas bibliotecas, surgiram, mais recentemente, os estudos sobre competências em informação. Como confirmam Melo e Araújo (2007, p. 189), “os precursores da ideia de competência em informação foram

os serviços de educação de usuários de bibliotecas escolares na década de 50, nos EUA.” A partir dos anos 70 o assunto vem ganhando importância no meio acadêmico (PINTO; SALES, 2008; MELO; ARAÚJO, 2007).

A expressão *information literacy* ou competência em informação surgiu pela primeira vez na literatura em 1974 em um relatório intitulado *The information service environment relationships and priorities*, de autoria do bibliotecário americano Paul Zurkowski (PINTO; SALES, 2008; CAMPELLO, 2006; DUDZIAK, 2003). Em seu trabalho, Zurkowski sugeria que “os recursos informacionais deveriam ser aplicados às situações de trabalho, na resolução de problemas, por meio do aprendizado de técnicas e habilidades no uso de ferramentas de acesso à informação.” (DUDZIAK, 2003, p. 24).

Então, a década de 70 caracterizou-se pela “admissão de que a informação é essencial à sociedade [e, portanto,] um novo conjunto de habilidades era necessário para o uso eficiente e eficaz da informação.” (DUDZIAK, 2003, p. 24).

Além de buscar a informação, era necessário saber fazer uso dela para a tomada de decisão.

A inserção do conceito no contexto da cidadania elevou a competência em informação a um novo patamar, além da simples aquisição de habilidades e conhecimentos ligados à informação, incluía-se agora a noção dos valores ligados à informação para a cidadania [...]. Antevia-se uma realidade de mudanças nos sistemas de informação e no papel exercido pelos bibliotecários. (DUDZIAK, 2003, p. 24).

A apropriação do termo pela classe bibliotecária ocorreu na década de 1980, após a divulgação do relatório *A nation at risk: the imperative for educational reform*, um amplo diagnóstico da educação norte-americana, elaborado em função da preocupação generalizada com problemas de aprendizagem que ocorriam nas escolas do país. Naquela época, os bibliotecários de bibliotecas universitárias e escolares já tinham uma percepção clara de sua contribuição à aprendizagem e foram surpreendidos pelo fato de a biblioteca não ter sido mencionada como um recurso pedagógico. A exclusão gerou forte reação da classe que, por meio de uma série de iniciativas, procurou

ressaltar sua capacidade em contribuir para a aprendizagem, especialmente no que dizia respeito ao ensino de habilidades de pesquisa, de uso da biblioteca e das fontes de informação. (CAMPELLO, 2006, p. 65).

Os anos 80 se iniciam fortemente influenciados pelas novas tecnologias de informação, que começavam a alterar os sistemas de informação e as bibliotecas [...]. A concepção da [competência em informação] com o sentido de capacitação em tecnologia da informação se popularizou, principalmente no ambiente profissional, e começava a ser implementada nas escolas secundárias. Admitia-se a necessidade dessa capacitação, porém não havia ainda programas educacionais estruturados. (DUDZIAK, 2003, p. 25).

Ao final da década de 80 a *American Library Association (ALA)* publica o relatório *Report of the Presidential Committee on Information Literacy: final report* preparado por um grupo de bibliotecários e de educadores definindo o conceito de competência em informação.

Nos anos 90, a definição da ALA foi amplamente aceita, conseqüentemente, uma série de programas educacionais voltados para a competência em informação começou a ser implementada ao redor do mundo, principalmente a partir das bibliotecas universitárias. Vários estudos de caso começaram a aparecer na literatura, a partir de programas criados nas universidades, principalmente nos Estados Unidos e Austrália. (DUDZIAK, 2003, p. 26).

Nos dias atuais, “as universidades incorporam a competência em informação ao currículo, inclusive direcionando disciplinas e trabalhos de extensão com base nas bibliotecas.” (MELO; ARAÚJO, 2007, p. 189). No entanto, a pesquisa em competência em informação está ainda na infância, não apenas no número de estudos, que é pequeno, mas também na própria definição e sustentação de um quadro teórico a ser explorado. (BRUCE, 2011; BELLUZZO, 2004).

Nos países ibero-americanos, sobretudo na América Latina, estudos sobre competência em informação começaram a criar forma e fôlego no

final da década de 1990. A falta de um termo consolidado e reconhecido como os que já existem em inglês, *information literacy*, e francês, *maîtrise de l'information*, para denominar a área, influencia na elaboração de um panorama mais consistente dos estudos e pesquisas sobre competência em informação na Região. (HATSCHBACH; OLINTO, 2008, p. 23).

No final de 2012, o termo *information literacy* foi traduzido para quase sessenta línguas diferentes (Figura 3), porém em função de o conceito e, conseqüentemente, do termo estar em evolução, não houve ainda um acordo entre os especialistas por um único termo, sendo que possivelmente muitos outros termos serão adicionados (HORTON JR., 2013).

**Figura 3 - Traduções do termo *information literacy***



Fonte: Horton Jr. (2013).

Nota: Logotipo internacional oficial da *information literacy* concebido há vários anos por um jovem artista cubano Edgar Lui Perez, que ganhou um concurso patrocinado pela IFLA. A imagem possui as contribuições do trabalho de tradução do termo pelo professor Albert K. Boekhorst (HORTON JR., 2013).

No Brasil, o conceito ainda é pouco explorado e sem tradução sedimentada para o português. Encontra-se: alfabetização informacional, alfabetização em informação, competência em informação, competência informacional, letramento, literacia, fluência informacional, habilidades informacionais, habilidades em informação (HATSCHBACH; OLINTO, 2008; BORGES; SILVA, 2006; DUDZIAK, 2003).

O termo competência em informação foi proposto na primeira mesa redonda sobre *Competência em informação* no XIII Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias (SNBU), realizado em Natal, no Rio Grande do Norte, em 2004, reconhecido e utilizado, desde então, por muitos pesquisadores da área (HATSCHBACH; OLINTO, 2008), será também o termo adotado nesta pesquisa, em conformidade com o documento da Unesco *Overview of information literacy resources worldwide*. (HORTON JR., 2013).

Para Dudziak (2003, p. 24),

[...] a utilização da expressão competência em informação parece ser a mais adequada em função de sua definição voltar-se a um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agreguem valores direcionados à informação e seu vasto universo.

Os primeiros trabalhos acadêmicos brasileiros tratando especificamente das teorias e aplicações da competência em informação surgiram já no século XXI.

Segundo Dudziak (2001, p. 53),

[...] a ideia da competência em informação já está em desenvolvimento no Brasil, [resta aos] profissionais e pesquisadores, difundir o conceito e buscar o trabalho cooperativo para o desenvolvimento de novas abordagens relativas às práticas diárias e em relação aos clientes/aprendizes.

No Quadro 1 destacam-se alguns conceitos adotados por autores mais difundidos na área.

**Quadro 1 - Conceitos de competência em informação**

Autores	Conceitos/Definições
Dudziak (2003, p. 28)	Competência em informação é 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.
Belluzzo (2005, p. 45)	A competência em informação constitui-se em processo contínuo de interação e internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades específicas como referenciais à compreensão da informação e de sua abrangência, em busca da fluência e das capacidades necessárias à geração do conhecimento novo e sua aplicabilidade ao cotidiano das pessoas e das comunidades ao longo da vida.
Miranda (2006, p. 109)	A competência em informação pode ser definida, como um conjunto de competências individuais que possa ser colocado em ação nas situações práticas do trabalho com a informação.
American Library Association (1989)	Competência em informação refere-se a um conjunto de habilidades individuais que possibilitam ao sujeito reconhecer quando uma informação é necessária, localizar, avaliar e usar efetivamente a informação. Em última análise, as pessoas com competência em informação são aquelas que aprenderam a aprender, elas sabem como aprender, pois sabem como o conhecimento é organizado, como encontrar a informação e como usá-la de modo que outras pessoas aprendam a partir delas, são pessoas preparadas para a aprendizagem ao longo da vida, porque elas sempre podem encontrar as informações necessárias para qualquer tarefa ou tomada de decisão.

Fonte: elaborado pela autora com base nos autores citados.

Quaisquer que sejam as considerações semânticas que venha a assumir para o termo competência em informação, a definição da *American Library Association* (1989) é suficientemente abrangente para abarcar todo o espectro das competências em informação e provavelmente seja aplicável durante várias décadas. (CAMPBELL, 2004 *apud* INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2008, p. 7-8).

Por ser, como já mencionado, uma definição amplamente aceita, será também a adotada nesta pesquisa.

Dudziak (2003), a partir da análise da evolução do conceito, destacou três concepções de competência em informação:

a) *competência em informação com ênfase na tecnologia da informação* - prioriza a abordagem do ponto de vista dos sistemas de informação. Centra-se no aprendizado de mecanismos de busca e uso de informações em ambientes eletrônicos. Limita-se ao simples aprendizado de habilidades e conhecimentos instrumentais, praticamente mecânicos. Tem como foco o acesso à informação. O conceito está associado à sociedade da informação, influenciada fortemente pela tecnologia. A competência em informação é definida como a pesquisa, estudo e aplicação de técnicas e procedimentos ligados ao processamento e distribuição de informações com base no desenvolvimento de habilidades no uso de ferramentas e suportes tecnológicos. Nesta abordagem a biblioteca aparece como suporte ao ensino/pesquisa e proporciona o acesso físico à informação organizada. O profissional da informação assume o papel de intermediário da informação. O paradigma informacional e educacional reproduzido é o tradicional, apesar do aporte tecnológico;

b) *competência em informação com ênfase nos processos cognitivos* – os sistemas de informação são examinados à maneira como são percebidos pelo indivíduo. Procura entender como as pessoas buscam sentido para seus questionamentos e pesquisas a partir de suas habilidades e conhecimentos. A biblioteca é concebida como espaço de aprendizado e o profissional da informação aparece ora como gestor do conhecimento, ora como mediador nos processos de busca da informação. O paradigma educacional que dá suporte a esse modelo de competência em informação é o alternativo, que privilegia o processo de ensino/aprendizado, tendo o foco no indivíduo/aprendiz;

c) *competência em informação com ênfase no aprendizado ao longo da vida* - a construção de redes de significados a partir do que os aprendizes lêem, ouvem e refletem constitui o que se chama de estrutura de aprendizado, essencial à extrapolação do entendimento. As ligações que se estabelecem entre habilidades, conhecimentos e valores determinam o aprendizado, levando à mudanças individuais e sociais. Considera a dimensão social e ecológica do aprendiz, percebendo-o não mais como usuário, nem tampouco como indivíduo, antes como sujeito, que é o indivíduo enquanto ator social, cidadão, inserindo-o perfeitamente na chamada sociedade de aprendizado. Incorpora também as tecnologias e os processos cognitivos, porém, considera que

sociedade, instituições, docentes, bibliotecários e estudantes compõem um sistema relacionado em que todos devem ser aprendizes. Nesse cenário a biblioteca aparece como espaço de expressão do sujeito, e o profissional da informação transforma-se em agente educacional ativamente envolvido com a comunidade. Mais que mediador, o trabalho do bibliotecário como agente educacional está direcionado à mediação do aprendizado.

O Quadro 2 apresenta uma síntese das três concepções de competência em informação enfatizadas por Dudziak (2003).

**Quadro 2 - Concepções de competência em informação**

<b>Ênfase na Informação</b>	<b>Ênfase no Conhecimento</b>	<b>Ênfase no Aprendizado</b>
Sociedade da Informação	Sociedade do Conhecimento	Sociedade de Aprendizagem
Acesso	Acesso e processos	Acesso, processos e relações
O que	O que e como	O que, como e por que
Acumulação do saber	Construção do saber	Fenômeno do saber
Sistemas de informação/tecnologia	Usuários/indivíduos	Aprendizes/sujeitos
Habilidades	Habilidades e conhecimentos	Habilidades, conhecimentos e valores
Visão tecnocrata	Visão cognitiva	Visão sistêmica
Escola tradicional	Escola em processo	Escola aprendente
Biblioteca como suporte	Biblioteca como espaço de aprendizado	Biblioteca aprendente e espaço de expressão
Bibliotecário como intermediário	Bibliotecário como mediador de processos	Bibliotecário como sujeito e agente educacional

Fonte: Dudziak (2003).

Vitorino e Piantola (2011) identificaram quatro dimensões na competência em informação que se complementam mutuamente (Quadro 3). Para as autoras, uma dimensão é como uma face, uma parte de um todo que não se mantém sozinha ou sobrevive sem a outra face ou as outras partes, as outras dimensões - juntas e em equilíbrio favorecem o desenvolvimento da competência em informação.

As quatro dimensões da competência em informação identificadas pelas autoras, podem ser assim compreendidas:

a) *dimensão técnica* – é a parte da competência em informação relativa às habilidades e conhecimentos necessários para a realização de determinada ação ou para a execução de um ofício. É o meio de ação do indivíduo no contexto da informação. A maioria das definições de

competência informacional constantes na literatura pesquisada fundamenta-se na dimensão técnica, já que tendem a relacioná-la à aquisição das habilidades e dos instrumentos para encontrar, avaliar e utilizar de modo apropriado a informação de que se necessita.

b) *dimensão estética* – trata da experiência interior, individual e única do sujeito ao lidar com os conteúdos de informação e a sua maneira de expressá-la e agir sobre ela no âmbito coletivo. São as relações mentais que são criadas em resposta a uma informação, é o processo de internalizar a informação e dar sentido à ela. O conhecimento só pode ser construído se a informação que foi recebida tiver valor e significado no contexto do repertório de vivências e conhecimentos dos indivíduos, permitindo nova interpretação da realidade.

c) *dimensão ética* - a ética existe sempre em função de ações capazes de propiciar o bem viver dentro do contexto social, pressupõe um juízo crítico e relaciona-se, portanto, diretamente à noção de autonomia, na medida em que o indivíduo ético decide por si mesmo suas ações após ponderar sobre suas possíveis consequências não apenas no âmbito pessoal, mas principalmente coletivo. Esse caráter crítico atribuído à ética está no cerne da ideia de competência em informação, já que o indivíduo que é efetivamente competente em informação é capaz de tomar posição, assumir uma postura crítica diante de determinadas informações, o que requer, na maioria das vezes, um julgamento de valor. Praticar o comportamento ético em relação à informação significa ainda utilizá-la de modo responsável, sob a perspectiva da realização do bem comum. As mais recentes reflexões sobre competência em informação referem-se ao componente ético relativo à apropriação e ao uso da informação, o que inclui questões como propriedade intelectual, direitos autorais, acesso à informação e preservação da memória do mundo.

d) *dimensão política* - uma cidadania ativa e responsável requer que as pessoas estejam aptas e motivadas para exercer seus direitos e deveres em relação à comunidade e ao Estado, participando assim da vida pública. A cidadania, como atividade que visa a um bem comum, articula-se diretamente com o conceito de política. Um indivíduo competente em informação é preparado para o exercício da cidadania, tem consciência de seu papel na sociedade e participa com responsabilidade e comprometimento nas decisões e transformações referentes à vida social, o que confere a dimensão política da competência em informação.

**Quadro 3 - Características das dimensões da competência em informação**

<b>Dimensão técnica</b>	<b>Dimensão estética</b>	<b>Dimensão ética</b>	<b>Dimensão política</b>
Meio de ação no contexto da informação  Consiste nas habilidades adquiridas para encontrar, avaliar e usar a informação de que precisamos  Ligada à ideia de que o indivíduo competente em informação é aquele capaz de acessar com sucesso e dominar as novas tecnologias	Criatividade sensível  Capacidade de compreender, relacionar, ordenar, configurar e ressignificar a informação  Experiência interior, individual e única do sujeito ao lidar com os conteúdos de informação e sua maneira de expressá-la e agir sobre ela no âmbito coletivo	Uso responsável da informação  Visa à realização do bem comum  Relaciona-se a questões de apropriação e uso da informação, tais como, propriedade intelectual, direitos autorais, acesso à informação e preservação da memória do mundo	Exercício da cidadania  Participação dos indivíduos nas decisões e nas transformações referentes à vida social  Capacidade de ver além da superfície do discurso  Considera que a informação é produzida a partir de (e em) um contexto específico

Fonte: Vitorino e Piantola (2011).

O conceito de competência em informação deve ultrapassar a noção de simples aquisição de mais um conjunto de habilidades e incluir o pensamento crítico e reflexivo, necessários à participação social, ética e eficaz dos indivíduos, neste contexto baseado no uso intensivo de informação e conhecimento (MELO; ARAÚJO, 2007).

Sendo assim, a competência em informação torna-se pré-requisito para a aprendizagem contínua ao longo da vida, uma vez que pessoas capazes de encontrar, avaliar e usar a informação eficazmente para resolução de problemas ou tomada de decisões assumem a responsabilidade por seu próprio aprendizado, atualizam-se constantemente e aplicam suas capacidades de autoaprendizagem em áreas de interesse pessoal ou profissional (PINTO, SALES, 2008; LECARDELLI; PRADO, 2006; BELLUZZO; KOBAYASHI; FERES, 2004).

De acordo com a *International Federation of Library Associations and Institutions* (2008, p. 12),

[...] para as pessoas e as instituições sobreviverem e competirem no século XXI e futuramente, devem incorporar tanto a competência em informação quanto a aprendizagem contínua, pois são conceitos que tem uma relação estratégica e

de apoio mútuo. Vistas em conjunto, estas duas qualidades aumentam substancialmente:

- a) o conjunto de capacidades pessoais a que está aberto e as opções oferecidas a um indivíduo no contexto dos assuntos pessoais, familiares e sociais;
- b) a qualidade e utilidade da educação e a capacitação tanto nos cenários educacionais formais anteriores à entrada no mercado de trabalho, como depois, na aprendizagem informal de sua vocação e na capacitação em serviço;
- c) as perspectivas de encontrar e conservar um trabalho satisfatório e a rápida ascensão na carreira, com as remunerações subseqüentes, assim como a tomada de decisões de negócios sábias e rentáveis;
- d) a participação efetiva do indivíduo nos contextos social, cultural e político, tanto no âmbito comunitário como em contextos mais amplos, assim como a identificação e consecução de metas e aspirações profissionais.

Em síntese,

[...] a competência em informação é um conjunto de destrezas que pode ser aprendido, incluindo: atitude certa para a aprendizagem em si mesmo; uso de ferramentas como os tutoriais em linha; o uso de técnicas, como o trabalho em grupos; e o uso de métodos, como confiar nos orientadores, treinadores e mediadores. Em contrapartida, a aprendizagem [contínua] é um bom hábito que deve ser adquirido e acompanhado por uma atitude positiva. A disposição para mudar e uma curiosidade para o conhecimento são condições prévias de grande ajuda para a aprendizagem [contínua]. (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2008, p. 13).

Segundo Miranda (2006, p. 110, 112),

[...] o que especifica conhecimentos, habilidades e atitudes de um usuário que desenvolve a competência em informação é a sua eficiência e

efetividade em reconhecer suas necessidades de informação e atendê-las para cumprir objetivos em suas tarefas e resolver seus problemas informacionais.[...] Entre o reconhecimento de uma necessidade e a ação no sentido de atendê-la, coloca-se a formação de competências que habilitem o pensamento a tornar-se ação, a transformação da informação em conhecimento e, também, a formação de habilidades e atitudes apropriadas para o trabalho com a informação.

Nesse sentido, as bibliotecas, por meio do SRE, podem contribuir para o desenvolvimento da competência em informação de seus usuários, ou seja, na facilitação desse processo.

A literatura da área traz diversas diretrizes que podem ser utilizadas como parâmetros metodológicos para guiar os bibliotecários nessa tarefa. Destacam-se os trabalhos da *Association of College and Research Libraries* (2000; 2011; 2012) intitulados *Information literacy competency standards for higher education; Guidelines for instruction programs in academic libraries* e *Characteristics of programs of information literacy that illustrate best practices: a guideline*. Além destes, o estudo da *International Federation of Library Associations and Institutions* (2008), *Diretrizes sobre desenvolvimento de habilidades em informação para a aprendizagem permanente*, versão traduzida pela Profa. Regina Célia Baptista Belluzzo, constitui-se uma fonte indispensável para guiar os bibliotecários que desejam iniciar ou aperfeiçoar um programa de desenvolvimento de competências em informação.

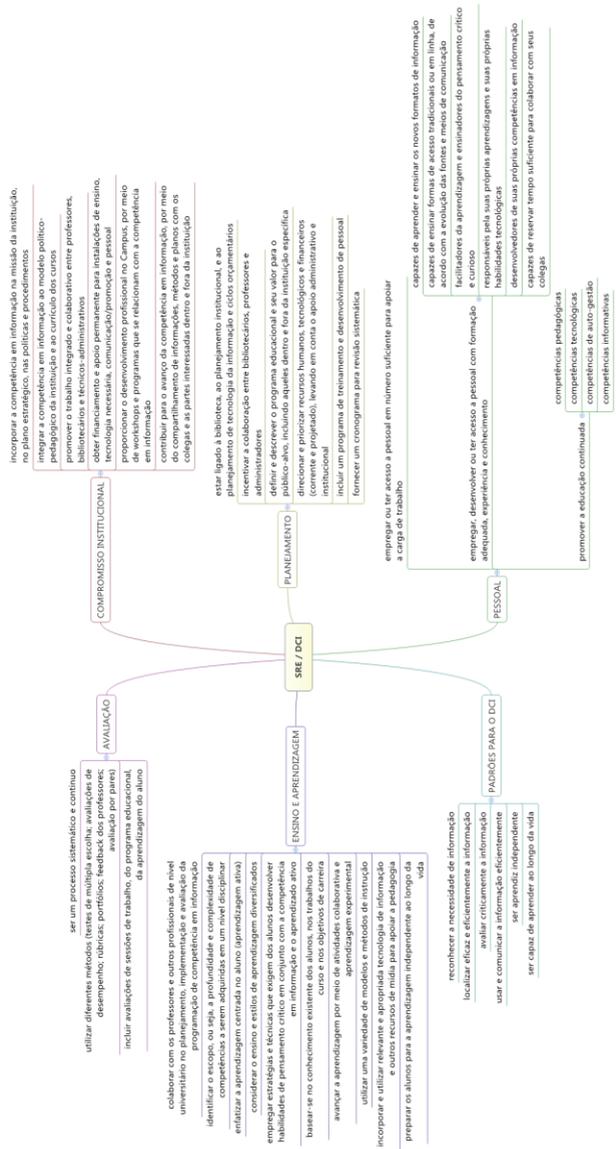
Esse estudo, em especial, fruto do exercício de reflexão e análise da temática da competência em informação por bibliotecários de diversos países, apresenta uma estrutura prática para orientar os profissionais da informação que atuam em programas educativos de educação fundamental e educação superior em seus esforços para atender aos requisitos de desenvolvimento de competências em informação. Tal estrutura trata dos componentes necessários aos programas de educação de usuários para que se possa contribuir no desenvolvimento da competência em informação dos mesmos, e inclui:

- a) uma proposta de padrões internacionais de competência em informação;
- b) o compromisso institucional;
- c) o planejamento;
- d) o ensino e aprendizagem;

- e) o desenvolvimento de pessoal;
- f) a avaliação.

Na Figura 4, a seguir, sintetizou-se, com base na literatura da área, em especial nos estudos citados, os componentes necessários aos programas de educação de usuários para o desenvolvimento da competência em informação. Tal sistematização poderá ser utilizada para embasar os bibliotecários que atuam no SRE, nesta missão.

**Figura 4 - Componentes necessários ao SRE para o Desenvolvimento da Competência em Informação (DCI) de seus usuários**



Fonte: compilado pela autora com base em *International Federation of Library Association and Institutions* (2008); *Association of College and Research Libraries* (2000; 2011; 2012, tradução nossa); Lau; Cortés (2006); Dudziak (2003).

Nas seções, a seguir, será realizada uma análise de cada componente.

#### ***4.2.1 Padrões para o desenvolvimento da competência em informação***

Em pesquisa recente sobre as atividades de formação em competência em informação nas bibliotecas universitárias iberoamericanas, Tirado (2012), constatou que essas bibliotecas tem pouco a pouco incorporado essas práticas, seja em programas e cursos diretos oferecidos pelas bibliotecas ou mediante o trabalho colaborativo com docentes e nos currículos de disciplinas específicas em distintas faculdades e universidades.

A promoção da competência em informação dos indivíduos é, cada vez mais, prioritária entre bibliotecários e professores em todos os níveis de ensino, da pré-escola ao ensino superior (PINTO, 2011). “É necessário proporcionar ao usuário não só a capacidade de entender suas próprias necessidades de informação, mas também de satisfazê-las e, se possível, com seus próprios meios.” (MIRANDA, 2006, p. 99).

O desenvolvimento de competências específicas relacionadas ao trabalho informacional “tem um grande impacto no desempenho do estudante, pois fortalece sua capacidade de acessar, selecionar, avaliar e incorporar a informação.” (HATSCHBACH; OLINTO, 2008, p. 26). Estudantes de graduação e pós-graduação ao longo de seus anos de estudo precisam ter oportunidades repetidas para a busca, avaliação e gerenciamento de informações selecionadas a partir de várias fontes e métodos específicos de pesquisa de cada disciplina (ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, 2000).

A concepção do desenvolvimento da competência em informação está relacionada com a capacidade de criar significado, atitude fundamental no processo de aprendizado e geração do conhecimento (EVANGELISTA et al., 2008, p. 78). “Essa competência vai agir ativamente no processo de assimilação, criação e transmissão do conhecimento, elementos-chave para o crescimento intelectual.” (HATSCHBACH; OLINTO, 2008, p. 26).

Pinto et al. (2010) descrevem o ciclo do conhecimento e sua conexão com a competência em informação: o aluno identifica uma lacuna em seu conhecimento, que poderia ser descrita objetivamente como uma necessidade de informação. Assim, ele inicia o processo de busca de informações. Para isso ele precisa saber de fontes de informação e como usá-las. Uma vez que ele obteve os recursos de informação que podem ser potencialmente relevantes, ele tem que ser

capaz de avaliar os melhores recursos e organizar a sua própria formação, dependendo do seu ponto de partida e o tempo que ele tem à sua disposição. Ao mesmo tempo, o aluno tem que codificar essas informações por meio de ferramentas de gestão da informação: catalogação, classificação e resumindo os recursos com a ajuda de *software* de gerenciamento bibliográficos, de modo que ele possa usar as informações corretamente no futuro. O estudante também deve extrair os conteúdos e dados e sistematizá-los por meio de bancos de dados, planilhas e pacotes estatísticos. Como resultado da síntese e análise das informações, o aluno recebe conhecimento da informação. Finalmente, o aluno precisa comunicar a aquisição do conhecimento de forma oral ou escrita, dependendo de seus objetivos e público. Depois de um processo de gerenciamento de informações e da análise e síntese dos próprios objetivos de comunicação do aluno, ele tem que ser capaz de escrever documentos orientados à projetos, à comunicação acadêmica, etc. E, para fazer isso, ele também vai precisar utilizar-se das TIC.

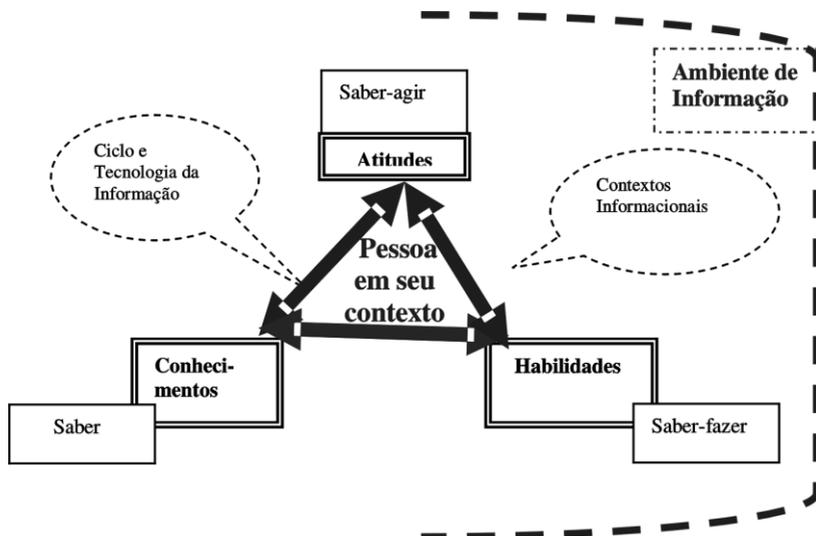
Como visto, a competência em informação é requisito fundamental para a criação de conhecimento. É necessário que o indivíduo esteja capacitado para passar por todas as fases do ciclo do conhecimento sem tropeços. Para Miranda (2004, 2006), tal capacitação envolve um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para lidar com a informação – identificação das necessidades de informação, busca, tratamento, uso e comunicação da informação; com as TIC – tipos, suportes, formatos, conteúdos; e com os contextos informacionais. O conhecimento está relacionado ao saber, as habilidades tratam do saber-fazer e as atitudes referem-se ao saber-agir, como ilustrado na Figura 5:

a) conhecimentos sobre a arquitetura da informação - como obter serviços de informação, selecionar fontes, canais, contextos e tecnologias adequadas de informação para solucionar problemas específicos de usuários de informação específicos;

b) habilidades de detectar necessidades, avaliar o custo/benefício da busca e uso da informação para solucionar problemas, lidar com as TIC;

c) atitudes de integridade, controle e compartilhamento, transparência, proatividade.

**Figura 5 - As dimensões e elementos da competência em informação**



Fonte: Miranda (2006).

“É fundamental a criação de programas que não forneçam apenas máquinas, mas que capacitem os indivíduos em competência em informação, para que ele tenha um aprendizado ao longo da vida.” (PONTES JUNIOR; TÁLAMO, 2009, p. 81).

Os cursos voltados para a formação em competência em informação vão se construindo sobre as bases dos cursos e programas de formação de usuários tradicionais, porém pouco a pouco começam a se reestruturar pensando nas implicações da competência em informação tanto filosófica como operativamente (TIRADO, 2012).

Um programa educacional voltado ao desenvolvimento de competência em informação deve propiciar que um usuário tenha “noções básicas sobre as TIC e sobre como recuperar informação, quais fontes de pesquisa utilizar, como elaborar sua estratégia de busca e a melhor maneira de utilizá-la.” (PONTES JUNIOR; TÁLAMO, 2009, p. 91). O que se espera do usuário que realiza um programa de capacitação em competência em informação “é que ele pense de forma individual e crítica, ou seja, aprenda a aprender, valendo-se da recuperação e uso da informação de forma inesgotável.” (PONTES JUNIOR; TÁLAMO, 2009, p. 83).

Os estudos da *International Federation of Library Associations and Institutions* (2008), da *Association of College and Research*

*Libraries* (2000) e de Dudziak (2003), apresentam padrões que podem embasar o trabalho de bibliotecários na criação de programas de educação de usuários voltados ao desenvolvimento da competência em informação. De acordo com os autores, um indivíduo com competência em informação:

a) *reconhece a necessidade da informação* - identifica a necessidade da informação; define ou expressa a necessidade da informação; articula o processo de busca;

b) *localiza eficaz e eficientemente a informação*: identifica uma variedade de tipos e formatos de fontes potenciais de informação; considera o custo/benefício para adquirir a informação necessária; acessa fontes de informação de acordo com critérios pré-estabelecidos; constrói e implementa estratégias de busca planejadas; seleciona e recupera a informação em diversos sistemas de informação e em variados formatos; redefine sua estratégia de busca, quando necessário;

c) *avalia criticamente a informação*: articula e aplica critérios para avaliar a informação e suas fontes (relevância, objetividade, pertinência, lógica, ética); extrai, reúne e organiza a informação; resume as principais ideias extraídas a partir das informações coletadas; elabora mapas mentais/esquemas; sintetiza ideias principais para construir novos conceitos; compara o novo conhecimento com o conhecimento prévio para determinar o valor adicionado; valida a compreensão e interpretação da informação dialogando com outros indivíduos; determina se a consulta inicial deve ser revista;

d) *usa e comunica a informação eficientemente*: compreende as implicações econômicas, legais e sociais que cercam o uso das informações; apreende ou internaliza a informação como conhecimento pessoal; aplica a informação recuperada; busca novas formas de apresentar e comunicar a informação; apresenta o produto da informação;

e) *é aprendiz independente*: assume a responsabilidade por seu próprio aprendizado; é capaz de aprender a partir dos recursos informacionais disponíveis; mantém redes interpessoais de relacionamento; mantém-se atualizado; assume atitude proativa de aprendizado;

f) *aprende ao longo da vida*: assume o aprendizado como um *continuum* em sua vida; internaliza valores que promovem o uso da informação como criação de significado para sua vida; incorpora os processos investigativos à sua vida diária; está sempre disposto a vencer desafios.

Na Figura 6 sintetizou-se os padrões constantes da literatura citada. No entanto, tais padrões, podem ser visualizados de forma mais detalhada no APÊNDICE A.

**Figura 6 - Padrões de competência em informação**



Fonte: Compilado pela autora com base em *International Federation of Library Association and Institutions* (2008); Dudziak (2003); *Association of College and Research Libraries* (2000).

Articular um programa educacional voltado ao desenvolvimento da competência em informação e aprendizagem contínua é uma tarefa que deve ser pensada, planejada e executada institucional e coletivamente, isto é, não se pode conseguir de forma isolada, é necessário o engajamento de toda a comunidade de aprendizagem. Os bibliotecários, como gerenciadores da informação, devem assumir o papel de promotores do programa educacional e de suas atividades, participando ativamente como agentes de mudança.

#### **4.2.2 Compromisso institucional**

A consonância entre as atividades desenvolvidas pela biblioteca e os programas de ensino, pesquisa e extensão implementados pelas instituições educacionais é o fator que determina seu real sentido. Essa consonância é alcançada por meio do entendimento das estruturas curriculares, bem como da interação com a comunidade e da integração ao modelo político-educacional almejado pela instituição. A clareza com relação aos objetivos e atividades pertinentes à biblioteca, como serviço de informação que é dentro de sua comunidade também é fator determinante nessa integração. (DUDZIAK, 2003, p. 33).

O reconhecimento institucional da competência em informação, dentro do planejamento educacional, significa atribuir valor à competência em informação, em uma tentativa de reduzir os atuais níveis de dispersão não apenas no que diz respeito à motivação dos alunos, mas também à sua autoeficácia (PINTO, 2011). A competência em informação integrada ao currículo significa entendê-la, “não como uma disciplina isolada, autônoma e desprovida de contexto, mas sim em harmonia com o universo do aprendiz.” (DUDZIAK, 2001, p. 29).

Os bibliotecários estendem sua jurisdição ao afirmar que as habilidades não devem ser ensinadas de forma isolada, mas devem estar imersas no currículo, assim, onde quer que a busca da informação seja necessária, as habilidades para procurar a informação devem ser ensinadas especificamente no contexto da disciplina (O’CONNOR, 2009). Os profissionais da informação devem fazer um trabalho em equipe com os professores e criar estratégias para convencer os líderes institucionais sobre os benefícios do desenvolvimento de competências em informação a fim de obter o seu apoio. Competência em informação não pode ser o resultado de um único curso ou oficina (LAU; CORTÉS, 2006).

De acordo com a *Association of College and Research Libraries* (2012, tradução nossa), articular um programa educacional para o desenvolvimento de competência em informação no currículo implica:

- a) identificar o escopo, ou seja, a profundidade e complexidade de competências a serem adquiridas em um nível disciplinar;
- b) sequenciar e integrar as competências na carreira acadêmica do aluno, progredindo em termos de sofisticação;
- c) enfatizar a aprendizagem centrada no aluno;
- d) formalizar e disseminar amplamente;
- e) utilizar estruturas de governança local para defender e garantir a integração de toda a instituição em programas acadêmicos ou de formação profissional;
- f) especificar programas e cursos e implementar competências.

Ainda de acordo com a *Association of College and Research Libraries* (2012, tradução nossa), instituições comprometidas com um programa educacional em competência em informação:

- a) atribuem liderança e responsabilidades da competência em informação para bibliotecários, professores e funcionários se apropriarem;
- b) definem e descrevem o programa e seu valor para o público-alvo, incluindo aqueles dentro e fora da instituição específica;
- c) incorporam a competência em informação na missão da instituição, no plano estratégico, nas políticas e procedimentos;
- d) proporcionam financiamento para estabelecer e garantir apoio permanente para: as instalações de ensino; as tecnologias atuais e apropriadas; os níveis de pessoal apropriado; oportunidades de desenvolvimento profissional;
- e) reconhecem e incentivam a colaboração;
- f) fornecem apoio de comunicação para o programa;
- g) divulgam o programa por meio da criação e distribuição de materiais publicitários;
- h) identificam partes interessadas e grupos de apoio dentro e fora da instituição;
- i) usam uma variedade de métodos de comunicação, incluindo redes formais e informais e canais de mídia;
- j) proporcionam, em colaboração com outros da equipe o desenvolvimento profissional no campus, *workshops* e programas que se relacionam com a competência em informação;
- k) fornecem recompensa individual e institucional pela realização e participação no programa de competência em informação;
- l) contribuem para o avanço da competência em informação, por meio do compartilhamento de informações, métodos e planos com os colegas e as partes interessadas dentro e fora da instituição.

No que concerne às instalações físicas para o ensino, as bibliotecas devem ter em tamanho e número suficientes, equipamentos para atender as necessidades do programa educacional, permitindo, no mínimo, que o instrutor demonstre sistemas de informação em um espaço de ensino designado. Idealmente as instalações vão proporcionar a tecnologia necessária para fornecer oportunidades de instrução aos indivíduos. O ambiente físico deve ser flexível o suficiente para acomodar uma aprendizagem ativa e colaboração entre os estudantes,

quando apropriado. Já as instalações de apoio devem proporcionar acesso conveniente para os equipamentos e serviços necessários para projetar, produzir, reproduzir e atualizar materiais didáticos em uma variedade de formatos; não deve haver dois espaços físicos e virtuais para a preparação e armazenamento de materiais instrucionais; tecnólogos instrucionais para auxiliar na concepção e prestação de apoio técnico; compromisso de compra e fornecimento de suporte para as tecnologias em sala de aula; apoio administrativo para contratação de pessoal para atingir esses objetivos (ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, 2011).

Buscar apoio institucional para o desenvolvimento de um programa em competência em informação não é tarefa fácil. Os bibliotecários devem estar preparados para enfrentar os possíveis desafios. A *International Federation of Library Associations and Institutions* (2008, p. 20) recomenda:

- a) estar preparado para instalações e recursos econômicos limitados e recursos humanos escassos ou nulos;
- b) aceitar o fato de que alguns administradores podem recusar ou ignorar os benefícios do desenvolvimento de competência em informação;
- c) ter conhecimento e atuar em consequência ante as reações de nenhum interesse ou interesse negativo dos professores ou membros da universidade;
- d) confiar na tecnologia para guiar a sua colaboração institucional de aprendizagem;
- e) buscar apoio contínuo da comunidade de aprendizagem (alunos, professores, administradores e membros de outras instituições).

As iniciativas de competência em informação devem ser uma preocupação comum ao corpo docente e aos bibliotecários, com vista ao aprendizado do aluno (MACKEY; JACOBSON, 2005; JACOBSON; MARK, 2000).

Embora muitos bibliotecários se considerem educadores e possuam *status* para tal, nem sempre as escolas e faculdades às quais estão vinculados percebem esses profissionais como colegas engajados no processo educacional. (DUDZIAK, 2003, p. 32).

“A inserção do bibliotecário na comunidade educacional nem sempre é fácil.” (LECARDELLI; PRADO, 2006, p. 29). Entretanto, [...] a cooperação entre administradores, bibliotecários, docentes e técnicos é uma das premissas para que se desenvolvam programas educacionais voltados para a [competência em informação, e depende, em muito], do modo como bibliotecários se relacionam com a comunidade e como veem a si mesmos inseridos no contexto educacional. (DUDZIAK, 2003, p. 32-33).

Para Mackey e Jacobson (2005, p. 141, tradução nossa), há alguns elementos muito importantes que devem ser considerados no trabalho colaborativo de bibliotecários e professores em relação ao ensino:

- a) reserve um tempo para discutir as metas e objetivos do curso em competência em informação, e como este processo irá se beneficiar de uma responsabilidade de ensino compartilhada;
- b) inicie o processo colaborativo enquanto o programa é desenvolvido;
- c) considere as sessões de ensino parte integrante do curso e da aprendizagem do aluno (em vez de um componente separado ou auxiliar). O envolvimento do corpo docente é uma oportunidade para enfatizar como os recursos da competência em informação e habilidades se relacionam com as atribuições específicas, bem como com o curso, e no campo em si.

Segundo os autores, há muitas razões pelas quais os membros do corpo docente podem estar relutantes em envolver-se (MACKEY; JACOBSON, p.143, tradução nossa):

- a) falta de tempo para enfrentar mais uma iniciativa;
- b) falta de conscientização precisa do desenvolvimento da competência em informação de alunos;
- c) a crença de que os alunos aprendem essas habilidades e obtém esses conhecimentos em outros lugares, provavelmente na escola;
- d) falta de apoio institucional para colaboração;
- e) a crença de que a instrução em competência em informação é o trabalho da biblioteca.

Para que as bibliotecas possam fornecer um serviço voltado ao ensino e aprendizagem da competência em informação de forma institucional e colaborativa, um bom caminho é iniciar pelo planejamento estratégico.

#### **4.2.3 Planejamento**

Para que um serviço tenha êxito, é imprescindível realizar um planejamento estratégico ou um plano de ação, no qual será descrito os objetivos, bem como as ações necessárias para alcançá-los. Isto se aplica ao SRE, especialmente àqueles que pretendem atuar no desenvolvimento de competência em informação, cujo apoio institucional, como já mencionado, é componente fundamental. De acordo com a *International Federation of Library Associations and Institutions* (2008), um planejamento estratégico é um excelente instrumento para vender e obter apoio da comunidade de aprendizagem (alunos, docentes) e de autoridades institucionais quanto às metas de desenvolvimento de competência em informação. Recomenda-se, inclusive, envolvê-los neste processo.

Segundo a *Association of College and Research Libraries* (2011; 2012), o planejamento deve:

- a) articular e desenvolver mecanismos para implementar e / ou adaptar os componentes das melhores práticas referidas no documento “*Characteristics of programs of information literacy that illustrate best practices*”, da ACRL, 2012, conforme necessário;
- b) mapear desafios e oportunidades atuais;
- c) estar ligado à biblioteca, ao planejamento institucional, e ao planejamento de tecnologia da informação e ciclos orçamentários;
- d) incorporar os resultados de avaliações ambientais;
- e) acomodar o nível do programa, departamento e instituição;
- f) direcionar e priorizar recursos humanos, tecnológicos e financeiros (corrente e projetado), levando em conta o apoio administrativo e institucional;
- g) incentivar a colaboração entre bibliotecários, professores e administradores;
- h) permitir que os bibliotecários assumam papéis de liderança que se estenderá para além das etapas de planejamento;
- i) incluir um programa de treinamento e desenvolvimento;
- j) fornecer um cronograma para revisão sistemática.

Conforme a *International Federation of Library Associations and Institutions* (2008), os elementos que normalmente compreendem um plano estratégico são:

a) *missão* – a declaração de missão deve enunciar o papel ou a função do programa educacional voltado ao desenvolvimento de competência em informação. Deve: i) incluir uma definição institucional de competência em informação; ii) acatar as políticas de competência em informação utilizadas pela biblioteca; iii) ser consistente com a missão, metas e objetivos da biblioteca e da instituição; iv) enfatizar *o que é* muito mais do que o *como* e o *por que*; v) indicar a participação dos diferentes membros da comunidade (bibliotecários, docentes, pessoal de apoio e administrativos);

b) *visão* – declaração do que o programa busca conseguir no futuro (a curto, médio ou longo prazo). Deve estar redigida em linguagem simples e concisa e enfatizar os resultados mais que o “como” ou “por que”;

c) *justificativa* – descrição das razões, necessidades e benefícios de criar um programa para o desenvolvimento de competência em informação. Normalmente inclui: i) os desafios da competência em informação para os usuários, ii) o uso qualitativo da informação por usuários potenciais e reais, iii) a declaração dos benefícios do processo de aprendizagem para os indivíduos e para a instituição, iv) estatísticas para respaldar os argumentos;

d) *forças e fraquezas* – análise da capacidade da biblioteca de desenvolver o programa de competência em informação. Deve-se: i) listar os fatores da biblioteca que são positivos para o êxito, ii) analisar os recursos humanos, econômicos e físicos disponíveis na biblioteca, iv) incluir, em uma relação em separado, os desafios que a biblioteca poderá enfrentar com a implementação do programa, v) escrever em enunciados positivos, assumindo que os problemas são oportunidades de crescimento;

e) *análise ambiental* – análise dos fatores internos e externos que contribuem ou limitam o êxito do programa de desenvolvimento de competências informacionais;

f) *estratégias* – descrição dos princípios utilizados para conduzir o programa e sua interação com a administração geral, deve-se incluir: i) estratégias orçamentárias para financiar o programa, ii) descrições das estratégias efetivas e eficientes que serão aplicadas para desenvolver o programa, iii) princípios administrativos relevantes para a administração da biblioteca;

g) *metas e objetivos* – descrição das metas e objetivos do programa: i) cada meta poderá ser dividida em gerais e específicas; ii) junto a cada objetivo deve ser indicada a meta ou metas que se pretende alcançar; iii) as metas devem ser específicas e, por outro lado, manter o foco nos resultados de aprendizagem que devem ser alcançados pelos alunos, mantendo assim uma atuação centrada no estudante. Para a *Association of College and Research Libraries* (2012) os objetivos devem ser consistentes com os *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* e devem estar articulados no contexto da missão educativa da instituição e com as necessidades da comunidade de aprendizagem. É necessário reconhecer a diversidade da comunidade de aprendizagem, incluindo as variedades de estilos de aprendizagem, atitudes, níveis de escolaridade, experiências de vida, culturas, níveis de competências tecnológicas e outras variáveis do aluno, tais como a proximidade ao próprio campus (estudantes de ensino à distância). Deve-se preparar os alunos não só para atividades curriculares imediatas, mas também para as experiências com o uso da informação para além da sala de aula em ambientes de trabalho, carreira, educação continuada e auto-desenvolvimento e aprendizagem ao longo da vida, em geral. É importante, também, proporcionar resultados mensuráveis para que os coordenadores possam estabelecer e articular resultados específicos do programa;

h) *ações* – conjunto de atividades à executar para conseguir cada objetivo, devem ser indicadas as ações requeridas para alcançar cada meta e escritas na ordem em que se desenvolverão;

i) *recursos/requisitos* – descrição dos recursos humanos e requisitos físicos necessários para se executar cada ação;

j) *orçamento* – estimativa dos custos dos recursos/requisitos necessários. Programas de ensino devem ter fundos suficientes identificados para atingir os objetivos declarados e devem analisar as seguintes considerações orçamentárias: a) *software*, equipamentos ou acesso a equipamentos, suprimentos e materiais; b) concepção, produção, reprodução e revisão de materiais; c) promoção e avaliação do programa de instrução; d) formação e educação continuada dos envolvidos no programa de instrução; e) sempre que possível, o pessoal de ensino deve usar a experiência de agentes de desenvolvimento institucional e pessoal com responsabilidades de captação de recursos externos para expandir ou melhorar o programa (ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, 2011).

k) *cronograma* – especifica as datas limite para se conseguir os objetivos.

#### **4.2.4 Ensino e aprendizagem**

A prática do ensino e aprendizagem há muito é objeto de discussão em todo o mundo. O modelo da escola tradicional passou por inúmeras críticas, desde a ‘Escola Nova’<sup>2</sup>, até as mais contemporâneas teorias construtivistas. No entanto, as tentativas de mudanças metodológicas não são o bastante, pois é a própria instituição educacional que se encontra em crise. Busca-se um formato ideal de educação, que vá ao encontro à maneira de pensar, sentir e agir do indivíduo contemporâneo (ARANHA, 1996).

Há muitas resistências a cada tentativa de reforma educacional. A imensa máquina da educação é rígida, inflexível, fechada, burocratizada. Muitos professores estão instalados em seus hábitos e autonomias disciplinares. Suas mentes, em sua maioria, são formadas segundo o modelo da especialização fechada, parecendo inconsequente a possibilidade de um conhecimento para além de uma especialização (MORIN, 2010).

A especialização abstrai, extrai um objeto de seu contexto e de seu conjunto, rejeita os laços e a intercomunicação do objeto com o seu meio, insere-o no compartimento da disciplina, cujas fronteiras quebram arbitrariamente a sistemicidade e a multidimensionalidade dos fenômenos, e conduz à abstração matemática, a qual opera uma cisão com o concreto, privilegiando tudo aquilo que é calculável e formalizável. O conhecimento deve certamente utilizar a abstração, mas procurando construir-se em referência a um contexto. A compreensão de dados particulares exige a ativação da inteligência geral e a mobilização dos conhecimentos de conjunto. Quanto mais os problemas se tornam multidimensionais, mais há incapacidade para pensar essa multidimensionalidade; quanto mais a crise avança, mais progride a incapacidade de pensá-la; quanto mais os problemas se tornam planetários, mais se tornam impensados. Incapaz de considerar o contexto e o complexo planetário,

---

<sup>2</sup> A Escola Nova, também chamada de Escola Ativa ou Escola Progressiva, foi um movimento de renovação do ensino, que surgiu no fim do século XIX e ganhou força na primeira metade do século XX.

a inteligência cega produz inconsciência e irresponsabilidade. (MORIN, 2003, p. 24, 25).

Por toda parte, se reconhece a necessidade de interdisciplinaridade, esperando o reconhecimento, a relevância da transdisciplinaridade, seja para o estudo da saúde, da velhice, da juventude, das cidades... mas a transdisciplinaridade só é uma solução no caso de uma reforma do pensamento. É preciso substituir um pensamento que separa por um pensamento que une... que o conhecimento da integração das partes num todo seja completado pelo reconhecimento da integração do todo no interior das partes. (MORIN, 2003, p. 34)

Para Morin (2010, p. 99), “não se pode reformar a instituição sem uma prévia reforma das mentes, mas não se pode reformar as mentes sem uma prévia reforma da instituição.” Há uma impossibilidade lógica de superar tal contradição, mas é preciso saber começar, e a reforma começará de maneira periférica e marginal. A iniciativa, como sempre, só pode partir de uma minoria, a princípio incompreendida e, por vezes, perseguida, mas depois a ideia é disseminada, e, quando se funde, torna-se uma força atuante (MORIN, 2010).

O relatório intitulado *Educação: um tesouro a descobrir* fruto do exercício crítico e reflexivo da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI, sobre a atual política educacional, destaca os quatro pilares básicos essenciais a um novo conceito de educação, quais sejam (DELORS, 2006):

a) *aprender a conhecer* – visa não somente o aprendizado de conhecimentos codificados, necessários à compreensão do mundo e ao exercício profissional, mas, sobretudo a aquisição dos próprios instrumentos necessários a compreensão que garantam a autonomia na capacidade de discernir. Nesta concepção, é preciso trabalhar uma formação com uma cultura geral vasta, trabalhando em profundidade determinado número de assuntos, contudo deve-se considerar que é inútil tentar conhecer tudo, em função de que o conhecimento evolui infinitamente. No ensino universitário, por exemplo, esta concepção favorece o conhecimento diversificado, de forma que o pesquisador não fique alienado do mundo em que vive, focado apenas ao conhecimento específico de sua área de atuação. “Fechado na sua própria ciência, o especialista corre o risco de se desinteressar pelo que fazem os outros.

Sentirá dificuldade em cooperar, quaisquer que sejam as circunstâncias.” (DELORS, 2006, p. 91). Esta aprendizagem implica ainda no *aprender a aprender*, o exercício da atenção, da memória e do pensamento. A educação formal é bem sucedida se fornecer os meios necessários para que os indivíduos possam continuar a aprender ao longo de toda a vida;

b) *aprender a fazer* – o indivíduo deve aprender a pôr em prática o conhecimento adquirido, isto é, relaciona-se com a formação profissional. Em função da substituição do trabalho humano pelas máquinas, com a industrialização, acentuou-se o caráter cognitivo das tarefas, em todos os setores econômicos, da indústria aos serviços. Sendo assim, as aprendizagens devem igualmente evoluir, de acordo com as demandas do mercado de trabalho, não podem se limitar a transmissão de práticas rotineiras, embora essas continuem a ter um valor formativo. Nessa concepção, valoriza-se não somente a aquisição de uma qualificação profissional, mas de competências que tornem as pessoas aptas a enfrentar numerosas situações e a trabalhar em equipe;

c) *aprender a viver juntos* – desenvolver a compreensão de si mesmo e do outro e a percepção das interdependências. Realizar projetos em cooperação e prepararem-se para gerir conflitos, no respeito pelos valores do pluralismo, da compreensão mútua e da paz;

d) *aprender a ser* – preparar o indivíduo para elaborar pensamentos autônomos e críticos e para formular os seus próprios juízos de valor, de modo a poder decidir, por si mesmo, como agir nas diferentes circunstâncias da vida. O papel essencial é conferir a todos os seres humanos a liberdade de pensamento, discernimento, sentimentos e imaginação de que necessitam para desenvolver os seus talentos e permanecerem tanto quanto possível, donos do seu próprio destino.

Essas perspectivas para a aprendizagem devem ser consideradas na elaboração de políticas e programas educacionais em todos os países, guardadas às devidas proporções. Os programas educacionais no âmbito das bibliotecas universitárias necessitam atentar-se para estas recomendações, buscando fundamentar suas práticas de ensino e aprendizagem nesses quatro pilares para a educação neste século.

De acordo com a *Association of College and Research Libraries* (2011; 2012), um programa educacional para o desenvolvimento de competência em informação:

- a) suporta diversas abordagens para o ensino e aprendizagem;
- b) utiliza uma variedade de modelos de instrução e métodos, consistentes com as metas do programa;
- c) considera o ensino e estilos de aprendizagem diversificados;

d) emprega estratégias e técnicas que exigem dos alunos desenvolver habilidades de pensamento crítico em conjunto com as competências em informação e o aprendizado ativo;

e) avança a aprendizagem por meio de atividades colaborativa e aprendizagem experimental;

f) incorpora e utiliza relevante e apropriada tecnologia de informação e outros recursos de mídia para apoiar a pedagogia;

g) baseia-se no conhecimento existente dos alunos, nos trabalhos do curso e nos objetivos de carreira;

h) prepara os alunos para a aprendizagem independente ao longo da vida.

As seções que se seguem, destacam algumas destas características envolvidas no ensino e aprendizagem da competência em informação.

#### 4.2.4.1 Teorias educacionais

Há muitas teorias de ensino e aprendizagem e, não existe uma teoria correta ou uma incorreta, cabe aos bibliotecários escolher a que seja compatível com seu próprio estilo de aprendizagem, assim como com o tema a ser ensinado (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2008).

Em geral, as teorias se dividem em duas vertentes:

a) *Teorias comportamentais (Behaviorismo)* - dominantes nos anos 1950 e 60, assumem que a aprendizagem é baseada em regras mensuráveis e comportamentos precisos e bem-definidos para a competência em informação (BOWLES-TERRY; DAVIS; HOLLIDAY, 2010).

Os principais conceitos são:

i) *condicionamento* – a aprendizagem é interpretada de acordo com o comportamento observável. O que as pessoas fazem é o que importa, não o que pensam;

ii) *reforço* – o estímulo é proporcionado depois de que o ato se realiza para incentivar ou não incentivar a repetição da conduta;

iii) *observação* – a aprendizagem ocorre pela observação e imitação posterior do comportamento observado. (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2008, p. 34).

Centra-se em fontes de informação e procedimentos, os bibliotecários ensinam as fontes *corretas* e a ordem *correta* para pesquisar essas fontes, enquanto desencorajam abordagens *erradas*, bem como a prevenção de *erros* na escrita do texto da instrução (BOWLES-TERRY; DAVIS; HOLLIDAY, 2010).

b) *Teorias construtivistas* – a realidade é construída socialmente pelos indivíduos, os quais determinam sua realidade baseando-se em conhecimentos e experiências prévias e únicas. “Diferem das teorias do comportamento ao assumir que é possível examinar aquilo que não é observável e intentar compreender o que sucede na mente quando aprendemos.” (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2008, p. 35). Abordagens construtivistas enfatizam que o conhecimento prévio individual dos alunos molda toda a busca da informação, que é conceituada como um processo recursivo, com ênfase em estratégias, em vez de procedimentos mecânicos e regras (BOWLES-TERRY; DAVIS; HOLLIDAY, 2010).

Alguns dos modelos construtivistas da educação são:

i) *atividades práticas de resolução de problemas* – a aprendizagem pode ser alcançada mediante o pensamento reflexivo para resolver problemas por meio da análise de problemas semelhantes aos da vida real e suas possíveis alternativas de solução, os professores atuam mais enquanto guias do que distribuidores da informação (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2008).

A aprendizagem baseada em problemas: proporciona aos alunos perguntas para a pesquisa a partir de problemas autênticos; centra-se no processo de fazer sentido ou estender o entendimento ao invés de produzir um produto final formalmente correto; destaca a construção social do conhecimento, os alunos aprendem sobre as formas específicas de conhecimento e de comunicação da disciplina e como elas desenvolvem a compreensão por meio do trabalho de grupo colaborativo; baseia-se em prática autêntica como o veículo para a aprendizagem (BOWLES-TERRY; DAVIS; HOLLIDAY, 2010).

Segundo Kenney (2008), uma experiência de aprendizagem baseada em problemas bem estruturada pode ser desenvolvida respondendo a cinco perguntas: 1) O que você quer que os alunos sejam capazes de fazer? (refere-se aos resultados pretendidos); 2) O que o estudante precisa saber? (refere-se a ligação com o currículo do curso); 3) Qual é a atividade de aprendizagem? (refere-se aos métodos pedagógicos utilizados e ao conteúdo); 4) Como é que os alunos demonstram o que aprenderam? (refere-se a avaliação da

aprendizagem); 5) Como que o instrutor vai saber que o aluno desenvolveu bem a atividade? (refere-se a definição dos critérios de avaliação).

ii) *construção com base no conhecimento prévio* – os aprendizes constroem sobre sua aprendizagem prévia para alcançar os níveis mais avançados de compreensão. A aprendizagem é um processo ativo de descoberta e categorização (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2008).

Dudziak (2001) teoriza sobre duas abordagens educacionais: a educação tradicional e a educação voltada para a competência em informação.

A primeira abordagem, de acordo com a autora, enfatiza os conteúdos, isto é, o objetivo é que os alunos adquiram um conjunto de informações corretas. O aprendizado é um produto, uma meta a ser alcançada. Possui uma estrutura autoritária de aprendizado, tem que estar dentro dos padrões, das normas, da conformidade. A diferença, nesta abordagem, é desencorajada. O aprendizado baseia-se em estruturas teóricas de conhecimento. O educador é a autoridade, o relacionamento com o aprendiz é unilateral. A visão de informação é um conjunto de informações com significados constantes. A ênfase está na transferência da informação e no comportamento passivo do usuário. O mesmo serviço é válido para todos, não contempla o individualismo. A informação é neutra. As bibliotecas são vistas como repositórios de livros, a conveniência do armazenamento sobrepõem-se à dos usuários, abordagem passiva no desenvolvimento de serviços de informação voltados para os usuários, possui baixo *feedback*.

A segunda abordagem, por sua vez, enfatiza o *aprender a aprender*, em saber como o conhecimento pode evoluir, alterar-se. O aprendizado é um processo, os aprendizes são independentes e autônomos e tomam decisões em relação ao aprendizado. As abordagens de aprendizado são flexíveis e são coerentes com as características e comportamentos dos grupos de aprendizado. Teoria e prática se complementam. O educador é um facilitador e constrói um relacionamento com o aprendiz baseado na troca de informações. A informação cria significados e compreensões que variam de pessoa para pessoa. O usuário está ativamente envolvido com a produção e transferência da informação e busca satisfazer suas necessidades informacionais (aprendizado ativo). Aprendizado e comportamento de busca e uso da informação variam de pessoa para pessoa e são influenciados pelo contexto. Propicia o acesso físico e intelectual à informação apropriada às necessidades, habilidades e interesses dos

aprendizes. As bibliotecas são vistas como sistemas aprendentes, centros de aprendizado, ambientes multiculturais. Abordagem cooperativa entre todos os setores para o desenvolvimento de produtos e serviços que levem ao aprendizado, o diálogo é fundamental.

Utilizar os métodos de educação tradicional possibilita a transmissão de uma considerável quantidade de conhecimentos, proporcionando aos usuários oportunidades para aplicá-los em problemas ou exercícios variados. No entanto, tal aprendizado mecanizado, propicia, na melhor das hipóteses, um exercício intelectual, *enriquecendo* o pensamento, mas pouco tempo depois o usuário tende a esquecer o que lhe foi ensinado. Isto porque, tais ensinamentos não fizeram de fato sentido, pois prevaleceu a memória sobre o raciocínio. Já a aprendizagem ativa, enfatiza a qualidade do trabalho, em detrimento da quantidade, e preconiza que conquistar por si mesmo um certo saber, com a realização de pesquisas livres, e por meio de um esforço espontâneo, levará ao usuário a reter muito mais o conhecimento, possibilitando a aquisição de um método que lhe será útil para toda a vida e aumentará permanentemente a sua curiosidade, sem o risco de estancá-la (PIAGET, 1973).

Já dizia Montaigne<sup>3</sup>: “mais vale uma cabeça bem-feita que bem cheia.”

O significado de *uma cabeça bem cheia* é óbvio: é uma cabeça onde o saber é acumulado, empilhado, e não dispõe de um princípio de seleção e organização que lhe dê sentido. *Uma cabeça bem-feita* significa que, em vez de acumular o saber, é mais importante dispor ao mesmo tempo de: uma aptidão geral para colocar e tratar os problemas; princípios organizadores que permitam ligar os saberes e lhes dar sentido. (MORIN, 2010, p. 21).

Bruce e Hughes (2010), descreveram os construtos teóricos para trabalhar o ensino e aprendizagem da competência em informação:

a) *perspectiva de segunda ordem* – busca compreender a experiência de usar a informação para aprender, a partir do ponto de vista dos alunos. Em vez de prescrever formas de aprendizagem, pesquisadores, professores e bibliotecários exploram caminhos de aprendizagem para usar a informação para aprender a fim de explicitar

---

<sup>3</sup> Filósofo e político francês do séc. XVI.

as suas experiências atuais e desenhar as experiências dos alunos, como um grupo de apresentação de experiências anteriormente desconhecidas. Compreender a perspectiva do aluno como uma chave para provocar a aprendizagem e melhorar a qualidade dos resultados de aprendizagem;

b) *simultaneidade* - refere-se à atenção simultânea ao uso de informações e ao conteúdo da disciplina;

c) *consciência* - se refere a quaisquer alunos estarem conscientes de diferentes aspectos do uso da informação para aprender;

d) *relacionalidade* - aprendizagem e uso da informação são ambos relacionais. É o aprendizado vir a ser consciente de algo em um caminho diferente, ou em múltiplos caminhos. Informação também é sempre sobre algo, ou utilizado em relação a algum propósito. Em relação à educação em competência em informação, isso pode significar, por exemplo, que a aprendizagem não ocorre quando um aluno é capaz de descrever, definir ou procurar em um banco de dados eletrônico, mas sim quando o aluno passa a interagir, compreender ou interpretar esse banco de dados de forma diferente;

e) *a natureza da informação* - a informação é entendida a partir da perspectiva dos usuários/alunos. Informações de usuários orientados à pesquisa tem mostrado consistentemente que o que constitui informação assume diferentes formas e varia de acordo com a disciplina ou comunidade de prática envolvida, por exemplo, bombeiros consideram seus corpos, e o próprio fogo, informações. Enquanto acadêmicos podem considerar que livros, revistas, jornais, e arquivos de programas se constitui informação. Os trabalhadores da construção identificam como informação, desenhos, correspondência eletrônica, atas de reuniões, fluxo de trabalho e contratos. Diretores de escolas, por sua vez, identificam entrevistas, o comportamento dos alunos, o *feedback* dos pais, atividade extra-curricular e envolvimento da comunidade como informação adequada ao analisar o desempenho do pessoal. Não só a natureza do que constitui informação diferem em disciplinas e contextos diferentes, mas a mesma informação pode também aparecer de forma diferente para diferentes alunos;

f) *práticas da informação* - são aquelas informações acadêmicas, profissionais ou de práticas comunitárias que formam um contexto para o uso da informação, tais como: resolução de problemas, investigação, tomada de decisão, redação, ou apresentação.

As atuais teorias da aprendizagem estão baseadas na psicologia cognitiva e nas pesquisas da educação construtivista, sendo a familiaridade com estas teorias essencial para os bibliotecários desenvolverem técnicas de ensino efetivas para guiar o ensino e

aprendizagem da competência em informação. Além de estarem familiarizados com os componentes do desenvolvimento da competência em informação e com as teorias da aprendizagem, os bibliotecários necessitam ter em mente as diferenças de aprendizagens dos alunos (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2008).

#### 4.2.4.2 Estilos de aprendizagem e motivação

Dentre os numerosos fatores que influenciam o processo de ensino e aprendizagem, destacam-se os estilos de aprendizagem e a motivação.

Quanto ao primeiro, intenta considerar o fato de que os estudantes aprendem de diferentes formas, e os educadores devem respeitar as limitações de cada um. “O educador deve manter o foco nos processos de aprendizagem dos estudantes, levando-os ao aprendizado, devendo considerar as diferenças culturais e de estilos de aprendizagem de cada um.” (DUDZIAK, 2003, p. 33). “Grupos distintos de pessoas têm diferentes necessidades e hábitos de busca de informação, bem como estilos diferentes de processar a informação.” (MIRANDA, 2006, p. 103).

Cada pessoa tem diferentes interesses e metas, sejam profissionais, acadêmicas ou pessoais, e possuem níveis diferentes de conhecimentos, habilidades e atitudes (PONTES JUNIOR; TÁLAMO, 2009; JACOBSON; XU, 2002). É um desafio para muitos estudantes, por exemplo, repetir os passos que um bibliotecário realizou na demonstração de uma base de dados da biblioteca (CHODOCK; DOLINGER, 2009).

Por isso, a verificação dos *gaps* existentes entre os indivíduos torna-se um elemento de grande relevância nos programas educacionais. Sugere-se utilizar procedimentos de avaliação a fim de diagnosticar o nível de conhecimentos, concepções e comportamentos que prevalecem entre os usuários no que diz respeito à busca e uso da informação, buscando desenvolver programas educacionais verdadeiramente orientados às necessidades dos usuários (PONTES JUNIOR; TÁLAMO, 2009; PINTO; SALES, 2008).

A acessibilidade em programas educacionais em competência em informação deve ser considerada. Estudantes devem ter acesso a todo o conteúdo dos cursos, apesar de limitações físicas, dificuldades de aprendizagem, problemas comportamentais, ou barreiras linguísticas (CHODOCK; DOLINGER, 2009).

Nesse sentido, algumas iniciativas como apresentar materiais do curso em múltiplos formatos (impresso, eletrônico, escrito, oral); possibilitar diferentes meios e oportunidades para os estudantes expressarem o que têm aprendido; fornecer vários meios de engajamento, envolvendo os estudantes de várias maneiras, além de um formato de aula tradicional, são fundamentais para a promoção do ensino e aprendizagem.

A motivação é outro fator que influencia no processo de ensino e aprendizagem. Estudos tem mostrado que os alunos são bastante atentos nos primeiros dez a quinze minutos de aula e, em seguida, eles se tornam, cada vez mais, entediados e inquietos (JACOBSON; XU, 2002).

É comum os professores acreditar que a motivação é algo intrínseco ao aluno e que eles não têm o poder de mudar o estado motivacional dos mesmos. O estudo de Jacobson e Xu (2002) traz alguns exemplos práticos sobre como motivar os alunos em cursos de competência em informação. De acordo com os autores, professores são capazes de afetar a motivação dos alunos, usando uma variedade de técnicas:

a) *projetar um curso com uma ampla gama de objetivos* - alunos com diferentes interesses e habilidades irão encontrar algo que os cativa e desafie. Podem ainda estender o intelecto e a imaginação;

b) *professores devem falar com qualidade e variedade vocal, movimentar-se* – fazer gestos com as mãos e os braços, mostrar expressões faciais, e usar o contato visual e humor, esses comportamentos têm um importante papel no ensino eficaz em sala de aula;

c) *elaborar um resumo da aula, ilustrando quais temas e principais pontos serão abordados* – estruturar a aula, não só dá aos alunos um senso de controle, mas também irá ajudar a capturar a atenção dos alunos e centrar-se sobre os objetivos da aula, garantindo, assim, que os estudantes sigam o fluxo lógico do material que está sendo apresentado;

d) *temas e ideias que são muito óbvias para os professores em uma determinada área, podem ser estranhos para os alunos* - se os alunos não entenderem o que os professores estão falando, eles estão propensos a ficar frustrados e conseqüentemente desatentos. Em uma palestra sugere-se: i) escolher os pontos que ligam vários temas em conjunto, ii) escolher pontos que são de grande interesse para os alunos, iii) ocasionalmente escolher temas que são especialmente difíceis e iv) selecionar tópicos que não sejam nem muito simplista, nem demasiado complicado;

e) *uma vez que os alunos aprendem por meio de exemplos, ilustrações e demonstrações, bons professores acompanham pontos teóricos com exemplos práticos* – vários exemplos, provenientes de diferentes situações, devem ser dados e esclarecer os pontos de modo que os alunos não só tenham um melhor entendimento das ideias, mas também sejam capazes de aplicá-las para novas situações;

f) *Para garantir que os alunos compreenderam com sucesso os vários tópicos abordados em uma aula, um resumo no final da aula é importante* - os professores devem demorar alguns minutos para recapitular as principais ideias apresentadas;

g) *utilizar uma variedade de atividades* - discussões em pequenos grupos, estudos de caso, escrever e fazer exercícios são alguns exemplos. Independentemente dos métodos utilizados, essas atividades tornam os alunos mais interativos em aula e permitem a eles participar ativamente. Os professores não devem apenas marcar a sua presença em aula com o seu entusiasmo, humor, e exemplos, mas também manter uma variedade de métodos e atividades instrucionais.

#### *4.2.4.3 Modalidades e técnicas de formação*

Jacobson e Mark (2000) descreveram alguns modelos de cursos de formação adotados em bibliotecas para o desenvolvimento da competência em informação:

a) *Formação relacionada aos cursos* - é a mais popular, embora não necessariamente a mais eficaz, forma de instrução da biblioteca. Tipicamente, um bibliotecário ministra uma aula, ensina os alunos a usar o catálogo *on-line* e bases de dados de periódicos eletrônicos e ferramentas necessárias para completar uma atribuição. Essa aula também pode ser realizada para outros cursos. Uma aula raramente é suficiente para abordar a ampla gama de habilidades de pensamento crítico que os alunos precisam para tornarem-se pesquisadores eficazes. São oferecidas de maneira independente do currículo e estão dedicadas unicamente ao desenvolvimento de competência em informação. A responsabilidade sobre o processo de aprendizagem da informação recai sobre os profissionais da informação.

b) *Formação baseada na Web* - tutoriais eletrônicos disponibilizados na *Web* são, por vezes, usados para o desenvolvimento de competência em informação. Ao contrário da instrução ao vivo, que depende do tempo de aula, os módulos de tutoriais são frequentemente utilizados no tempo próprio dos alunos. No entanto, tutoriais podem ou não ser exigido para o trabalho em aula (ou para a graduação) e tendem

a ser genérico, em vez de previsto para o conteúdo do curso específico. Os tutoriais não são substitutos das atividades em sala - apesar de que tal forma de instrução são tão eficazes quanto a instrução presencial, por uma pessoa - mas tais recursos eletrônicos devem ser efetivamente utilizados para reforçar os objetivos da competência em informação e para ligar o espaço virtual da *Web* com a sala de aula.

c) *Formação vinculada aos programas de educação geral* – as atividades de formação das bibliotecas estão rapidamente se tornando um componente dos programas de educação geral. Corpo docente e administradores reconhecem a importância que as competências em informação desempenham no sucesso dos alunos, não só enquanto eles estão no campus, mas também quando eles deixam a academia. O ritmo de mudança nas ferramentas usadas para pesquisa de informação reforça a necessidade dos alunos em saber quais conceitos e técnicas serão eficazes. Este tipo de formação ocorre como parte de um curso regular conduzido pelo pessoal docente.

d) *Cursos de crédito na educação geral* - bibliotecários em algumas faculdades e universidades ministram cursos de crédito (geralmente um crédito) que pode ou não ser necessário para a graduação. Os alunos se beneficiam da profundidade e amplitude da instrução que podem ser apresentadas ao longo de certo número de aulas de tais cursos. Quando bibliotecários ensinam os alunos por um semestre inteiro, eles podem aprofundar mais plenamente os principais componentes de fazer pesquisa. Os alunos são capazes de seguir os passos que são necessários para uma experiência de pesquisa com sucesso, e o bibliotecário pode incorporar o pensamento crítico e habilidades de avaliação ao longo do curso. O bibliotecário tem a oportunidade de avaliar o aprendizado do aluno com base em uma série de projetos de aula ou atribuições, o que não é possível nos outros modelos de instrução da biblioteca. Um benefício adicional é que os alunos muitas vezes levam esta instrução mais a sério, porque, neste modelo, o bibliotecário detém o poder da aula. Há uma desvantagem potencial: se os alunos não aplicarem imediatamente as suas competências em informação para uma atribuição baseada em conteúdo, eles tendem a não reconhecer a relevância de tais habilidades. Embora os cursos de crédito ofereçam um número de vantagens para a aprendizagem do aluno, algumas instituições têm resistido de adicioná-los a um currículo de educação geral já cheio. Os bibliotecários são, por vezes, resistentes também, porque estes cursos podem colocar uma pressão sobre os recursos da biblioteca e funcionários.

Consequentemente, apenas uma pequena percentagem de bibliotecas universitárias atualmente defende cursos de crédito.

e) *Formação para o primeiro ano de experiência ou seminários* - programas para o primeiro ano de experiência ou seminários são geralmente projetados para melhorar a qualidade e a coerência dos anos iniciais dos alunos no campus. Porque a competência da informação é fundamental para uma experiência universitária bem sucedida, programas de formação da biblioteca muitas vezes trabalham lado a lado com os programas do primeiro ano ou seminários. Bibliotecários e professores do curso podem propositadamente planejar para trabalhar o pensamento crítico e as competências ao longo das aulas.

Segundo os autores, o modelo utilizado depende de uma série de fatores, nomeadamente: a quantidade de tempo em que o corpo docente é capaz de dedicar às atividades de formação da biblioteca; a disponibilidade de uma sala de aula com computadores; a quantidade de tempo que os bibliotecários estão livres para ensinar, dentre outros.

Jacobson e Mark (2000), destacam, ainda, que ao longo dos anos, os bibliotecários normalmente têm oferecido sessões de formação como:

a) pontos de acesso para informação: os alunos aprendem a combinar o tipo de informação necessária com o formato de fonte apropriado, por exemplo, os periódicos, a *Web*, ou livros acadêmicos. Estudantes também aprendem como estruturar uma boa estratégia de busca e como pesquisar o catálogo da biblioteca *on-line* e bancos de dados eletrônicos;

b) a natureza e uso da informação: nesta aula teórica, os alunos exploram as diferenças entre dados, informação e conhecimento, estratégias para encontrar a informação, fontes primárias e secundárias, materiais acadêmicos e populares, e selecionar um tema de pesquisa;

c) avaliação da informação: esta sessão mostra aos alunos como avaliar a informação que encontram ao fazer a pesquisa, particularmente informações sobre a *Internet*.

Recomenda-se que os bibliotecários e professores realizem mais atividades de formação, especialmente para ajudar os alunos a perceberem que as respostas às perguntas devem ser obtidas a partir de várias fontes. Estruturas também devem ser fornecidas para apoiar abordagens menos tradicionais para a aprendizagem e incluem: leitura com antecedência, tempo na aula para trabalhar com os colegas em um projeto de grupo, fácil acesso a um bibliotecário para ajudar a navegar e contextualizar o mar de informações disponíveis, a descrição da tarefa claramente articulada e contínuo esclarecimento do instrutor às

expectativas do estado e metas para a pesquisa dos alunos (BOWLES-TERRY; DAVIS; HOLLIDAY, 2010).

Os alunos precisam de oportunidades para refletir, escrever e falar sobre suas pesquisas ao longo do processo. Isso os ajuda a compartilhar informações com outras pessoas e praticar as difíceis tarefas de resumo e síntese. Eles precisam organizar, avaliar e sintetizar as informações não apenas para seu projeto final, mas também em conversas de sala de aula e trabalhos curtos escritos em todo o seu processo de escrita e pesquisa. Estes tipos de atividades podem ajudar os alunos a avaliar as suas fontes de informação, com base em como as comunidades discursivas específicas atribuem valor a certos tipos de conhecimento e como a informação aborda o próprio propósito retórico dos alunos (BOWLES-TERRY; DAVIS; HOLLIDAY, 2010).

A reflexão é vital para tornar a aprendizagem possível. Um aspecto crítico da aprendizagem em competência em informação é elevar os alunos a conscientização do papel que a informação e o seu uso tem desempenhado no processo. Reflexão destina-se a dirigir a atenção dos alunos para as dimensões importantes de suas experiências de uso da informação (BRUCE; HUGHES, 2010).

Para a *International Federation of Library Associations and Institutions* (2008, p. 29) um bom programa educacional para o desenvolvimento de competência em informação inclui amplo espectro de opções regulares e complementares para apoiar a aprendizagem:

- a) oferecer sessões de capacitação, quando solicitadas pelo pessoal docente;
- b) criar um menu de opções com sessões de capacitação oferecidas;
- c) prover a informação acerca dos objetivos e benefícios aos participantes;
- d) preparar e distribuir material impresso para cada atividade;
- e) realizar as sessões nas salas de aulas ou em outros cenários que possam estar também adequados como a biblioteca;
- f) identificar os docentes que oferecem oportunidades de desenvolvimento de competência em informação à biblioteca;
- g) [reservar] datas e [horas] para realizar este trabalho.

Conforme a *Association of College and Research Libraries* (2011, tradução nossa), às técnicas de formação, podem incluir, mas não estão limitadas a:

- a) entrevista de referência;
- b) individuais ou pequenos grupos de pesquisa;
- c) recursos de instrução impressos ou digital;
- d) instrução em grupo na biblioteca ou em salas de aula no campus;
- e) tutoriais na *Web* ou formação baseada na *Web*;
- f) modos assíncronos de formação (*e-mail*, mídias sociais);
- g) modos síncronos de formação (*chat*, áudio / vídeo / *Web* conferência);
- h) *software* de gestão de curso;
- i) híbrido / aprendizagem distribuída / ensino à distância, utilizando combinações destes métodos.

#### 4.2.4.4 *Uso de tecnologias*

Os bibliotecários tem a tecnologia como aliadas no processo educacional, propiciando novas modalidades de ensino, como a educação a distância, por meio do uso de plataformas interativas ou ambientes virtuais de aprendizagem. Isto facilita o atendimento às demandas que, por vezes, excedem a capacidade das bibliotecas, seja em função do número limitado de profissionais bibliotecários, ou dos recursos físicos disponíveis.

Além disso, as TIC trazem melhorias significativas no ensino e aprendizagem, especialmente no que tange a individualização da aprendizagem. Os recursos do computador e dos sistemas multimídias permitem que cada pessoa aprenda de acordo com o seu ritmo, possibilitam a busca de informações de forma autônoma, o aprofundamento de assuntos tratados em sala de aula, etc. (DELORS, 2006).

No entanto, as TIC podem ser utilizadas juntamente com as formas clássicas de educação, e não ser um processo de substituição, autônomo em relação a elas. Também é inútil dispor das mais avançadas tecnologias, se o ensino não estiver adaptado à sua utilização (DELORS, 2006).

Como salienta Aranha (1996, p. 239),

[...] na tentativa de incorporar os novos recursos, a escola nem sempre tem obtido sucesso porque, muitas vezes, apenas adquire as novas máquinas sem, no entanto, conseguir alterar a tradição das aulas acadêmicas. O importante é que os novos recursos, como o computador, a televisão, o cinema, os vídeos, não sejam usados apenas como instrumentos, mas se tornem capazes de desencadear transformações estruturais na velha escola. Só assim a função do professor [e do bibliotecário] pode ser revitalizada, libertando-o da aula de saliva e giz e estimulando o aluno a uma posição menos passiva e mais dinâmica.

As ferramentas básicas utilizadas nas atividades de formação em competência em informação, tanto no preparo, quanto no ensino e aprendizagem propriamente dito, incluem: laboratório de informática para instrução; estações de trabalho para os alunos; projetor multimídia; impressora; acesso à *Internet*. Ferramentas extras incluem: *softwares* para a criação de tutoriais; quadro branco; *lousa* digital; tecnologia para tele/vídeo/*Web* conferência; *software* de gestão de cursos (ambientes virtuais de aprendizagem, ex: Moodle, etc...); equipamentos para gravação das sessões de aula (ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, 2011).

#### **4.2.5 Desenvolvimento de pessoal**

Segundo a *Association of College and Research Libraries* (2011, tradução nossa),

[...] os programas educacionais voltados ao desenvolvimento de competência em informação para que efetivamente alcancem seus objetivos necessitam empregar, desenvolver, ou ter acesso a pessoal suficiente com formação adequada, experiência e conhecimentos para:

- a) ensinar indivíduos e grupos na comunidade do campus;
- b) fazer uso de processos de *design* instrucional e projetar uma variedade de programas e serviços de instrução;
- c) promover, comercializar, gerenciar e coordenar as atividades de instrução diversas;

- d) coletar e interpretar dados de avaliação para monitorar e atualizar os programas e serviços de instrução;
- e) integrar e aplicar tecnologias de ensino em atividades de aprendizagem quando for o caso;
- f) produzir materiais didáticos que utilizam meios disponíveis e das tecnologias eletrônicas;
- g) colaborar com os professores e outros profissionais de nível universitário no planejamento, implementação e avaliação da programação de competência em informação;
- h) responder às novas tecnologias, ambientes e comunidades.

Bibliotecários sem fundo formal em educação enfrentam muitos desafios (JACOBSON; XU, 2002). Para Lau e Cortés (2006), eles precisam treinar-se e buscar oportunidades para aprender a melhorar suas habilidades de ensino. Para os autores, o bibliotecário no papel de instrutor necessita:

- a) tomar os novos papéis como facilitadores do conhecimento e da instrução;
- b) proporcionar experiências fundamentais: o acesso à informação, a seleção e recursos de informação e facilidade de uso da informação no processo de aprendizagem;
- c) aprender e ensinar os novos formatos de informação;
- d) ser capaz de ensinar formas de acesso tradicionais ou em linha, de acordo com a evolução das fontes e meios de comunicação.

Para tanto, Lau e Cortés (2006), enfatizam que os bibliotecários precisam trabalhar no seu desenvolvimento docente, portanto, necessitam:

- a) desenvolver suas próprias competências em informação;
- b) alcançar a habilidade de facilitar a aprendizagem e ensinar o pensamento crítico e curioso;
- c) estar determinado a assumir a responsabilidade pela sua própria aprendizagem e suas próprias habilidades tecnológicas;
- d) ser capaz de receber constante treinamento em biblioteconomia, uma maneira crucial para aprender novos conceitos e competências;
- e) ser parte de uma organização profissional, assistir a conferências e adquirir literatura em temas pedagógicos e informacionais;

f) reservar tempo suficiente para ter a oportunidade de colaborar com seus colegas, ter e fornecer suporte contínuo.

Os bibliotecários precisam ter uma formação adequada, de acordo com os meios à sua disposição. Um programa de capacitação para melhorar ou desenvolver habilidades de ensino poderá (LAU; CORTÉS, 2006):

a) fornecer treinamento abrangente para toda a biblioteca, incluindo pessoal administrativo;

b) ser dividido em básico, intermediário e avançado;

c) *workshops* e cursos podem ser distribuídos em mais de um ano;

d) ser incluídos, pelo menos, quatro tipos de cursos: i) competências pedagógicas - o componente educativo do programa deve incluir tópicos sobre como criar um curso, *design* instrucional, medição e avaliação da aprendizagem, comunicação e gestão de conflitos na sala de aula, etc.; ii) competências tecnológicas - os cursos de instrução em tecnologia incluem programas de computador, curso de administração, *web design* e gerenciamento de computador; iii) competências de auto-gestão - na área de autoadministração, o programa precisa abranger questões de gerenciamento de tempo, planejamento, oficinas motivacionais e de administração geral; e iv) competências informativas - o treinamento relacionado com a informação devem converter os bibliotecários em especialistas na gestão de ferramentas e recursos de informação que estão disponíveis na biblioteca e na *Internet*, como motores de busca, bases de dados e publicações eletrônicas.

#### **4.2.6 Avaliação**

É importante ter um sistema de avaliação que forneça a estrutura necessária para estabelecer uma visão clara das contribuições da biblioteca universitária para a aprendizagem do aluno. Bibliotecários há muito têm ensinado e avaliado a competência da informação, mas a maioria das evidências publicadas sobre o impacto das bibliotecas na aprendizagem dos alunos é esporádica, desconectada, e focada em estudos de casos limitados. Para efetivamente estabelecer o papel das bibliotecas na aprendizagem dos alunos são necessárias provas sistemáticas, coerentes e conectadas. As melhores avaliações do aprendizado são autênticas, integradas e focadas em resultados de aprendizagem (OAKLEAF, 2011).

Bibliotecários precisam avaliar o ensino e aprendizagem da competência em informação por três razões principais: 1) os dados

podem ser aplicados diretamente para aumentar a aprendizagem dos alunos; 2) os bibliotecários precisam usar dados e informações para responder aos pedidos de prestação de contas; 3) os resultados podem ser usados para melhorar os programas de instrução de bibliotecas (OAKLEAF; KASKE, 2009).

No processo de ensino e aprendizagem da competência em informação, a avaliação é vital, como em processos gerais de ensino e aprendizagem. A avaliação pode envolver diferentes aspectos tais como a avaliação de sessões de trabalho, a revisão do esforço de formação de bibliotecários e professores no âmbito do processo, a avaliação dos programas em competência em informação ou a classificação da aprendizagem do aluno (PINTO et al., 2010).

O ensino e aprendizagem da competência em informação devem ser avaliados tanto no início do processo de formação, bem como no final, para correlacionar os objetivos e os resultados da aprendizagem, medindo, assim, habilidades alcançadas, habilidades desenvolvidas, valores, bem como atitudes adquiridas (PINTO et al., 2010).

O trabalho de Oakleaf (2008), destaca três principais métodos para a avaliação do ensino e aprendizagem da competência em informação: 1) testes de múltipla escolha; 2) avaliações de desempenho, e; 3) rubricas. O autor mapeia os pressupostos teóricos e educacionais em que estas abordagens estão inseridas, bem como as vantagens e limitações de cada método de avaliação.

Whitehurst (2011), por sua vez, sugere diferentes métodos de avaliação, tanto para a instrução síncrona, quanto assíncrona quando realizada *on-line*, ou ainda da forma presencial. Segundo o autor, durante as sessões síncronas, os bibliotecários podem incorporar demonstrações de habilidade solicitando aos alunos a realização de uma tarefa e compartilhá-la com o grupo. Algumas tarefas podem incluir localizar um artigo em um banco de dados, compartilhar as etapas de uma pesquisa, desenvolver uma lista de palavras-chave, limitar a pesquisa em uma coleção específica, ou ainda realizar um empréstimo entre bibliotecas. Para instrução assíncrona, pode-se utilizar questionários, comentários, ou exercícios práticos que podem ser incorporados em tutoriais, páginas *Web*, ou sessões pré-gravadas. Os relatórios de desempenho dos alunos podem ser utilizados especialmente para fins de documentação. Quaisquer tipos de instrução, inquéritos ou avaliações escritas, tais como o "papel minuto" (uma carta contendo atividade de um minuto ou menos para completar) podem ser utilizadas como um elemento necessário para a realimentação.

Estabelecer uma boa relação de trabalho com o corpo docente é muito importante para garantir que essas tarefas sejam concluídas.

Quando o curso é realizado em parceria com o corpo docente, o professor, muitas vezes, pode fornecer um *feedback* mais útil para o bibliotecário, porque pode gerar alguns dados que transmite ao bibliotecário instrutor como sua sessão de ensino em competência em informação melhorou a qualidade dos trabalhos dos alunos ou outras atribuições. Bibliotecários instrutores também podem ser avaliados por meio da observação direta de um superior ou de um colega de pares (FIELDEN; FOSTER SR, 2010).

De acordo com Whitehurst (2011), medir os resultados de aprendizagem dos alunos é o objetivo principal dos requisitos de avaliação atualmente, mas a obtenção de *feedback* dos professores em relação aos bibliotecários que ensinam nos cursos é muito valioso para a melhoria da instrução e serviços. Segundo o autor, adicionalmente, os bibliotecários podem realizar pesquisas formais ou documentar *feedback* informal fornecido pelos membros da universidade por meio de *e-mail*, telefone ou pessoalmente. Para manter o foco nos resultados da aprendizagem do estudante, pode ser prudente saber se os membros do corpo docente acreditam que os resultados de suas aulas foram atendidos, fornecendo informações. Estes dados irão ajudar a determinar o impacto da instrução e fornecer orientações para as áreas que precisam de revisão. O mesmo é verdadeiro para a autoavaliação do bibliotecário. Para identificar os pontos fortes e fracos durante a instrução, cada bibliotecário deve desenvolver uma autoavaliação para refletir sobre o seu desempenho. Além disso, é útil separar a autoavaliação em questões sobre pedagogia e tecnologia para ajudar o instrutor a determinar áreas específicas que precisam ser melhoradas.

Praticar a avaliação contínua e combinar vários métodos de avaliação estão entre as melhores práticas a serem consideradas. Ao usar vários métodos de avaliação, os bibliotecários ganham uma variedade de *feedback*. Além disso, essa abordagem permite que os bibliotecários obtenham a validade máxima e reduzam o potencial de erro ou viés associado a qualquer um dos métodos adotados. A avaliação contínua, por sua vez, possibilita que os bibliotecários iniciem o processo de avaliação ao invés de esperar para ficar perfeito. Cada repetição do ciclo de avaliação permite que os bibliotecários ajustem os objetivos e os resultados da aprendizagem, variem as estratégias instrucionais, experimentem diferentes métodos de avaliação, e melhorem ao longo do tempo (OAKLEAF; KASKE, 2009).

A avaliação é uma atividade sistemática e contínua, integrada ao processo educativo, que tem como objetivo proporcionar o maior número de informação para a melhoria desse processo, reajustando seus objetivos, revisando projetos e programas, métodos e recursos. (HATSCHBACH; OLINTO, 2008, p. 26).

A avaliação permite aos bibliotecários refletir sobre o que funciona bem no ensino-aprendizagem da competência em informação, identificar as áreas de melhoria, e fazer escolhas sobre onde concentrar energias limitadas (CLEAVE, 2008).



## 5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa tem uma abordagem quali-quantitativa, isto é, nela intercalou-se a análise qualitativa e a quantitativa. De acordo com Neves (1996), a objetividade em pesquisa científica não é possível de ser obtida em sua totalidade, considerando que os resultados de pesquisas são fruto de interpretações humanas.

Os estudos qualitativos, em sua maioria, empregam a perspectiva da análise fenomenológica, quando se trata de fenômenos singulares e dotados de certo grau de ambiguidade (NEVES, 1996). Nesses estudos, a interpretação dos fatos observáveis é realizada a partir das vivências e experiências do próprio pesquisador. Já a abordagem quantitativa está relacionada com a tradução em números de opiniões ou informações, com o objetivo de classificar e analisar (SILVA; MENEZES, 2005).

Do ponto de vista da classificação da pesquisa, pode-se destacar ainda que se trata de pesquisa exploratória e descritiva: a) exploratória, porque tem como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito; b) descritiva, uma vez que visa a descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis (GIL, 2010).

O *locus* escolhido para o desenvolvimento desta pesquisa foram as bibliotecas universitárias alocadas nas universidades públicas (no âmbito municipal, estadual e federal) brasileiras, relacionadas no Sistema de Regulação do Ensino Superior - e-MEC (BRASIL, 2013). O e-MEC é um sistema do Ministério da Educação (MEC) que permite ao público a consulta de dados sobre instituições de educação superior e seus cursos.

Quanto aos procedimentos técnicos adotados utilizou-se o método de levantamento, visto que envolveu a interrogação direta - por meio de um questionário estruturado - aos bibliotecários responsáveis pelo serviço de referência nas bibliotecas universitárias que constituíram o *locus* da pesquisa.

O questionário consiste em uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas por escrito pelo informante (SILVA; MENEZES, 2005). A escolha do questionário como instrumento para a coleta de dados está diretamente relacionada aos objetivos pretendidos e ao universo investigado. De acordo com Richardson et al. (1999) os questionários geralmente cumprem, pelo menos, duas funções: descrever as características e medir determinadas variáveis de um grupo social. Também possibilitam a mediação de variáveis individuais ou grupais, incluindo perguntas unidimensionais ou perguntas múltiplas.

Ainda segundo o autor, os questionários podem ser classificados de acordo com o tipo de pergunta: questionários de perguntas fechadas (são apresentadas alternativas de respostas fixas e preestabelecidas); questionários de perguntas abertas (levam o entrevistado a responder com frases ou orações, o pesquisador não antecipa as respostas) e os questionários que combinam ambos os tipos de perguntas.

Realizou-se consulta às bases de dados nacionais e internacionais com o propósito de fazer uma revisão da literatura sobre a temática a partir de material já publicado, constituído principalmente de artigos de periódicos.

As bases de dados internacionais consultadas foram: *Academic Search Complete; Annual Reviews; Emerald Fulltext; Gale - Academic OneFile; Highwire Press; JSTOR Arts & Sciences III Collection; Library, Information Science & Technology Abstracts with Full Text; Oxford Journals; SAGE Journals Online; Science (AAAS); Dissertation Proquest.*

As bases de dados nacionais consultadas foram: Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (Brapci); SciELO.ORG; Banco de Teses da Capes; Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do IBICT (BDTD).

Os termos e a estratégia de busca utilizados na consulta às bases de dados foram: (*academic library OR university library*) AND (*reference service*) AND ((*user instruction OR user training OR user education*) OR (*information literacy*)). Delimitou-se, também, o período de publicação, considerando os trabalhos publicados de 1990 em diante, bem como o idioma, sendo selecionados os trabalhos publicados em português, inglês e espanhol.

A partir dessa consulta, foram selecionados, para leitura integral e constituição do referencial teórico, os trabalhos julgados mais relevantes.

A revisão da literatura possibilitou a compreensão da temática e a definição das variáveis de análise que nortearam a elaboração do questionário. Destacam-se os trabalhos que mais contribuíram nesse processo: *Association of College and Research Libraries* (2000; 2011; 2012); *International Federation of Library Associations and Institutions* (2008); Tirado (2012); Oakleaf (2011); Pinto (2011); Pinto et al. (2010); Bowles-Terry; Davis; Holliday (2010); Chodock; Dolinger (2009); Oakleaf; Kaske (2009); Pontes Junior; Tálamo (2009); Hatschbach; Olinto (2008); Pinto; Sales (2008); Somoza-Fernández; Abadal (2007); Lau; Cortés (2006); Lecardelli; Prado (2006); Miranda (2006); Mackey;

Jacobson (2005); Dudziak (2003); Jacobson; Xu, (2002); Jacobson; Mark (2000).

O questionário da pesquisa em questão foi elaborado em formato eletrônico utilizando-se do recurso de *formulário* do *Google Docs* – ferramenta gratuita que possibilita coletar dados -, e encontra-se disponível em:  
<<https://docs.google.com/forms/d/17CfnRzA4ayQAdxQWocfbRLmvF7Tk4RCvzNcF4km-CxM/viewform>>.

Dividiu-se o questionário em três seções, a saber: SEÇÃO 1/3 - Caracterização do SRE: com vinte questões fechadas; SEÇÃO 2/3 - Práticas no SRE para o desenvolvimento da competência em informação de seus usuários: com seis questões fechadas e duas questões abertas; SEÇÃO 3/3 - Caracterização da Universidade: com três questões fechadas (APÊNDICE B).

Vale ressaltar que na maior parte das questões fechadas tentou-se esgotar as possibilidades de respostas nas alternativas pré-estabelecidas e incluiu-se, ainda, um campo para que o entrevistado pudesse complementar sua resposta, de acordo com suas necessidades. Isto, porque, muitas vezes o entrevistado sente a necessidade de explicar melhor as suas respostas, ou, as alternativas de respostas disponibilizadas não o contemplam. Desta forma, o entrevistado sente-se com mais liberdade para expressar suas opiniões.

Algumas questões do questionário envolveram, também, escala de medida com o objetivo de tentar mensurar a intensidade com que cada variável de análise, acontecem nas bibliotecas, isto é, o grau de ocorrência.

Uma escala é um contínuo separado em unidades numéricas e que pode ser aplicada para medir determinada propriedade de um objeto. [...] Para poder medir coisas intangíveis, como atitudes, crenças, valores, deve-se construir uma escala numérica que possa ser utilizada para medir subjetivamente o grau de presença de algo, ainda que tais escalas não possuam a precisão de escalas físicas ou cognitivas, isto é, os resultados obtidos não podem ser considerados exatos. (RICHARDSON, et al., 1999, p. 267).

Nesta pesquisa utilizou-se uma escala com quatro categorias, são elas: (1) nenhuma – significa que a variável em questão não ocorre na biblioteca investigada; (2) baixa – a variável em questão ocorre pouco na biblioteca investigada; (3) regular – a variável em questão ocorre

nem pouco, mas também não com muita intensidade; (4) alta – a variável em questão ocorre com mais intensidade. O tempo para responder ao questionário é de aproximadamente 30 min.

Antes da aplicação do questionário, o mesmo foi testado, por meio de um pré-teste. “O pré-teste é a aplicação prévia do questionário a um grupo que apresente as mesmas características da população incluída na pesquisa. Tem por objetivo revisar e direcionar aspectos da investigação.” (RICHARDSON, et al., 1999, p. 202).

O pré-teste foi realizado com bibliotecas universitárias sendo selecionadas as integrantes do Sistema Acafe (Associação Catarinense das Fundações Educacionais) que não faziam parte da amostra definida para a pesquisa definitiva. O questionário foi enviado por *e-mail* aos bibliotecários, sendo solicitada a colaboração na pesquisa. O retorno foi baixo, mas se obteve boas contribuições para o aperfeiçoamento do instrumento de coleta de dados.

Destacam-se, a seguir, os apontamentos dos bibliotecários no pré-teste, bem como a solução apresentada pela proponente: a) *questionário muito longo* – revisaram-se as questões elencadas e eliminaram-se três questões do questionário; b) *a categoria muita e alta nas questões com escala de medida apresentavam a mesma intensidade, de acordo com os bibliotecários* – a versão inicial do questionário submetida ao pré-teste apresentava, nas questões com escala de medida, cinco categorias (nenhuma, baixa, regular, muita, alta). Diante do apontamento dos bibliotecários foi eliminada a categoria *muita*, apresentando uma escala de medida com quatro categorias somente; c) *a expressão grau de ocorrência não estava muito clara* – incluiu-se uma definição para a expressão nas respectivas questões.

Após o pré-teste e as devidas adequações, a proponente da pesquisa entrou em contato por telefone com os bibliotecários responsáveis pelo serviço de referência das 98 instituições selecionadas, a fim de verificar quais disponibilizavam o SRE. Para as instituições que possuíam mais de uma biblioteca, entrou-se em contato com os bibliotecários da biblioteca central ou com a coordenação do sistema de bibliotecas. A partir daí, obteve-se o contato do responsável pelo serviço na instituição, para explicar os objetivos da pesquisa e solicitar o *e-mail* para o posterior envio do questionário. Algumas bibliotecas declararam que determinadas unidades do sistema de bibliotecas na instituição funcionavam de modo independente e, portanto, possuíam diretrizes diferenciadas na prestação do serviço, sendo que para estas, a proponente autorizou o responsável pelo SRE repassar o questionário aos seus colegas.

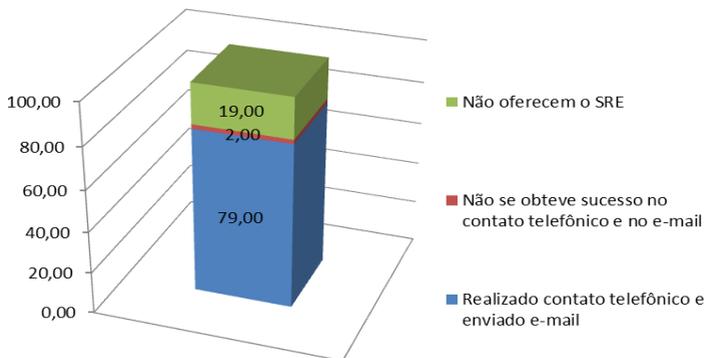
## 6 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Nesta seção apresentam-se a análise e discussão dos resultados da pesquisa que são ilustrados por intermédio de gráficos. Optou-se por representar graficamente os percentuais de respostas, sendo que os números nominais poderão ser visualizados no texto, no decorrer da análise. Optou-se, também, por apresentar os resultados de acordo com a ordem dos objetivos específicos, realizando primeiramente a análise dos resultados referentes à caracterização do SRE; em seguida, às práticas no SRE para o desenvolvimento da competência em informação de seus usuários; e, finalmente, as necessidades de mudanças no SRE verificadas a partir da análise dos resultados e da literatura estudada.

Nesta pesquisa, levantaram-se dados referentes ao SRE em bibliotecas universitárias brasileiras em todas as Regiões Geográficas do Brasil. No entanto, para as questões que apresentavam escalas de medida, para as alternativas de respostas, optou-se por apresentar graficamente apenas os dados para o total do Brasil.

Como demonstrado no Gráfico 1, das 98 bibliotecas das instituições selecionadas para a pesquisa, 19 (19%) informaram que não oferecem o SRE, e, portanto, foram excluídas da amostra e duas (2%) também ficaram de fora da amostra em função de a proponente não conseguir obter sucesso no contato telefônico e, nem tampouco, por *e-mail*. Dessa forma a amostra caiu para 77 bibliotecas (79%) do total daquelas selecionadas inicialmente, sendo encaminhados *e-mails* personalizados, com o *link* para acesso ao questionário, para os responsáveis pelo SRE nessas instituições.

**Gráfico 1 - Resultado do contato realizado com as bibliotecas das instituições que constituíram o locus da pesquisa – Brasil, 2013 (em %)**



**Total de bibliotecas que constituíram o locus da pesquisa = 98**

Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Nota: O total de instituições selecionadas para a amostra foi proveniente da consulta ao e-MEC - Sistema de Regulação do Ensino Superior. Ministério da Educação (MEC). Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em: 03 set. 2013. Relatório da Consulta Avançada. Resultado da Consulta Por: 1) Instituição de Ensino Superior. 2) Categoria administrativa: Pública Municipal; Pública Federal; Pública Estadual. 3) Organização Acadêmica: Universidade. Relatório Processado: 03/09/2013 - 19:52:29. Total de Registro(s): 98.

Das 19 bibliotecas em que foi informado não oferecer o SRE, em 14 foi declarado que não o fazem por falta de pessoal; duas são instituições criadas recentemente e se encontram em processo de estruturação; três estão estudando o assunto e em vias de implantação do SRE.

Por telefone, os bibliotecários foram unânimes em reconhecer a importância e a necessidade de oferecer esse serviço à comunidade. No entanto, relataram ter muitas dificuldades para oferecê-lo atualmente. Isto porque, muitas vezes, desdobram-se no atendimento, processamento técnico e até na própria administração das bibliotecas. A maioria dessas bibliotecas possui apenas um bibliotecário na equipe.

A seguir, descreve-se alguns depoimentos:

*A universidade que eu trabalho é nova, agora que estamos nos organizando para começar a prestar um serviço de referência mais ativo e com treinamentos, pois até então éramos poucos funcionários e a nossa função como bibliotecários era praticamente somente inserindo livros, que*

*chegavam aos montes, o serviço de referência acabou sendo deixado de lado por algum tempo. A única coisa que conseguimos fazer foi um folder/manual explicativo do funcionamento do Sistema da Biblioteca e uma apresentação para os calouros no início de cada ano. As demais dúvidas são respondidas no momento da pesquisa na biblioteca.*

*Um bibliotecário na instituição para aproximadamente 1300 alunos, não há como oferecer o SRE. A visão macro do profissional bibliotecário é limitada, apesar dos argumentos da importância e da necessidade. A demanda seria por, pelo menos, três ou quatro bibliotecários. São 11 campi, e cada campus tem apenas um bibliotecário para todas as atividades dentro da biblioteca, do processo técnico, atendimento, gestão. Não há como priorizar o atendimento ao usuário.*

*O horário de trabalho é dividido entre o atendimento, o processo técnico e a gestão da biblioteca. São cinco Campi e um bibliotecário em cada campus, sendo que em um deles não há bibliotecários. Há muita coisa para se fazer, não tem tempo, nem pessoal para oferecer mais este serviço.*

*É tudo muito precário, tinham apenas dois bibliotecários e a diretora, agora são nove ao todo, entraram a menos de dois meses. A biblioteca funcionava com o básico do básico, infraestrutura muito precária, praticamente biblioteca escolar. Os bibliotecários oferecem ajuda muito em relação ao Portal da Capes, conforme a demanda. Mas, há muitas dificuldades que impedem o andamento dos trabalhos, como a própria conexão com a Internet, pois o estado ainda não tem banda larga.*

*As bibliotecas são novas, público peculiar, tem apenas um curso de especialização e um mestrado criado recentemente. Não há pessoal exclusivo*

*para o serviço de referência, um bibliotecário faz tudo na instituição.*

*Falta estrutura para oferecer o SRE, as orientações são dadas esporadicamente, face a face, no contato com o usuário. Não há hora marcada para o serviço. Não caracteriza o SRE, e sim o tradicional.*

*Há um tempo era feito para os alunos dos anos iniciais, o bibliotecário ia nas salas de aulas e apresentava os serviços da biblioteca, hoje ocorre muito esporadicamente, inclusive a nova administração vai contratar uma consultoria para repensar a estrutura da biblioteca que ficou espremida diante do crescimento da universidade.*

*Passamos por uma reforma que mexeu com a estrutura funcional da biblioteca, então, as atividades de capacitação não estão ocorrendo de uma forma sistemática.*

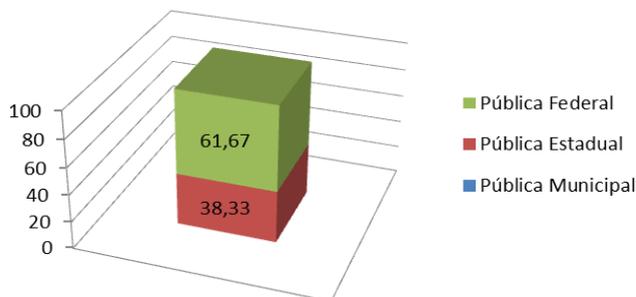
*As atividades ocorrem esporadicamente, apresenta-se a biblioteca e os serviços oferecidos, mas há pouco pessoal. Lembro-me de fazer um curso de bibliografia, maravilhoso, na Escola de Comunicações e Artes (ECA) da Universidade de São Paulo (USP), nos anos 77-80. Era disponibilizado para todos os alunos independente do curso, o bibliotecário Luis Milanesi era o responsável pela disciplina. Quanto ajudou... a disciplina fazia parte do currículo, foi quando aprendi fazer citação, referência, fichamento.*

O percentual de retorno de questionários preenchidos foi de aproximadamente 80%, correspondendo a 60 das 77 bibliotecas selecionadas nesta pesquisa. Essa taxa de retorno foi considerada muito boa, visto que as taxas acadêmicas de participação em pesquisas baseadas na *Web* variam de 3% a 62% e pesquisas mais recentes têm taxas de participação muito baixa (HEMMINGER, et al., 2007).

Das 60 bibliotecas universitárias públicas brasileiras das quais se receberam respostas, 37 (61,67%) eram da esfera pública federal e 23 (38,33%) da estadual, como ilustrado no Gráfico 2. Não houve a

participação de nenhuma biblioteca universitária pública da esfera municipal. Isto porque, das 98 instituições selecionadas pelo sistema do e-MEC, apenas uma era da esfera municipal, e esta não oferecia o SRE.

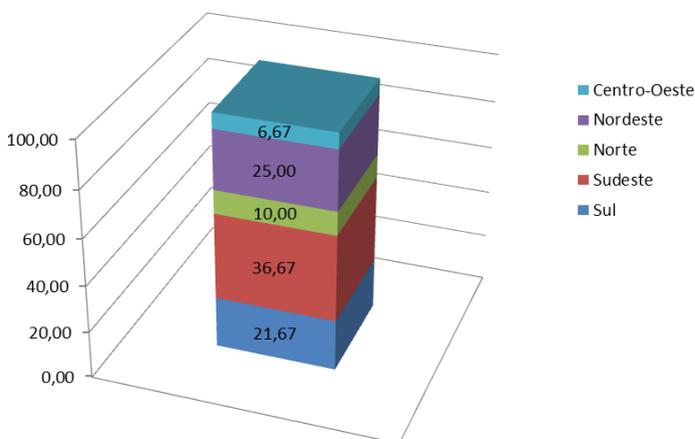
**Gráfico 2 - Bibliotecas universitárias públicas brasileiras integrantes da pesquisa, segundo a categoria administrativa - Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Se realizado o recorte dos respondentes, por Região Geográfica, 22 (36,67%) bibliotecários, eram da Região Sudeste, 15 (25%) do Nordeste, 13 (21,67%) da Região Sul, 6 (10%) da Região Norte e 4 (6,67%) do Centro-Oeste.

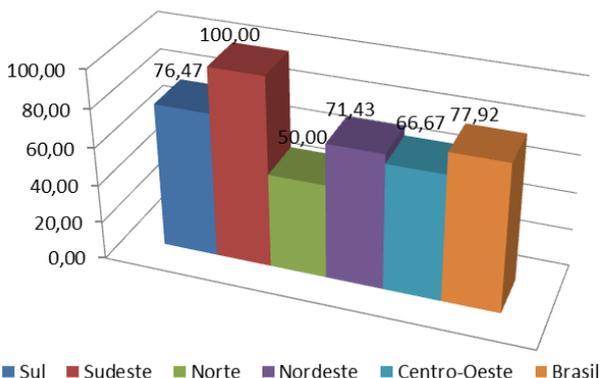
**Gráfico 3 - Bibliotecas universitárias públicas brasileiras integrantes da pesquisa, segundo a Região Geográfica - Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Se for comparado o número de questionários respondidos com o número de questionários enviados por Região, pode-se observar que se obteve uma taxa de retorno bastante representativa em todas as Regiões do Brasil, como demonstrado no Gráfico 4.

**Gráfico 4 – Relação entre o número de questionários enviados e o número de questionários respondidos - Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Nota: Na Região Sudeste três instituições preencheram dois questionários, em função de declararem possuir diretrizes diferenciadas para o SRE em suas respectivas unidades.

## 6.1 Caracterização do SRE

Na tentativa de caracterizar o SRE das bibliotecas universitárias públicas brasileiras, foram elaboradas algumas questões relacionadas à experiência das bibliotecas com o SRE, tais como:

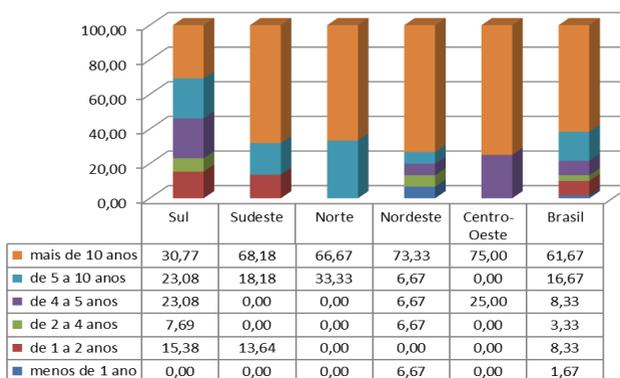
- a) o tempo em que a biblioteca oferece o serviço;
- b) o aumento ou declínio da oferta/demanda pelo serviço;
- c) a média de sessões formativas por curso;
- d) o tempo médio de duração das sessões;
- e) o número médio de participantes;
- f) o grau de ocorrência dos participantes por categorias (professores, técnicos-administrativos, alunos, etc.);
- g) a existência ou não de um planejamento pedagógico das atividades neste serviço;
- h) os meios utilizados para identificar as necessidades dos usuários para o planejamento e a oferta das atividades de formação;
- i) as formas de instrução ofertadas, se presencial ou a distância;
- j) o espaço físico utilizado para a realização das atividades;

- k) os recursos tecnológicos empregados;
- l) os tipos e formatos de materiais didáticos utilizados;
- m) as modalidades de formação mais ofertadas;
- n) o número de profissionais e a qualificação dos bibliotecários que atuam no serviço;
- o) a existência ou não de capacitação específica dos bibliotecários para atuar nas atividades de ensino;
- p) a oferta de oportunidades para a educação continuada dos bibliotecários atuantes no serviço;
- q) os critérios utilizados pela gestão das bibliotecas para a alocação dos bibliotecários no serviço; e,
- r) os meios utilizados para divulgar este serviço para a comunidade universitária.

Pelos dados apresentados no Gráfico 5, verifica-se que as bibliotecas investigadas são idôneas no oferecimento do SRE já que 47 (78,34%) oferecem o serviço há mais de cinco anos, sendo que, destas, 37 (61,67%) informaram que já oferecem há mais de dez anos.

Esse resultado confirma que a mudança do serviço de referência tradicional, isto é, aquele em que o bibliotecário entregava as respostas prontas para o usuário, há muito evoluiu para a prática da educação de usuários, que consiste em fornecer oportunidades para que o mesmo desenvolva seus conhecimentos, habilidades e atitudes para localizar, avaliar e utilizar a informação para a resolução de seus problemas/necessidades de informação e para a tomada de decisões, como constatou-se pelo referencial teórico.

**Gráfico 5 - Tempo em que a biblioteca oferece o SRE - Brasil, 2013 (em %)**



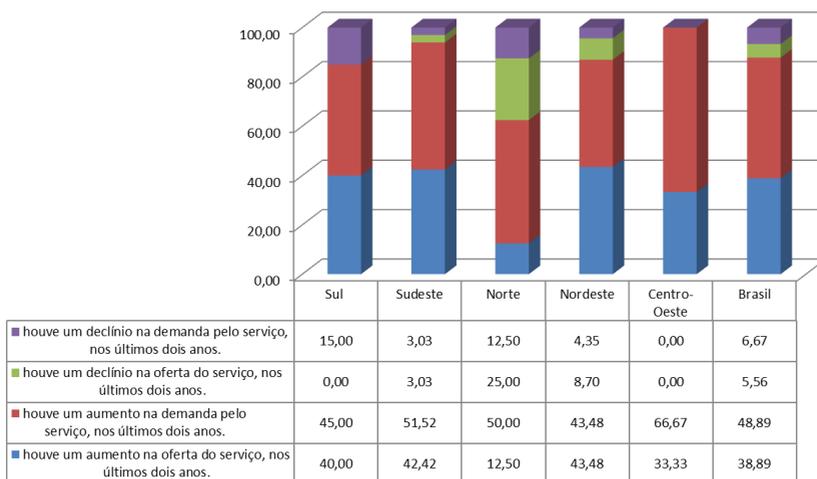
Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Com relação à oferta/demanda pelo SRE, em 44 (48,89%) bibliotecas investigadas foi afirmado que houve um aumento na demanda pelo SRE, nos últimos dois anos. No entanto, é curioso observar que a oferta não aumentou na mesma proporção em algumas Regiões. Nas Regiões Norte e Centro-Oeste, por exemplo, em quatro bibliotecas (50% e 66,67%, respectivamente) declarou-se haver um aumento na demanda pelo SRE. No entanto, o aumento da oferta foi confirmado somente em uma (12,50%) e duas (33,33%) bibliotecas, respectivamente (Gráfico 6).

É importante ressaltar que as bibliotecas necessitam criar as demandas. Muitas vezes, a comunidade universitária desconhece os serviços que são oferecidos pelas bibliotecas, bem como as próprias competências dos bibliotecários para ajudar seus usuários em suas atividades. Atitude proativa é um requisito fundamental para a sobrevivência das bibliotecas e dos bibliotecários, neste século.

Os bibliotecários necessitam se reinventar, tomar atitude proativa, inovar em processos e projetos organizacionais, tanto no âmbito da biblioteca, quanto no âmbito das instituições de ensino (DUDZIAK, 2003).

**Gráfico 6 - Oferta/demanda pelo SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %)**

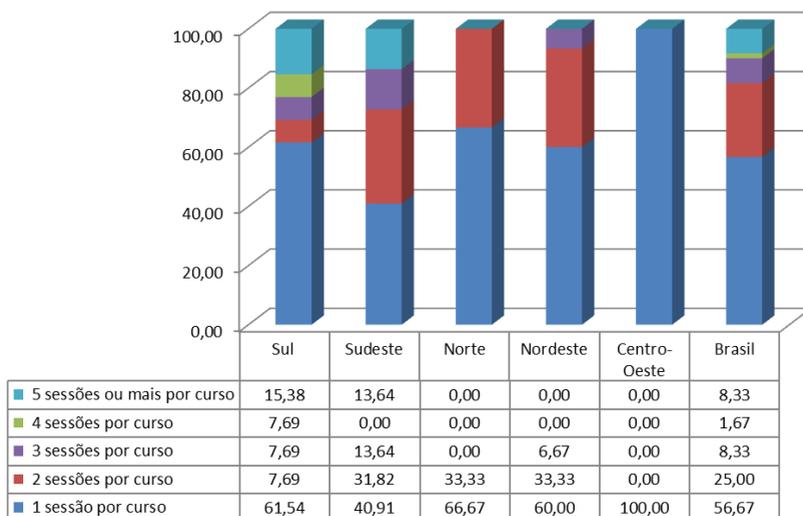


Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Nota: Foi possível selecionar mais de uma alternativa de resposta.

Com relação à quantidade, em média, de sessões formativas por cursos ofertados no SRE das bibliotecas investigadas, em 49 (81,67%) bibliotecas divide-se os cursos em até duas sessões, em média, sendo que em 34 (56,67%) os cursos oferecidos são de apenas uma sessão. Em quatro (30,76%) bibliotecas da Região Sul e seis (27,28%) do Sudeste, declarou-se uma média de três ou mais sessões por cursos (Gráfico 7).

**Gráfico 7 - Média de sessões formativas nos cursos oferecidos no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

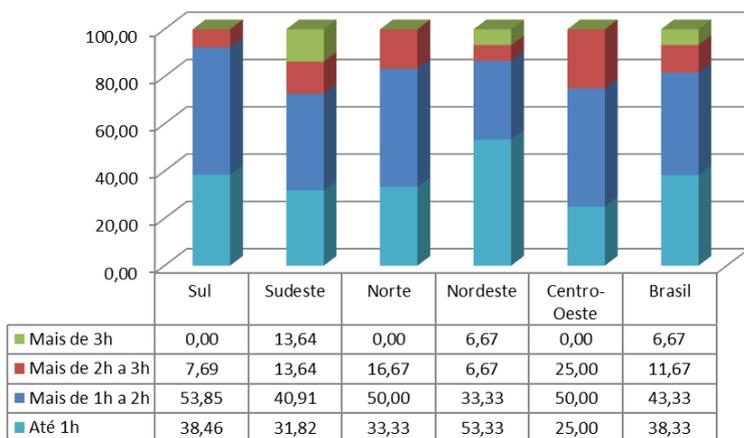
Nota: Um curso pode abranger uma ou mais sessões formativas. Sessões formativas podem ser compreendidas como uma aula onde acontece o ensino-aprendizagem.

Em 49 (81,66%) bibliotecas investigadas, realizam-se sessões formativas de no máximo duas horas de duração, em média, como pode ser observado pelos dados apresentados no Gráfico 8. De acordo com as diretrizes da *International Federation of Library Associations and Institutions* (2008) o tempo ideal de duração de um curso deve ser de quatro a dez horas, sendo recomendado dividir o curso em mais de uma sessão, quando necessário.

Verifica-se que a média de sessões por cursos na maioria das bibliotecas é de uma (56,67%) a duas sessões (25%), com no máximo duas horas de duração para cada sessão.

Realizar uma atividade formativa em um curto espaço de tempo requer do bibliotecário o desenvolvimento de um cronograma para a sessão, dividindo o tempo para cada atividade específica, o que pode ser um desafio significativo. Outro desafio está no planejamento da sessão formativa. Quando se tem apenas alguns minutos para uma sessão de formação tudo é importante, mas o que é possível deixar de fora? Como serão utilizados, por exemplo, os padrões da ACRL descritos na seção 4.2.1? Quais daqueles padrões específicos serão ensinados? Que recursos serão utilizados e quais os conceitos serão enfatizados? Que parte do processo de pesquisa se quer demonstrar? Quão confortáveis estão os bibliotecários com a organização da sessão? Racionalizar a sessão não se aplica apenas às limitações de tempo, mas também de recursos. Conceitos como estratégia e avaliação podem ter precedência e sobredominar a logística de um banco de dados particular (KENNEY, 2008).

**Gráfico 8 - Tempo médio de duração das sessões formativas no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %)**

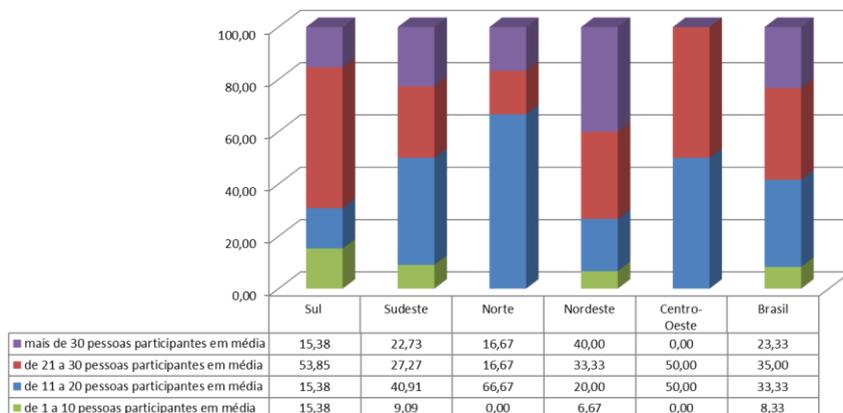


Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Com relação ao número médio de participantes nessas sessões formativas, do total de bibliotecas investigadas, em 21 (35%) ocorre a participação de 21 a 30 pessoas, em média, nas sessões formativas; em 20 (33,33%), de 11 a 20 pessoas, em média; e em 14 (23,33%), mais de 30 pessoas, em média. Nas Regiões Nordeste, Sul e Sudeste, em 11 (73,33%), nove (69,23%) e 11 (50%) das bibliotecas, respectivamente,

ocorre a participação de mais de 20 pessoas, em média, nas sessões formativas. Já na Região Norte do país, em quatro (66,67%) bibliotecas ocorre a participação de 11 a 20 pessoas, em média. Os dados podem ser verificados no Gráfico 9.

**Gráfico 9 - Número médio de pessoas participantes por sessões formativas no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Nota: Considerou-se a experiência do último ano.

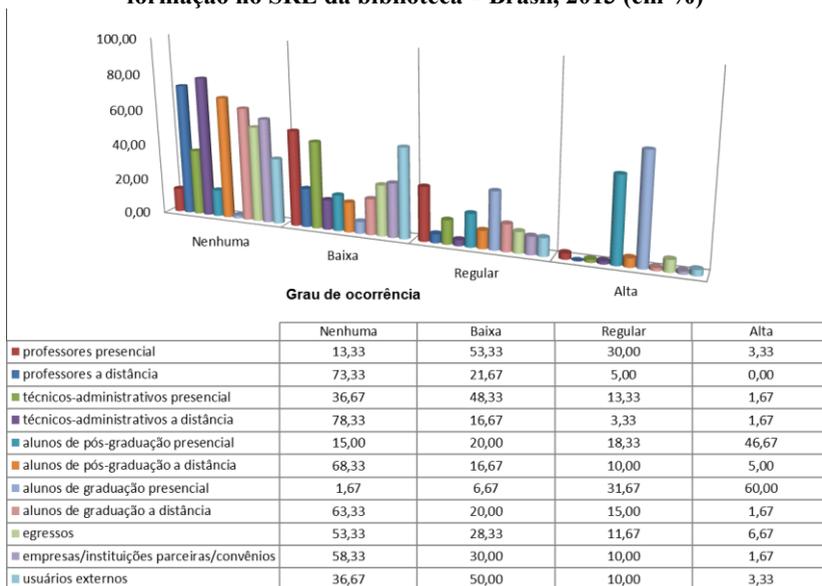
O público participante nas atividades formativas realizadas nas bibliotecas investigadas são, em sua maioria, alunos de pós-graduação e de graduação na modalidade presencial, sendo apontado como alto grau de ocorrência por 28 (46,67%) e 36 (60%) dos respondentes, respectivamente. Já na modalidade a distância, o grau de ocorrência dos alunos de pós-graduação foi indicado em 41 (68,33%) das bibliotecas, como nenhuma ocorrência e em dez (16,67%), como baixa ocorrência. Para os alunos de graduação os percentuais ficaram muito próximos dos percentuais dos alunos da pós-graduação, 38 (63,33%) e 12 (20%), respectivamente.

Nas bibliotecas investigadas, em 32 (53,33%), informou-se ser baixa a participação dos professores nestas atividades de forma presencial; em 18 (30%), declarou-se o grau de ocorrência como regular e, em 8 (13,33%), nenhuma ocorrência. A participação dos professores na modalidade a distância é ainda menor, já que em 44 (73,33%) bibliotecas declarou-se nenhuma ocorrência e em 13 (21,67%) baixa ocorrência.

A participação dos técnicos-administrativos (TAs) nas atividades de formação ofertadas no modo presencial pelas bibliotecas investigadas também é muito baixa, sendo que foi apontada baixa ocorrência deste público participante em 29 (48,33%) bibliotecas e nenhuma ocorrência em 22 (36,67%). Na modalidade a distância, o grau de ocorrência da participação dos TAs foi apontado como nenhuma em 47 (78,33%) bibliotecas e baixa ocorrência em dez (16,67%) (Gráfico 10).

Ressalta-se a necessidade de aumentar a participação dos professores e dos TAs nas atividades formativas ofertadas pelas bibliotecas. Há muito o que se fazer no âmbito do desenvolvimento de competências em informação para este público. As bibliotecas podem motivar a participação dos mesmos qualificando os seus cursos para progressão na carreira, de forma que os servidores (docentes e TAs) possam validá-los.

**Gráfico 10 - Grau de ocorrência do público participante das atividades de formação no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %)**



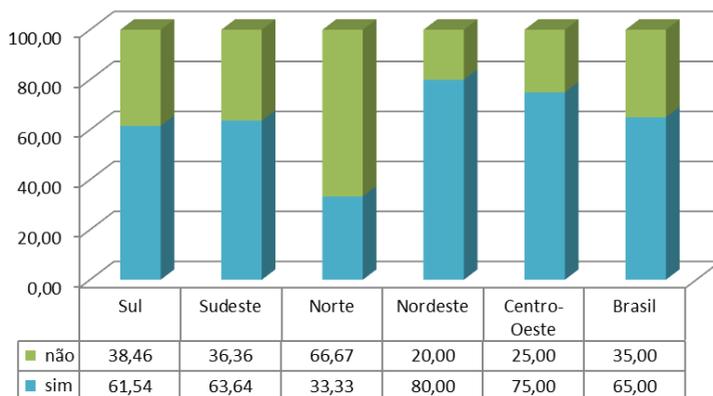
Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Quando questionado aos bibliotecários que integraram esta pesquisa sobre a existência ou não de um planejamento pedagógico - com descrição de objetivos, conteúdos, recomendações, pré-requisitos,

dentre outros itens – das atividades de formação ofertadas no SRE, 39 (65%) informaram que possuem este planejamento e 21 (35%) não possuem. Na Região Norte, no entanto, a maioria (66,67) dos bibliotecários informou não possuir tal planejamento. Nas demais Regiões os percentuais de respostas foram semelhantes ao observado no total do Brasil (Gráfico 11).

É preocupante verificar que há instituições que oferecem um serviço que tem por base o ensino-aprendizagem, sem nenhum planejamento pedagógico. Isso dificulta muito o trabalho dos bibliotecários, pois apenas repassam conteúdos sem ter clareza do que se pretende.

**Gráfico 11 - Existência ou não de um planejamento pedagógico com a descrição (objetivos, conteúdos, recomendações, pré-requisitos, etc.) das atividades de formação ofertadas no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

No SRE, como em qualquer planejamento de serviço, uma questão fundamental é fazer um estudo para o levantamento de necessidades da comunidade a ser servida. As bibliotecas foram questionadas sobre os meios utilizados para identificar as necessidades dos usuários para o planejamento e a oferta das atividades de formação no SRE.

Em 34 (56,67%) bibliotecas identificam-se as necessidades por meio das *demandas/solicitações da comunidade de aprendizagem (professores, alunos, TAs)*, sendo este meio o mais utilizado nas bibliotecas. Em todas as Regiões, se somados os percentuais de bibliotecas em que se possui nenhuma ou baixa ocorrência para a opção

*estudos de usuários com a comunidade a ser servida* para o levantamento destas necessidades, verifica-se que são mais de 50%. Do total de bibliotecas investigadas, 31 (51,66%) possuem grau de ocorrência regular ou alta para a opção *monitoramento das atividades formativas em bibliotecas afins* (Gráfico 12).

Por meio desses dados, percebe-se que as bibliotecas ressentem-se da falta de um planejamento estratégico de serviços. Conhecer as necessidades do público alvo, é fundamental para se ter sucesso na implantação de um serviço. Do contrário, corre-se o risco de oferecer algo que não vai ao encontro das necessidades dos usuários, dependendo recursos físicos e humanos, perdendo tempo e dinheiro. Ajustar os serviços as reais necessidades dos usuários deve ser uma constante nas bibliotecas. Os estudos de usuários favorecem em muito esta questão e devem ser um processo sistemático e permanente no âmbito das bibliotecas.

Estudos de usuários com o foco na competência em informação devem ser realizados permanentemente nas bibliotecas para adequação de seus programas de educação/formação de usuários (CUENCA; NORONHA; ALVAREZ, 2008).

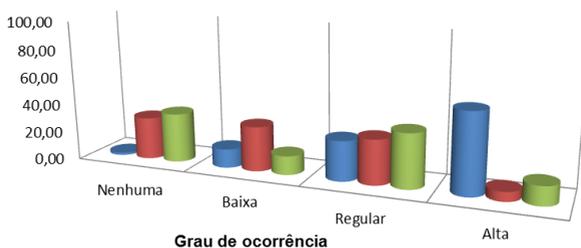
Estudo de usuários é uma investigação feita para identificar e caracterizar os interesses, as necessidades e os hábitos de uso de informação dos usuários reais e/ou potenciais de um sistema de informação. Uma das vantagens dos estudos de usuários é facilitar a comunicação entre a biblioteca e a comunidade à qual ela serve. Os usuários são incentivados a expressar suas necessidades e ao mesmo tempo contribuir para que a biblioteca ou centro de informação supra essas necessidades.

Estudo de usuários não é novidade na Ciência da Informação. As necessidades de informação dos indivíduos e a maneira como buscam e usam a informação sempre foram preocupações da área. Segundo Wildemuth e Case (2010), investigações sobre aqueles que buscam e usam a informação têm sido um aspecto importante da Ciência da Informação desde os seus primórdios. Alguns comentadores da literatura apontam que estes estudos iniciaram em 1916, ou até mesmo 1902. No entanto, é evidente que a explosão da literatura técnica e científica foi durante e imediatamente depois da Segunda Guerra Mundial, pois se criou uma situação na qual a atenção para a busca de informações era inevitável.

“Conhecer as características do processo de busca de informação dos pesquisadores poderá propiciar às bibliotecas universitárias o planejamento de melhorias e adequações dos serviços prestados.”

(MOURA, 2003, p. 40). Basicamente, os resultados e as conclusões dos estudos de usuários se podem aplicar: 1) às atividades de planejamento e projeto: de unidades de informação, de sistemas, de serviços, de espaços, de políticas; 2) às atividades de valoração: de unidades de informação, de serviços, de recursos - tanto humanos como materiais (ROMANOS DE TIRATEL, 1998).

**Gráfico 12 - Grau de ocorrência dos meios utilizados para identificar as necessidades dos usuários para o planejamento e a oferta das atividades de formação no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %)**



	Nenhuma	Baixa	Regular	Alta
■ por meio das demandas/solicitações da comunidade de aprendizagem (professores, alunos, técnico-administrativos)	1,67	13,33	28,33	56,67
■ por meio da realização de estudos de usuários com a comunidade a ser servida	30,00	31,67	31,67	6,67
■ por meio do monitoramento das atividades formativas em bibliotecas afins	35,00	13,33	38,33	13,33

Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Em 51 (85%) bibliotecas, declarou-se alto grau de ocorrência para a *instrução de forma presencial* (Gráfico 13). Na Região Norte e Centro-Oeste, em seis (100%) e quatro (100%) bibliotecas, respectivamente, existe alto grau de ocorrência para esta modalidade de instrução.

Para a opção *instrução virtual de forma assíncrona*, isto é, aquelas orientações realizadas por meio de *e-mail*, formulários eletrônicos, redes sociais, as respostas foram bastante divididas, sendo que em 14 (23,33%) das bibliotecas elas não ocorrem; em 13 (21,67%) há baixa ocorrência; em 19 (31,67%) regular ocorrência e em 14 (23,33%) alta ocorrência. Se verificado por Regiões, observou-se que no Norte, Nordeste e Centro-Oeste, as bibliotecas em que as opções são

nenhuma ou baixa ocorrência, para esta forma de instrução, foram em sua maioria – cinco (83,33%); oito (53,34%) e três (75%), respectivamente. No Sul e Sudeste, a maior incidência de respostas para esta opção foi grau de ocorrência regular ou alta em nove (69,23%) e 15 (68,18%) das bibliotecas, respectivamente. Ou seja, a instrução virtual de forma assíncrona é realizada mais nas bibliotecas das Regiões Sul e Sudeste do que nas bibliotecas das demais Regiões do Brasil.

Com relação à *instrução virtual de forma síncrona*, por meio de *chat*, áudio/vídeo ou *Web* conferência, redes sociais, etc., 43 (71,66%) bibliotecas possuem grau de ocorrência nenhuma ou baixa. O quantitativo de bibliotecas, por Regiões, que possuem as opções regular ou alto grau de ocorrência para esta forma de instrução foi: cinco (38,46%) Sul, sete (31,82%) Sudeste, duas (33,34%) Norte, três (20%) Nordeste.

A opção de *instrução virtual utilizando-se de software de gestão de cursos*, tais como o *Moodle*, por exemplo, não é utilizada em 50 (83,33%) das bibliotecas investigadas. O comportamento por Região é bastante semelhante ao resultado do Brasil.

Em 41 (68,33%) bibliotecas há nenhuma ou baixa ocorrência de *instrução de forma híbrida*, isto é, combinando métodos presenciais e a distância.

A *elaboração e disponibilização de tutoriais na Web*, que pode ser mais uma forma de atividades de formação, foi indicada com alto grau de ocorrência em apenas 13 (21,67%) das bibliotecas brasileiras, sendo que a maior parte delas estão concentradas na Região Sul. Nesta Região, a maioria das bibliotecas (53,85%) possui alta ocorrência deste tipo de instrução. Na maior parte das bibliotecas das demais Regiões, indicou-se nenhuma ou baixa ocorrência para esta forma de instrução, sendo que o número de respostas foi: três (50%) Norte; 12 (54,54%) Sudeste; 13 (86,66%) Nordeste; três (75%) Centro-Oeste.

Vale ressaltar que no atual contexto informacional, os bibliotecários não podem prescindir de elaborar e disponibilizar tutoriais via *Web* como mais uma forma de desenvolver a competência em informação dos usuários. Isto porque, os usuários nem sempre estão dispostos a vir até a biblioteca para receber instruções presenciais, e muitas vezes, querem obter ajuda somente no momento em que necessitam e não cumprir uma agenda imposta pela biblioteca ou pelo professor.

É sabido, no entanto, que tutoriais não são um substituto para as atividades em classe, como já mencionado no referencial teórico, seção 4.2.4.3, mas “estes recursos eletrônicos podem ser efetivamente

utilizados para reforçar os objetivos da competência em informação e para ligar o espaço virtual da *Web* com a sala de aula.” (MACKEY; JACOBSON, 2005, p. 144, tradução nossa).

Observa-se, de uma forma geral, que as bibliotecas ainda não estão utilizando o potencial das tecnologias para reforçar as atividades de formação realizadas no SRE. As bibliotecas e os bibliotecários parecem estar alheios à evolução do ensino superior para um novo formato em que há grande incidência de cursos na modalidade a distância ou semipresenciais. Muitas instituições já disponibilizam, inclusive, ambientes virtuais de aprendizagens para atender a estas novas modalidades de cursos, e os dados indicam que as bibliotecas não estão ocupando estes espaços, não estão utilizando estas ferramentas para instruir seus usuários.

De acordo com Oliveira (2002, p. 6),

[...] em um curso universitário, as tecnologias de informação e comunicação podem ser introduzidas paulatinamente para apoiar o processo de ensino-aprendizagem, integrando alunos e professores em ambientes novos de interação e virtualidade, ampliando o espaço da sala de aula [por meio] de conexões que se estendem nos outros tempos e espaços disponíveis.

O aumento na oferta de cursos presenciais e a distância no ensino superior no Brasil nos últimos anos, levou a um crescimento do número de usuários e conseqüentemente impactou nas demandas por todos os serviços nas universidades, incluindo os das bibliotecas. Segundo o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (2013), nos últimos 10 anos (2002-2012) houve um crescimento de 100% das matrículas de graduação, passando de 3,5 milhões para 7 milhões de alunos matriculados. Na rede pública este crescimento foi de 74%. A participação dos cursos a distância nas matrículas de graduação já ultrapassa 15% do total de matrículas. Este fato, é mais uma motivação para as bibliotecas utilizarem as tecnologias como aliadas, para otimizar a oferta de serviços.

De acordo com Troutman (2000, p. 627, tradução nossa),

[...] a tecnologia continuará a ter um efeito profundo sobre a forma como a aprendizagem acontece nas instituições educacionais. Não só ela pode moldar a forma como os cursos são projetados e ofertados, mas também irá afetar a

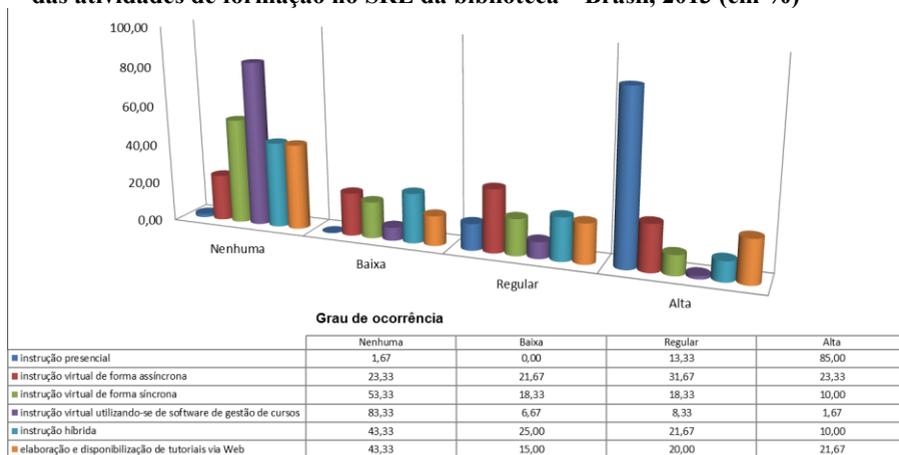
maneira como os usuários acessam informações e as habilidades que eles necessitam no local de trabalho e além. As paredes físicas da biblioteca estão quebrando, especialmente com o aumento e a popularidade do ensino a distância. Além disso, os grupos de usuários estão se tornando, cada vez mais, diversificados em idade, língua e herança cultural. Deve-se projetar sistemas intuitivos para instruir aqueles que nunca ou só raramente foram introduzidos na biblioteca, bem como aqueles para os quais os métodos tradicionais são menos eficazes.

Para Vasconcelos (2003, p. 1),

[...] a *Internet* vem sendo um espaço de intensificação dos fluxos informacionais e interatividade comunicacional, assumindo uma importância cada vez maior como fator de produção do conhecimento: busca, troca, disseminação e reconstrução da informação. Deste modo, este espaço cibernético tem sido usado como um meio vasto de possibilidades e mudanças sociais de cunho organizacional, produtivo, comercial, entretenimento, ensino e aprendizagem.

Oakleaf e Vanscoy (2010) apresentam um conjunto de estratégias que podem ser utilizadas durante uma instrução a distância, como apresentado na seção 3.3.

**Gráfico 13 - Grau de ocorrência das formas utilizadas para a realização das atividades de formação no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %)**

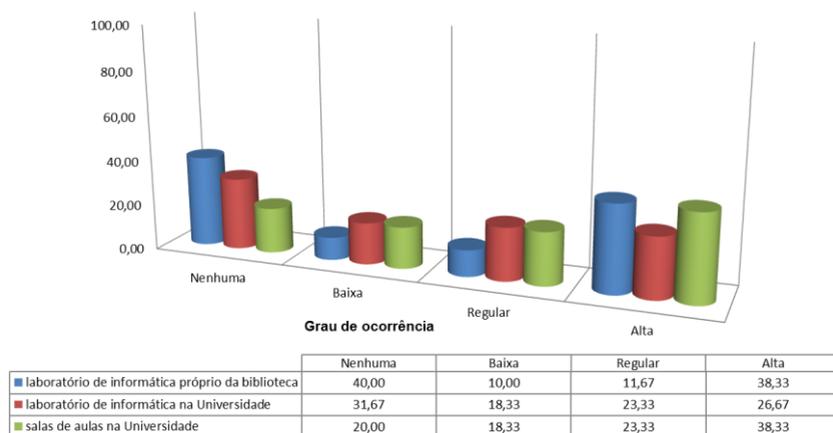


Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Em relação ao espaço físico utilizado para realizar as atividades de formação, do total de bibliotecas respondentes, 30 (50%) possuem grau de ocorrência regular ou alta para a opção *laboratórios de informática na biblioteca*; 30 (50%) para a opção *laboratórios de informática na universidade* e 37 (61,66%) para *salas de aulas na universidade*. Em 24 (40%) bibliotecas declarou-se nenhuma ocorrência para a opção *laboratórios de informática na biblioteca*. Pelos dados obtidos, pode-se inferir que boa parte das bibliotecas não possuem um espaço próprio para a realização dessas atividades (Gráfico 14).

Como já verificado na seção 4.2.2, as bibliotecas devem ter instalações físicas e de apoio em tamanho e número suficientes e bem equipadas para a realização das atividades inerentes a um serviço de instrução, ou, neste caso, ao SRE. O ideal é que cada biblioteca tivesse seu próprio laboratório de informática para a realização do ensino-aprendizagem, equipado com microcomputadores para o instrutor, e estações de trabalho para os alunos, e, no mínimo, um equipamento de projeção de imagem.

**Gráfico 14 - Grau de ocorrência do ambiente físico utilizado para a realização das atividades de formação no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Quanto aos recursos utilizados para realizar as atividades de formação, verificou-se alto grau de ocorrência para os itens: *microcomputadores para os alunos*, em 29 (48%) bibliotecas; *microcomputador para o instrutor*, em 47 (78%) bibliotecas; *projektor multimídia*, em 44 (73%) bibliotecas e *acesso à Internet*, em 50 (83%) bibliotecas. Considera-se que estes são recursos mínimos para realizar uma atividade de formação nos dias de hoje, como destacado no referencial teórico, seção 4.2.4.4.

Os recursos não utilizados pela maioria das bibliotecas são: *softwares para a criação de tutoriais*, em 35 (58,33%) bibliotecas; *impressora*, em 36 (60%) bibliotecas; *tecnologia para tele/vídeo/Web conferência*, em 41 (68,33%) bibliotecas; *lousa digital*, em 49 (81,67%) bibliotecas; *software de gestão de cursos (ambientes virtuais de aprendizagem, ex: Moodle, etc.)*, em 50 (83,33%) bibliotecas; *equipamentos para gravação das sessões de aula*, em 51 (85%) bibliotecas.

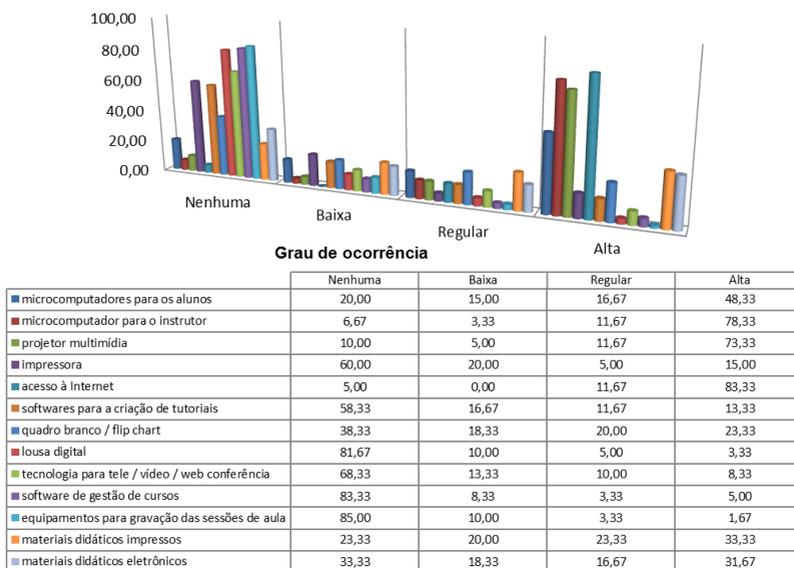
Em 26 (43,33%) bibliotecas o grau de ocorrência é alta ou regular para o uso do *flip chart* ou *quadro branco*.

Quanto aos *materiais didáticos impressos*, em 26 (43,33%) bibliotecas o grau de ocorrência é nenhuma ou baixa e em 34 (56,66%) regular ou alta. Para os *materiais didáticos eletrônicos*, em 31 (51,66%) bibliotecas, o grau de ocorrência é nenhuma ou baixa, e em 29

(48,34%), regular ou alta. Pelos dados obtidos verifica-se que em praticamente metade das bibliotecas, segue-se utilizando materiais impressos e eletrônicos (Gráfico 15).

Destaca-se a necessidade de um investimento maior em tecnologias para favorecer o ensino-aprendizagem. Os recursos utilizados são mínimos. Há muitas bibliotecas que ainda não oferecem, por exemplo, microcomputadores para os alunos acompanharem as atividades de instrução. Vale destacar, ainda, que muitas universidades já dispõem de *softwares* de gestão de cursos, plataformas em que se desenvolve o ensino a distância, e nas bibliotecas não se está utilizando estes recursos para realizar atividades de formação, como já confirmado em questão anterior sobre as formas utilizadas para a realização das atividades de formação.

**Gráfico 15 - Grau de ocorrência dos recursos utilizados para a realização das atividades de formação no SRE da biblioteca –Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

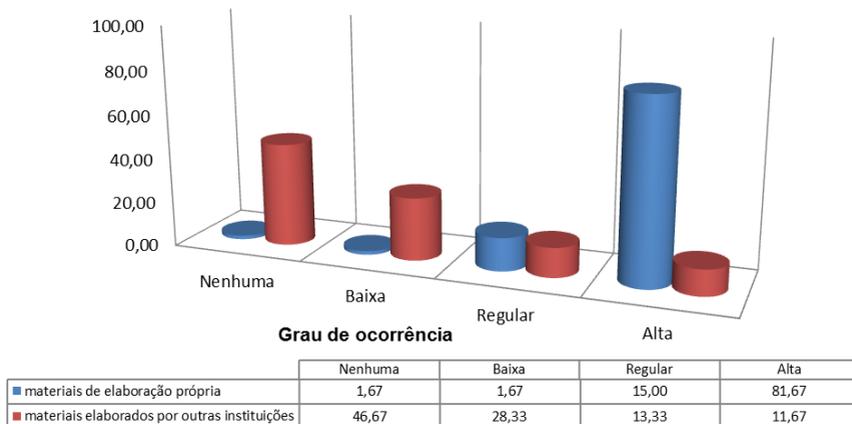
Em 49 (81,67%) bibliotecas, o grau de ocorrência é alta para a utilização de *materiais didáticos de elaboração própria*. No que se refere a utilizar *materiais elaborados por outras bibliotecas/instituições*,

em 28 (46,67%) bibliotecas não há ocorrência de utilização destes materiais (Gráfico 16).

Ao mesmo tempo em que estes dados são interessantes, porque indicam que as bibliotecas têm se empenhado na elaboração de seus próprios tutoriais e demais materiais didáticos, é importante refletir até que ponto isto não indica um retrabalho visto que por se tratar de bibliotecas universitárias, com tantas demandas comuns, este trabalho poderia ser realizado de forma colaborativa entre as bibliotecas e compartilhado.

O trabalho colaborativo minimiza esforços, tempo e recursos. Além disso, possibilita o compartilhamento de *expertises*, o enriquecimento do conhecimento nas instituições, a troca de experiências. É necessário que os bibliotecários criem a cultura do compartilhar em detrimento da cultura do competir.

**Gráfico 16 - Grau de ocorrência dos tipos de materiais didáticos (guias rápidos, tutoriais, apresentações, etc...) disponibilizados, no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Com relação aos formatos nos quais os materiais didáticos são produzidos, nas bibliotecas, são utilizados, em geral, os *formatos de apresentação de slides*, tais como os arquivos em *Power Point*, ou o *software Prezzi*, que recentemente tem sido bastante utilizado para apresentações, sendo indicados em 41 (68,33%) bibliotecas, com grau de ocorrência alta para estes tipos de formatos. Também utilizam-se

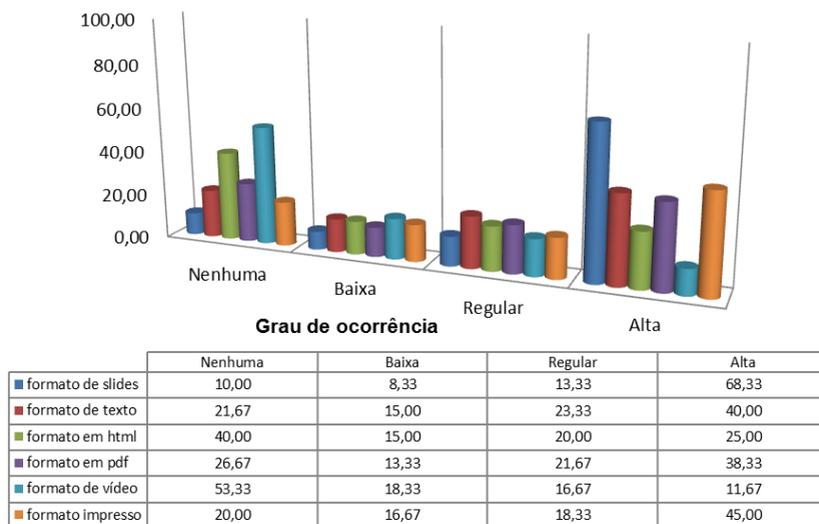
com alto grau de ocorrência os *formatos impressos* em 27 (45%) bibliotecas; *de texto* em 24 (40%) bibliotecas e *pdf* em 23 (38,33%) bibliotecas. Os materiais em *formato HTML* e *vídeo* não são utilizados na maioria das bibliotecas; sendo que em 24 (40%) e em 32 (53,33%) bibliotecas indicou-se grau de ocorrência nenhuma para estas opções, respectivamente (Gráfico 17).

Verifica-se que as bibliotecas não têm inovado nas produções de seus tutoriais, pois continuam utilizando-se das formas textuais para ensinar, não atentando para os demais recursos oferecidos pelas tecnologias, que são os recursos audiovisuais, que promovem uma experiência mais interativa com os usuários. Além disso, apresentar materiais em múltiplos formatos vai ao encontro das boas práticas da acessibilidade, visto que nem todas as pessoas assimilam as informações da mesma maneira, conforme ressaltado na seção 4.2.4.2 no referencial teórico. Enquanto alguns têm mais facilidade com os recursos impressos, outros preferem os recursos eletrônicos; uns assimilam mais informações se apresentadas em formato audiovisual, outros, por sua vez, tendem a preferir a leitura textual.

Cabe também lembrar dos usuários portadores de deficiências visuais ou auditivas, que têm o direito à informação e estão presentes nas universidades. Produzir tutoriais em audiolivro, em formatos de vídeos com legenda, são medidas que as bibliotecas podem adotar sem grandes esforços ou recursos exorbitantes.

“Os bibliotecários devem fornecer recursos e serviços relevantes em um formato amigável para o usuário final (menos texto, interativo, utilizando ricas mídias), na hora certa e no lugar certo.” (TALLENT, 2011, p. 89, tradução nossa).

**Gráfico 17 - Grau de ocorrência dos formatos dos materiais didáticos (guias rápidos, tutoriais, apresentações, etc...) elaborados/disponibilizados, no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Das modalidades de formação ofertadas no SRE das bibliotecas, em 52 (86,67%) bibliotecas indicou-se alto grau de ocorrência para a *formação relacionada aos cursos*. O número de bibliotecas em que se indicou nenhuma ocorrência para as modalidades *formação para a educação continuada*, *curso de crédito na educação geral*, *formação vinculada aos programas de educação geral* e *formação baseada na Web* foram de 34 (56,67%), 41 (68,33%), 25 (41,67%) e 25 (41,67%), bibliotecas, respectivamente.

As bibliotecas das Regiões Sul e Sudeste são as que oferecem mais *formação baseada na Web*, sendo indicado alto grau de ocorrência deste tipo de formação em cinco (38,46%) bibliotecas na Região Sul e em sete (31,82%) bibliotecas da Região Sudeste. Se somar as bibliotecas que indicaram grau de ocorrência regular para este tipo de formação na Região Sul, o número de bibliotecas chega a oito (61,54%) e na Região Sudeste a 12 (54,55%). Estes dados conferem com as questões anteriormente comentadas que indicavam que as bibliotecas destas Regiões são as que mais produzem e disponibilizam tutoriais *on-line* (Gráfico 18).

A *formação relacionada aos cursos*, como já descrito anteriormente, na seção 4.2.4.3, é uma aula que o bibliotecário ministra para orientar os alunos no uso dos recursos informacionais ou na normalização dos trabalhos, ou ainda em outras demandas solicitadas pelo professor da classe. É um tipo de aula padrão, que pode ser ofertada para todos os cursos da universidade e não está vinculada ao currículo. Neste tipo de formação geralmente a turma já vem com um objetivo, isto é, realizar uma pesquisa bibliográfica, normalizar trabalhos acadêmicos, produzir um artigo final na disciplina, etc. Cabe ao bibliotecário ajudá-los a cumprir uma determinada tarefa.

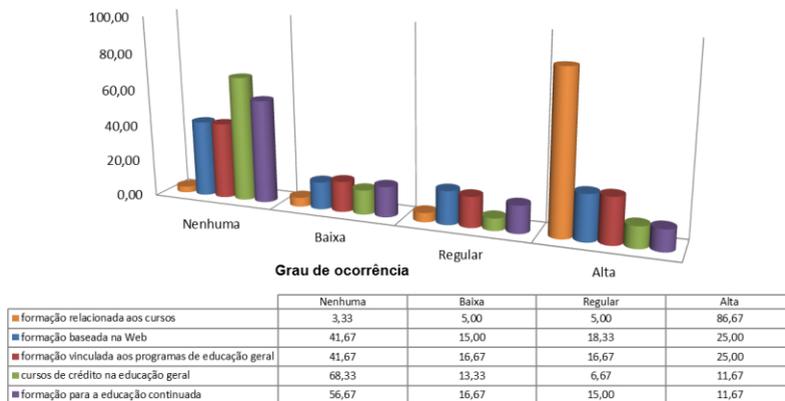
A *formação vinculada aos programas de educação geral* são aquelas que fazem parte do currículo dos cursos regulares conduzidos pelo pessoal docente que trabalham de forma integrada com as bibliotecas para o desenvolvimento das competências em informação do alunado.

A *formação baseada na Web* são os tutoriais eletrônicos disponibilizados, de forma que o aluno pode acessar há qualquer tempo e lugar e aprender de forma autodidata.

Os *cursos de crédito na educação geral* é uma modalidade de formação ofertada pelos bibliotecários que ministram cursos cujos créditos podem ser ou não validados no currículo dos cursos de graduação ou pós-graduação. Nesses cursos, os bibliotecários têm maior autonomia sobre o formato do curso, no que se refere à quantidade e tempo de duração das aulas, conteúdo programático, avaliação. Os usuários, por sua vez, tendem a levar mais a sério as atividades propostas, pois necessitam concluir o curso com êxito para receber a certificação. Tal modalidade demanda mais tempo e preparação dos bibliotecários.

A *formação para a educação continuada*, por sua vez, refere-se às atividades que visam especificamente a capacitação dos servidores da universidade, isto é, corpo docente e TAs, para o desenvolvimento de competências em informação. Essas atividades, se institucionalizadas, podem ser incorporadas no programa de capacitação dos servidores e validadas para a progressão na carreira.

**Gráfico 18 - Grau de ocorrência das modalidades de formação mais ofertadas no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %)**

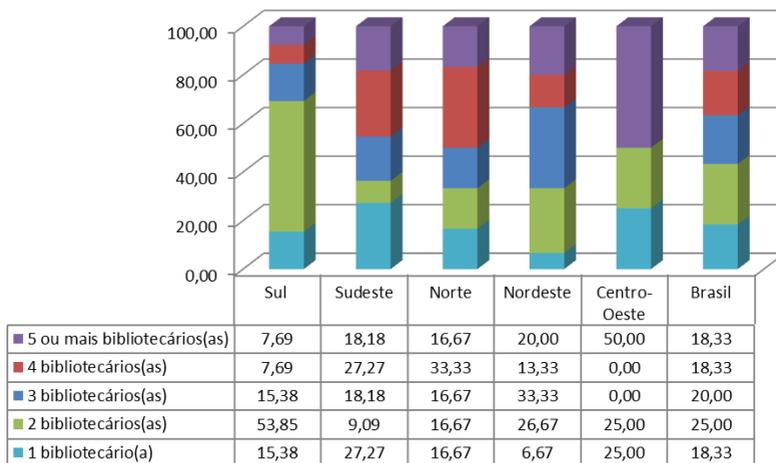


Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Quanto ao número de profissionais que compõem a equipe do SRE nas bibliotecas investigadas, considerando desde os que atuam nas atividades de apoio (preparação de materiais didáticos, comunicação/divulgação, etc.) até os que trabalham nas atividades de instrução/ensino, 11 (18,33%) bibliotecas possuem um bibliotecário na equipe, 15 (25%) possuem dois bibliotecários, 12 (20%) três bibliotecários e 22 (36,66%) possuem quatro bibliotecários ou mais (Gráfico 19). Em 31 (51,67%) bibliotecas não há auxiliares de bibliotecas atuando no SRE, mais em 24 (40%) bibliotecas há de um a três assistentes/auxiliares administrativos e em 23 (38,33%) bibliotecas há ainda bolsistas ou estagiários atuando na equipe.

Verifica-se que na Região Sul predomina o quantitativo de dois bibliotecários atuantes no SRE, sendo indicado em sete (53,85%) bibliotecas. Nas bibliotecas das demais Regiões não houve uma predominância no quantitativo de bibliotecários, sendo bastante distribuídas as respostas.

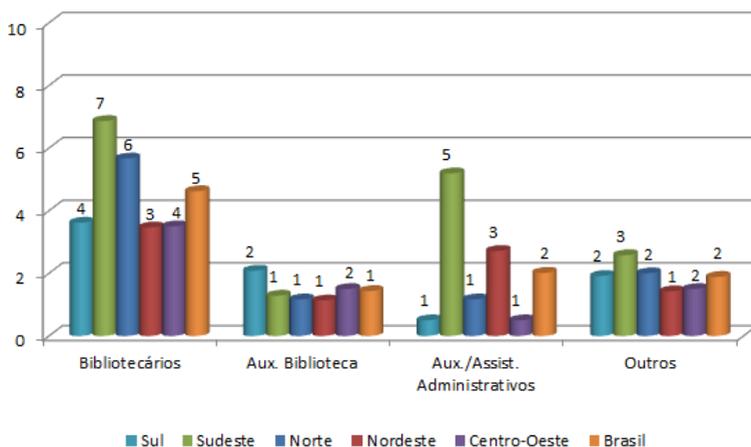
**Gráfico 19 - Bibliotecários atuantes no SRE da biblioteca – Brasil, 2013  
(em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Constata-se que em média, no Brasil, as bibliotecas possuem cinco bibliotecários atuantes no SRE, um auxiliar de biblioteca, dois auxiliares ou assistentes administrativos e dois bolsistas ou estagiários (Gráfico 20). Pode-se inferir que a baixa incidência de auxiliares de bibliotecas deve-se ao fato de ser um cargo novo em muitas bibliotecas no país. As atividades relacionadas a esse cargo eram e ainda são, muitas vezes, realizadas por pessoas que estão nos cargos de auxiliares ou assistentes administrativos.

**Gráfico 20 - Número médio de profissionais que compõem a equipe do SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em nº)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

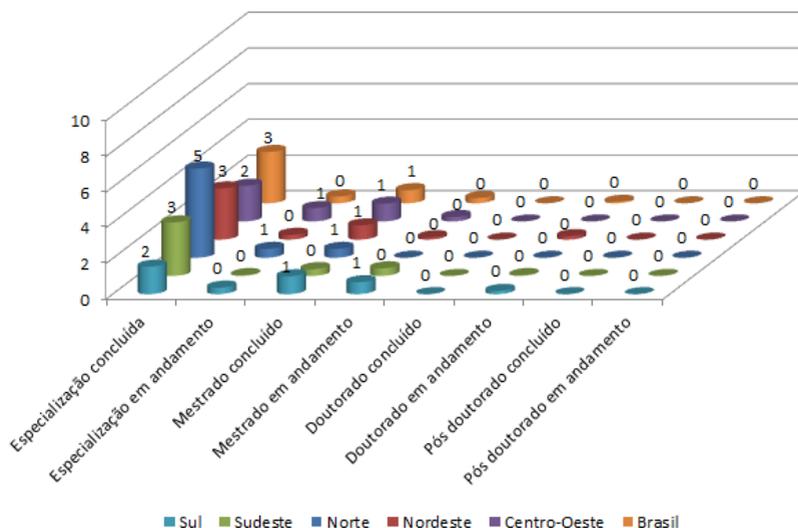
Nota: Foram citados estagiários e bolsistas na categoria "Outros".

No que se refere à qualificação da equipe de bibliotecários atuantes no SRE, em 53 (88,33%) bibliotecas há um ou mais bibliotecários com especialização concluída. Também pode-se perceber que em 11 (18,33%) bibliotecas há um ou mais bibliotecários com especialização em andamento. Observa-se ainda que 34 (56,67%) bibliotecas possuem um ou mais bibliotecários com mestrado concluído ou em andamento. Do total de bibliotecas, quatro (6,67%) possuem um ou mais bibliotecários com doutorado em andamento na equipe do SRE. Nenhuma das bibliotecas investigadas possui bibliotecários com doutorado ou pós-doutorado concluído atuantes no SRE.

Ao comparar-se o número médio de bibliotecários atuantes no SRE, nas bibliotecas universitárias públicas brasileiras, com a média das qualificações, verifica-se que mais de 50% dos profissionais possuem, pelo menos, a especialização concluída em todas as Regiões do Brasil.

Percebe-se, de uma forma geral, que os bibliotecários que atuam no serviço em questão têm buscado aumentar a sua qualificação.

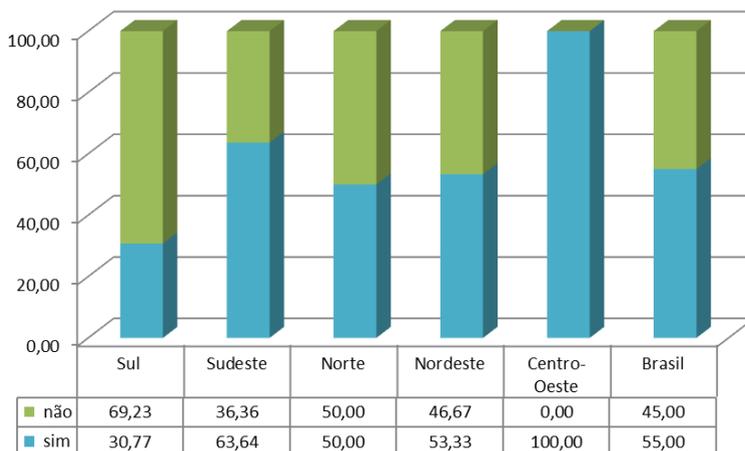
**Gráfico 21 - Número médio de bibliotecários atuantes no SRE da biblioteca de acordo com as respectivas qualificações – Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Quando indagado sobre a oferta ou não de capacitação específica para os bibliotecários que atuam diretamente nas atividades de ensino no SRE da biblioteca antes do início de suas atividades, em 33 (55%) bibliotecas é ofertado este tipo de capacitação e em 27 (45%) bibliotecas, não. Nas Regiões Sul e Norte, em 50% ou mais das bibliotecas declarou-se não haver esta oferta de capacitação, sendo indicado em nove (69,23%) bibliotecas da Região Sul e em três (50%) da Região Norte. Nas bibliotecas das Regiões Centro-Oeste, Sudeste e Nordeste, em sua maioria, obtiveram-se respostas positivas para esta questão, sendo ofertadas capacitações em quatro (100%), 14 (63,64%) e oito (53,33%) bibliotecas, respectivamente (Gráfico 22).

**Gráfico 22 - Oferecimento de capacitação específica para os bibliotecários que atuam diretamente nas atividades de ensino no SRE da biblioteca antes de iniciar as atividades - Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

No tocante ao oferecimento de oportunidades para a formação continuada dos bibliotecários que atuam diretamente nas atividades de ensino, em 41 (68,33%) bibliotecas são ofertadas tais oportunidades e em 19 (31,67%) não o são (Gráfico 23).

Considera-se de fundamental importância o investimento na educação continuada dos bibliotecários, devido ao contexto dinâmico da sociedade da informação.

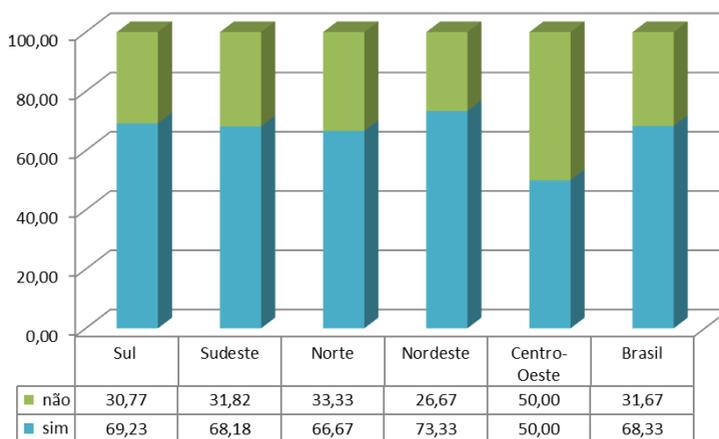
A atualização constante é uma condição fundamental para os profissionais que participam de programas educacionais, como visto no referencial teórico, seção 4.2.5.

A biblioteca deve fornecer apoio à educação continuada, treinamento e desenvolvimento dos profissionais, criando um clima favorável à inovação e moral elevado [...]. Recomenda-se que a biblioteca como suporte inclua:

- a) um programa estruturado para a orientação e formação de novos bibliotecários instrutores;
- b) um programa de educação continuada ou a oferta de oportunidades de educação continuada, incluindo o tempo de liberação;

c) apoio e liberação do tempo de organização do ensino e desenvolvimento de produtos. (ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, 2011, tradução nossa).

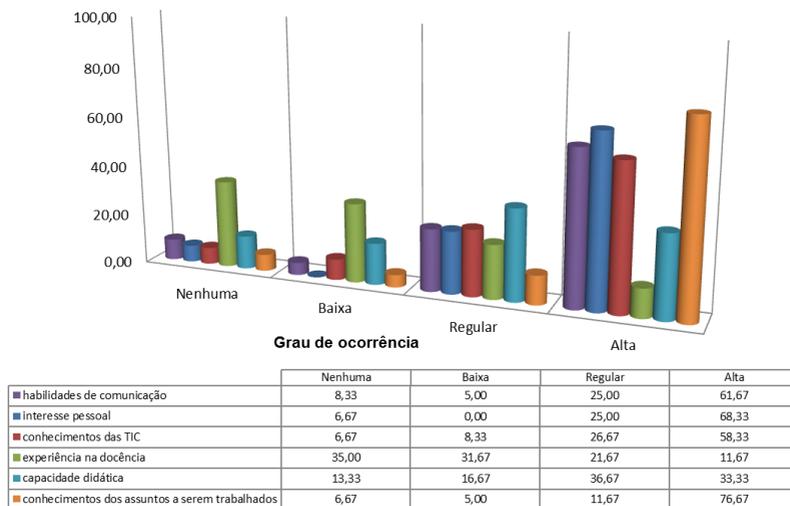
**Gráfico 23 - Oferecimento, por parte da biblioteca, de oportunidades para a formação continuada dos bibliotecários que atuam diretamente nas atividades de ensino no SRE - Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

No que concerne aos critérios de seleção considerados pelo gestor da biblioteca, na escolha dos bibliotecários que irão atuar diretamente nas atividades de ensino no SRE, foram indicados alto grau de ocorrência para os critérios: *conhecimento dos assuntos/temáticas a serem trabalhadas*, em 46 (76,67%) bibliotecas; *interesse pessoal*, em 41 (68,33%) bibliotecas; *habilidades de comunicação*, em 37 (61,67%) bibliotecas e *conhecimento das TIC*, em 35 (58,33%) bibliotecas. Para a alternativa *experiência na docência*, em 40 (66,67%) bibliotecas atribuiu-se grau de ocorrência nenhuma ou baixa. A alternativa *capacidade didática* - isto é, de utilizar estratégias, técnicas e métodos adequados para o ensino-aprendizagem - também recebeu grau de ocorrência nenhuma ou baixa, em 18 (30%) bibliotecas (Gráfico 24).

**Gráfico 24 - Grau de ocorrência dos critérios de seleção considerados na escolha dos bibliotecários para atuar diretamente nas atividades de ensino no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

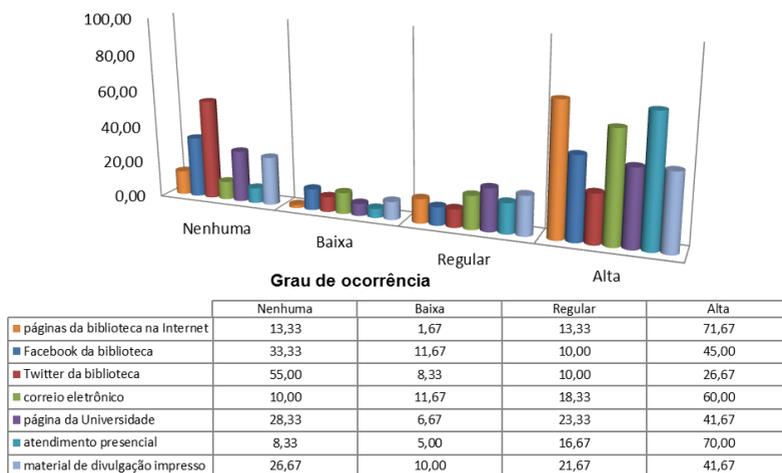
Com relação aos meios utilizados para divulgar as atividades de formação ofertadas, a maior parte das bibliotecas indicou alto grau de ocorrência para *páginas da biblioteca na Internet*, utilizadas em 43 (71,67%) bibliotecas e *atendimento presencial*, utilizado em 42 (70%) bibliotecas. O *correio eletrônico* é utilizado em 36 (60%) bibliotecas, para a divulgação das atividades. As alternativas *páginas da Universidade* e *materiais de divulgação impresso* foram apontadas com alto grau de ocorrência em 25 (41,67%) bibliotecas.

As redes sociais como *Facebook* e *Twitter* não são utilizadas em 20 (33,33%) e 33 (55%) bibliotecas, respectivamente (Gráfico 25).

O Brasil é o terceiro país em número de usuários no Facebook, contabilizou em 2013, 83 milhões de usuários na rede social, sendo que 47 milhões acessam a plataforma diariamente - segundo dados de outubro de 2013 - o que coloca o Brasil em segundo lugar no número de acessos (RFI, 2014). As bibliotecas não podem prescindir de utilizar, com competência, uma ferramenta como esta para aproximar-se de seus usuários, divulgando seus serviços e projetos, disseminando informação de qualidade.

Sachs, Eckel e Langan (2011) destacam o *Facebook* como uma excelente oportunidade para os bibliotecários envolverem os usuários da biblioteca. Os autores conduziram uma pesquisa com 136 usuários na *Western Michigan University* (WMU) para medir a eficácia do *Facebook* como uma ferramenta para o *marketing*, referência e instrução. Também mediram o conforto do usuário e a satisfação com a presença de uma biblioteca no *Facebook*. A maioria dos entrevistados consideraram o *Facebook* um meio útil e interessante para aprender sobre os recursos da biblioteca e seus serviços. Os resultados deste estudo indicaram que uma página da biblioteca no *Facebook* para ser eficaz deve manter um equilíbrio entre a prestação de informações pertinentes e úteis e preservar a privacidade dos usuários.

**Gráfico 25 - Grau de ocorrência dos meios utilizados para divulgar as atividades de formação ofertadas no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

## 6.2 Práticas no SRE para o desenvolvimento da competência em informação de seus usuários

O SRE em bibliotecas universitárias já contribui, em menor ou maior grau, no desenvolvimento da competência em informação dos indivíduos, na medida em que busca promover o uso da biblioteca e de seus serviços. No geral, esse serviço ensina os alunos a encontrar um recurso de informação (livro, periódico, obras de referência, etc.),

impresso ou eletrônico, de forma a atender uma necessidade de informação.

No entanto, ensinar a utilizar catálogos automatizados das bibliotecas, ou bases de dados são práticas importantes, sem dúvida, mas é preciso ir além das práticas mecanicistas, em que os alunos são apenas ouvintes e quando muito repetem os passos do bibliotecário na navegação pelos recursos das bases de dados. Até porque, ensinar a utilizar um recurso tecnológico, como uma base de dados, por exemplo, apenas mostrando a sua interface, as possibilidades que oferecem para a otimização das pesquisas é muito pouco, visto que as bases de dados estão em constante aperfeiçoamento tornando em vão os esforços realizados por bibliotecários, nestas atividades formativas.

Por isso, o que se pretendeu com esta pesquisa foi tentar verificar o quanto as bibliotecas estão incorporando, práticas voltadas ao desenvolvimento da competência em informação, que incluem:

a) uma abordagem didático/pedagógica mais centrada no usuário, isto é, voltada para uma aprendizagem ativa, em que as aulas são conduzidas a partir das necessidades e interesses dos usuários;

b) a utilização de métodos e técnicas que estimulem a reflexão e o debate, tais como a proposição de atividades para serem desenvolvidas em grupos, bem como a realização de perguntas para os alunos durante as aulas de forma a incentivar a participação;

c) a oferta de cursos com diferentes temáticas, para além das tradicionalmente realizadas, como o uso do catálogo automatizado da biblioteca;

d) um sistema de avaliação permanente do ensino-aprendizagem, buscando medir a efetividade das atividades por meio do *feedback* de alunos, professores e dos próprios colegas bibliotecários;

e) o estudo da temática pelos bibliotecários que pode ser verificado por meio das publicações que possuem sobre a competência em informação, bem como dos meios que utilizam para se atualizar sobre o tema;

f) a percepção dos bibliotecários sobre a efetividade do SRE;

g) as linhas de ação futuras no campo da formação de competências em informação.

Sendo assim, foi indagado aos bibliotecários sobre o grau de ocorrência das técnicas de ensino-aprendizagem utilizadas para a realização das atividades de formação no SRE. Em 26 (43,33%) bibliotecas respondeu-se alto grau de ocorrência para a *aprendizagem ativa* e em 13 (21,67%) bibliotecas para a *aprendizagem mecanicista*. Ao somar o número de bibliotecas em que se declarou grau de

ocorrência regular ou alta para a *aprendizagem mecanicista*, chega-se a 31 (51,67%) bibliotecas, para a *aprendizagem ativa* o número sobe para 48 (80%) bibliotecas (Gráfico 26).

Nas bibliotecas da Região Sul prevaleceu alto grau de ocorrência da *aprendizagem mecanicista*, sendo apontada em seis (46,15%), bibliotecas. Nas bibliotecas das demais Regiões a *aprendizagem ativa* foi predominante.

Percebe-se, de uma forma geral, que as bibliotecas dividem-se entre as duas abordagens, ativa e mecanicista, podendo-se inferir, que há uma predominância da abordagem ativa.

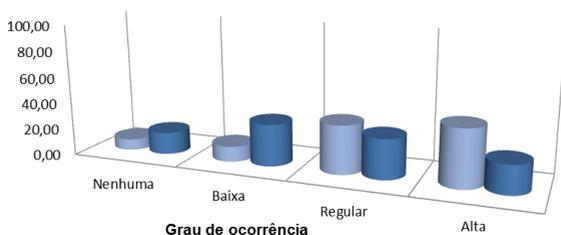
Como já destacado no referencial teórico (seção 4.2.4.1) a abordagem mecanicista, refere-se a teoria de aprendizagem tradicional, Behaviorista. De acordo com Blummer, Kenton e Song (2010) o ambiente de aprendizagem é centrado no professor e é propício para ensinar o conhecimento processual, tais como, os processos de acesso e busca em bases de dados assinadas, de localização de materiais na biblioteca e de informação na *homepage*. A abordagem ativa, por sua vez, está atrelada a teoria construtivista que sugere um ambiente de aprendizado colaborativo baseado na construção de novos conhecimentos, a partir do conhecimento já existente (conhecimento prévio) dos alunos e de suas experiências de vida. Algumas das principais características do construtivismo são uma percepção individual da realidade; construção pessoal do conhecimento; reconhecimento de contextos de aprendizagem autêntica.

Ainda segundo os autores citados, o foco do construtivismo está em relacionar novas informações com experiências de vida e aplicar esse conhecimento para situações da vida real. Outra aplicação do construtivismo é a descoberta ou aprendizagem baseada na investigação ou ainda aprendizagem baseada em problemas. Tal aprendizagem é útil para estudantes quando se trabalha em grupo para resolver problemas do mundo real e com instrutores oferecendo apoio por meio do fornecimento de um quadro teórico e de ferramentas de ensino.

O bibliotecário, nesse processo, é um facilitador da aprendizagem, um papel que é um desafio e exige uma nova mentalidade para muitos bibliotecários experientes. Isso requer uma revolução no próprio estilo de ensino. Descrever um *rol* de recursos e serviços em uma palestra e demonstrá-los é a antítese da competência em informação que enfatiza a aprendizagem ativa centrada no usuário e nos resultados identificados. O papel tradicional de manifestante que

proporciona longas explicações de como funcionam os bancos de dados especializados e os serviços da biblioteca se transforma no papel de um guia que ajuda a concentrar as atividades de resolução de problemas dos alunos orientando-os nos recursos fazendo perguntas incisivas para mantê-los na tarefa. Neste ‘drama’, os alunos são os atores e o bibliotecário é o diretor. (KENNEY, 2008, p. 387-388, tradução nossa).

**Gráfico 26 - Grau de ocorrência das técnicas de ensino-aprendizagem utilizadas para a realização das atividades de formação, no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %)**



	Nenhuma	Baixa	Regular	Alta
■ aprendizagem ativa - o usuário envolve-se ativamente na produção e transferência da informação e busca satisfazer suas necessidades informacionais. O bibliotecário é um facilitador da aprendizagem.	8,33	11,67	36,67	43,33
■ aprendizagem mecanicista - enfatiza a transferência da informação (ênfase no conteúdo) e o comportamento passivo do usuário. O bibliotecário/educador é um conferencista, transmitindo soluções já prontas.	16,67	31,67	30,00	21,67

Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Quanto ao grau de ocorrência das ações realizadas no processo de ensino-aprendizagem, no SRE da biblioteca, a maior incidência de respostas para o nível alto grau de ocorrência foram: em 46 (76,67%) bibliotecas, *facilita a participação dos alunos em sala*; em 45 (75%) bibliotecas, *introduz aos estudantes assuntos apropriados, recursos e ferramentas e utiliza exemplos específicos sobre o assunto abordado*; em 44 (73,33%) bibliotecas, *respeita e incentiva diferentes pontos de vista*; em 42 (70%) bibliotecas, *planeja quantidade adequada de material para a sessão*; em 40 (66,67%) bibliotecas, *estabelece comunicação com o solicitante do curso antes da sessão de formação para determinar os objetivos da aprendizagem e as atividades*.

Cabe salientar também, que em mais de 50% das bibliotecas informou-se que *as sessões de formação são planejadas de forma personalizadas para o currículo, atribuições específicas do curso e/ou pedidos do corpo docente / alunos*. Como ressaltado na seção 4.2.2 do referencial teórico, é importante que as atividades propostas nas sessões formativas estejam integradas ao currículo do curso, sendo desenvolvidas competências específicas de acordo com as necessidades dos alunos. Quando o assunto abordado numa sessão formativa é do interesse dos alunos, isto é, refere-se a área do conhecimento a que estão inseridos ou a uma situação do cotidiano, fica mais fácil conduzir a sessão, e conseguir a atenção da classe.

Ainda com relação a questão apresentada, se somada as respostas nenhuma ou baixa ocorrência, os índices mais altos, isto é, que ocorreram em aproximadamente metade (ou pouco mais da metade) das bibliotecas foram para as seguintes alternativas: em 35 (58,34%) bibliotecas, *propõe atividades para serem desenvolvidas em equipe*; em 29 (48,33%) bibliotecas, *dispõe de tempo suficiente para que os alunos terminem as tarefas* (Gráfico 27).

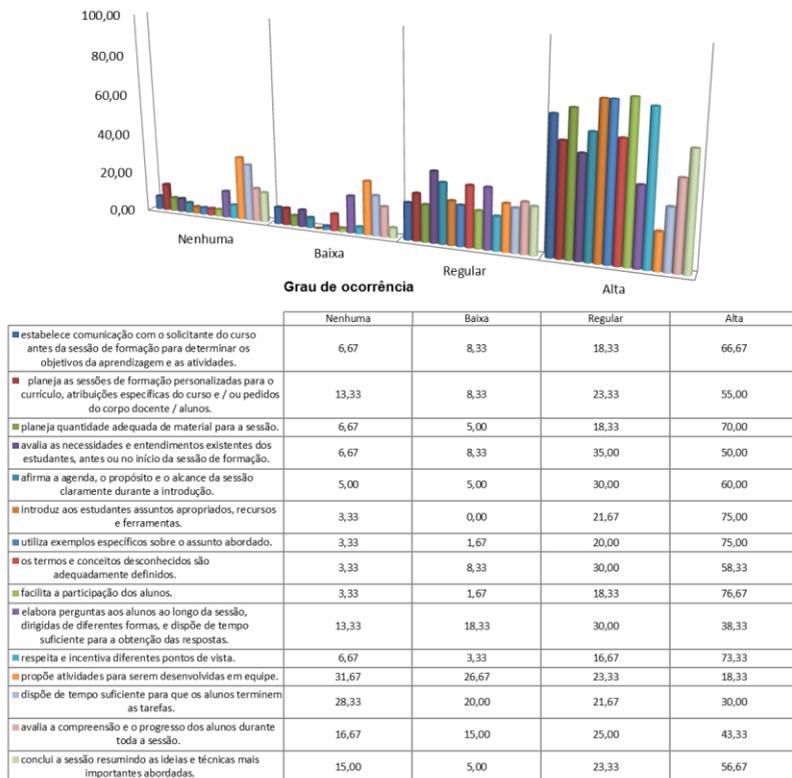
Pode-se inferir que, em metade das bibliotecas, os bibliotecários estão deixando de utilizar duas técnicas importantes que caracterizam uma aprendizagem ativa: o trabalho em grupo e os exercícios em sala. O trabalho em grupo, promove o debate, estimula a reflexão e o respeito a pontos de vistas divergentes, sendo uma importante estratégia para construir o conhecimento coletivamente. Já os exercícios ou as tarefas realizadas em sala de aula, envolvem o aluno no ensino-aprendizagem, possibilitam que eles assimilem na prática os conteúdos, promovem o aprendizado por meio da tentativa e erro, mantém os alunos motivados durante a sessão formativa.

Uma boa estratégia para envolver os alunos ativamente na aprendizagem é desenvolver as competências em informação utilizando-se da abordagem baseada em problemas. Isto é, o bibliotecário formula um problema que envolva competências requeridas no currículo do curso ou que tenha a ver com situações do cotidiano, e os alunos, individualmente ou em grupo, deverão buscar e apresentar a solução até o final da sessão formativa. Dessa forma, cria-se oportunidade para que os alunos escolham os melhores recursos de informação, que sejam úteis à resolução do problema apresentado, bem como a outras situações vivenciadas ao longo do curso.

No tocante às ações elencadas na questão, a maioria delas ocorre em mais de 50% das bibliotecas, se somar as respostas para o grau de ocorrência regular e alta. É preciso considerar que esta questão tem uma

conotação de autoavaliação e há uma tendência em responder positivamente às proposições.

**Gráfico 27 - Grau de ocorrência das ações realizadas no processo de ensino-aprendizagem, no SRE da biblioteca - Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Com relação ao grau de ocorrência dos tipos de avaliação do ensino-aprendizagem adotados, no SRE da biblioteca, a maioria dos bibliotecários informou que não realiza avaliação de nenhum tipo (Gráfico 28).

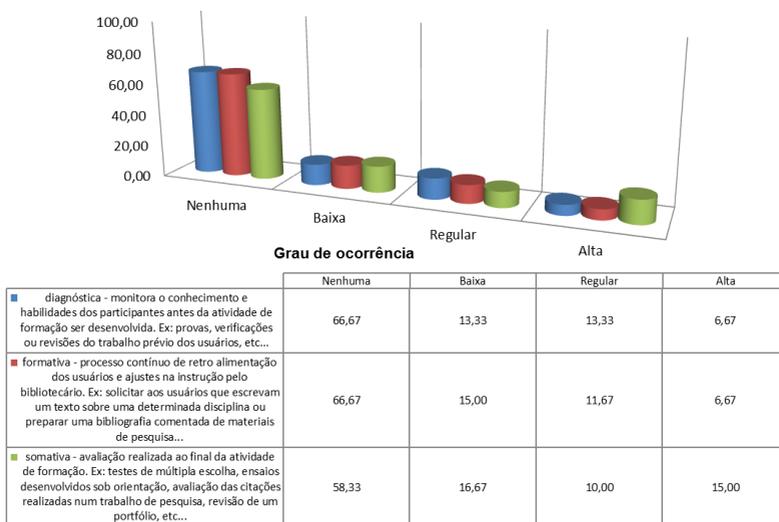
No entanto, na questão anterior, em 30 (50%) bibliotecas indicou-se alto grau de ocorrência para a ação *avalia as necessidades e entendimentos existentes dos estudantes, antes ou no início da sessão de formação* o que indica a realização de uma avaliação do tipo *diagnóstica*. Em 26 (43,33%) das bibliotecas também informou-se

realizar a ação *avalia a compreensão e o progresso dos alunos durante toda a sessão*, o que seria uma avaliação do tipo *formativa*.

Avaliar o ensino-aprendizagem é fundamental para verificar a eficiência e a eficácia do SRE, e realizar ações corretivas, como visto na seção 4.2.6.

Os resultados dessa questão divergem com os da questão anterior, ao menos no que se refere à avaliação diagnóstica e formativa. Em todo caso, é mais provável que não ocorra avaliação do ensino-aprendizagem na maioria das bibliotecas, como indicado nesta questão.

**Gráfico 28 - Grau de ocorrência dos tipos de avaliação do ensino-aprendizagem adotados, no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Quanto ao grau de ocorrência das temáticas abordadas nas atividades formativas ofertadas no SRE, na maioria das bibliotecas destacou-se alto grau de ocorrência nas seguintes temáticas: *serviços da biblioteca*, em 49 (81,67%) bibliotecas; *catálogo automatizado da biblioteca*, em 48 (80%) bibliotecas; *estratégias para a busca e recuperação da informação em sistemas automatizados (mecanismos de buscas na Internet, bases de dados, etc.)*, em 44 (73,33%) bibliotecas e *uso de fontes de informação científica em meio eletrônico*, em 41 (68,33%) bibliotecas. A temática *normalização de trabalhos técnico-*

*científicos* também tem um alto grau de ocorrência em 39 (65%) das bibliotecas pesquisadas.

As temáticas mais voltadas ao desenvolvimento de competências para lidar com as ferramentas das TIC, que possuem um caráter mais amplo, fugindo um pouco do objetivo de concluir uma atribuição acadêmica específica, tais como *criação de páginas na Web*; *oficinas de informática*; *introdução ao uso da Internet* e *ferramentas colaborativas (softwares de groupware. Ex. Google Docs)* não são ofertadas em 46 (76,67%); 42 (70%); 40 (66,67%) e 38 (63,33%) das bibliotecas, respectivamente (Gráfico 29).

Em uma boa parte das bibliotecas investigadas, indicou-se grau de ocorrência nenhum ou baixo, para as seguintes temáticas: *produção textual*, em 47 (74,60%) bibliotecas; *técnicas para o tratamento/processamento da informação*, em 38 (63,33%) bibliotecas; *uso de fontes de informação informais em meio eletrônico* e *recursos e técnicas para apresentação de trabalhos técnico-científicos*, em 37 (61,67%) bibliotecas; *ferramentas para a disseminação da informação na Internet*, *elaboração de artigo científico* e *correio eletrônico*, em 36 (60%) bibliotecas; *gerenciadores bibliográficos*, em 31 (51,67%) bibliotecas; *metodologia da pesquisa*, em 30 (50%) bibliotecas; *uso consciente da informação (implicações econômicas, legais e sociais)*, em 32 (53,34%) bibliotecas; *avaliação da qualidade dos recursos de informação*, em 28 (46,67%) bibliotecas.

Verifica-se, por meio dos dados levantados, que as temáticas ofertadas no SRE nas bibliotecas investigadas são ainda as mais tradicionais. Enfatizam-se a apresentação dos serviços e recursos de informação oferecidos pelas bibliotecas, demonstram-se fontes de informação científicas em meio eletrônico e estratégias de recuperação da informação nas bases de dados. Também são abordadas as questões relacionadas a normalização de trabalhos, como já é de praxe nas bibliotecas.

Trabalha-se muito pouco as questões relacionadas ao ciclo do conhecimento, destacado na seção 4.2.1. Tal ciclo, envolve o processo de busca da informação, seja para concluir um trabalho acadêmico ou para resolver um problema em qualquer outro contexto (pessoal, profissional). É necessário que os bibliotecários, no SRE, atentem para todas as fases do ciclo do conhecimento e desenvolvam as competências de informação de seus usuários para que os mesmos possam completar todas as etapas com eficiência. Isso inclui, não somente a capacitação para acessar e localizar uma informação que atenda uma necessidade específica - o que parece ser o foco destas temáticas mais abordadas no

SRE das bibliotecas investigadas - mas, também, competências para avaliar os melhores recursos de informação e organizar o seu próprio aprendizado, organizar as informações coletadas para posteriormente estudá-las.

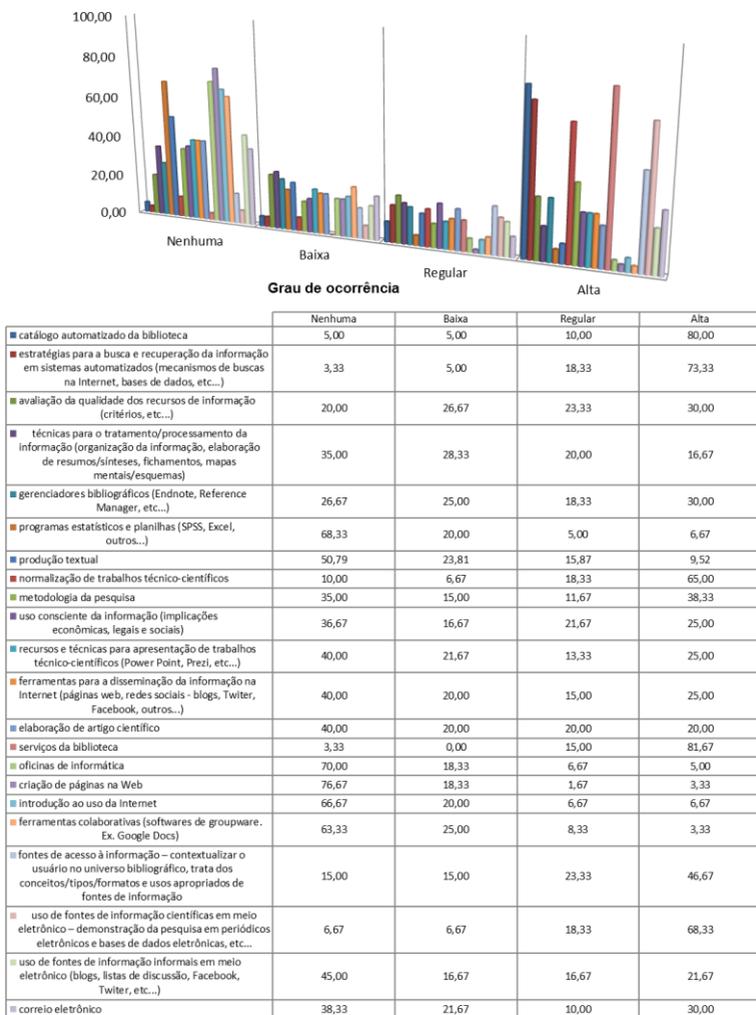
Pelas respostas obtidas, percebe-se que não são, ou são pouco abordadas, as questões relacionadas à avaliação dos recursos de informação, bem como as técnicas para o tratamento/processamento da informação coletada, que consiste na extração e sistematização dos conteúdos e dados. Pode-se elaborar fichamentos, resumos, sínteses, mapas mentais, esquemas, bancos de dados. Todas essas técnicas podem ser trabalhadas pelo bibliotecário com o alunado, para que os mesmos possam desenvolver habilidades para gerenciar as informações. Os *softwares* de gerenciamento bibliográfico, como o *Endnote*, por exemplo, além dos *softwares* estatísticos e planilhas são importantes recursos que podem auxiliar os usuários nesta tarefa de gerenciamento das informações, e podem fazer parte de um curso a ser ofertado no SRE das bibliotecas. Como observado nas respostas à questão, em mais da metade das bibliotecas os gerenciadores bibliográficos não são ou são pouco abordados nas atividades de formação. Os *softwares* estatísticos e planilhas como, por exemplo, o *SPSS*, *Excel*, dentre outros, não são abordados nas atividades formativas em 41 (68,33%) das bibliotecas investigadas.

Outra habilidade importante a ser trabalhada pelos bibliotecários com os seus usuários, refere-se à produção textual. Isto porque, após as etapas de síntese e análise das informações coletadas, os alunos necessitam comunicar o que aprenderam, ou seja, comunicar a aquisição do conhecimento, que pode ser feita de forma oral ou escrita, dependendo do que se pretende. Os bibliotecários podem trabalhar técnicas para torná-los capazes de escrever documentos, artigos científicos, relatórios técnico-científicos, trabalhos acadêmicos, dentre outros. Essas habilidades podem ser aprendidas por meio de cursos nas temáticas produção textual, metodologia científica/pesquisa, elaboração de artigos científicos, apresentação de trabalhos acadêmicos, dentre outras. Na questão apresentada, verifica-se que estas temáticas não são, ou são pouco abordadas, em mais da metade das bibliotecas investigadas.

Desenvolver a competência em informação dos usuários é fundamental para a criação de conhecimento, especialmente no âmbito acadêmico. Isto inclui, não somente conhecimentos e habilidades no uso da informação, mas sobretudo o desenvolvimento de atitudes éticas e responsáveis frente à informação. Tais atitudes podem ser trabalhadas na

temática sobre o uso consciente da informação, que trata das implicações econômicas, legais e sociais, e que em mais de 50% das bibliotecas investigadas declarou-se nenhuma ou baixa ocorrência desta temática no SRE.

**Gráfico 29 - Grau de ocorrência das temáticas abordadas nas atividades formativas ofertadas, no SRE da biblioteca – Brasil, 2013 (em %)**



Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

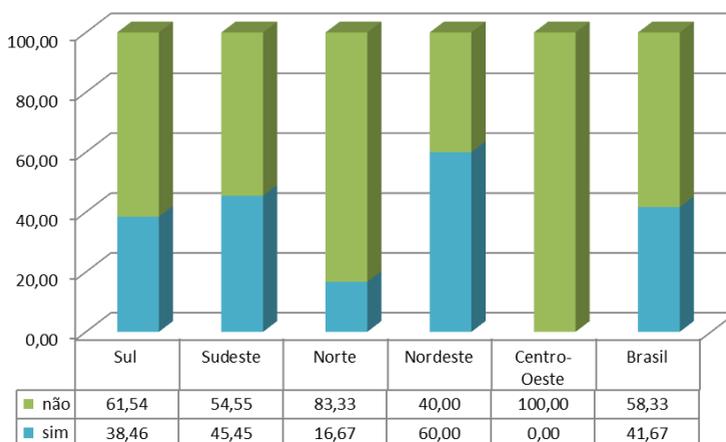
Das bibliotecas investigadas, em 35 (58,33%) não há publicações de autoria da equipe da biblioteca sobre a temática da competência em informação e em 25 (41,67%) bibliotecas já existe trabalhos publicados. A Região Nordeste tem o maior percentual de bibliotecas que possuem publicações na temática, 60%, equivalente a nove bibliotecas daquela região (Gráfico 30).

Elaborar um trabalho para publicação amplia o conhecimento dos próprios bibliotecários sobre a temática, já que, em geral, requer um levantamento de informações sobre o assunto (busca, seleção e organização de materiais), a leitura crítica e reflexiva dos materiais coletados e selecionados, e a construção textual da análise.

Alguns trabalhos podem ter objetivos de teorizar sobre o assunto, outros, no entanto, podem ser um relato de experiência. Seja qual for o objetivo do trabalho elaborado, certamente, contribuirá para a aprendizagem sobre a temática da competência em informação e consequentemente para a prática profissional.

Dedicar um tempo para o exercício reflexivo sobre a competência em informação contribui, portanto, tanto para o desenvolvimento do pessoal que atua no SRE da biblioteca, que por meio das pesquisas, leituras e reflexões, adquire novos conhecimentos; quanto para o desenvolvimento da própria área de pesquisa em questão, já que é por meio do registro do conhecimento que o mesmo evolui.

**Gráfico 30 - Existência ou não de publicações pela equipe da biblioteca sobre a temática da competência em informação - Brasil, 2013 (em %)**



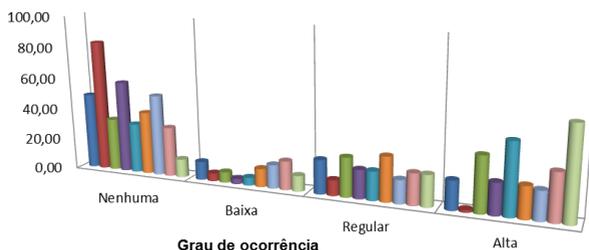
Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Com relação ao grau de ocorrência dos meios utilizados pela equipe que atua na formação, para divulgação e aprendizagem sobre a temática da competência em informação, foram indicados com alto grau de ocorrência: *páginas na Internet*, em 35 (58,33%) bibliotecas; *periódicos eletrônicos*, em 27 (45%) bibliotecas; *Facebook*, em 21 (35%) bibliotecas. Ao somarmos os percentuais de respostas para o grau de ocorrência regular, verifica-se que estes itens representam os meios utilizados em 60% ou mais das bibliotecas.

Os recursos como *Wikis*, *Twitter*, *listas de discussão*, *blogs*, *comunidade de prática* e *redes de trabalho colaborativas* não são utilizados em 50 (83,33%), 35 (58,33%), 31 (51,67%), 29 (48,33%), 24 (40%), 19 (31,67%) bibliotecas, respectivamente (Gráfico 31).

As *comunidades de práticas* são grupos de pessoas com interesses comum em determinado assunto, que interagem regularmente para discutir, trocar ideias/experiências, buscar soluções para determinado problema. As *redes de trabalho colaborativas* têm objetivos similares às *comunidades de práticas*, sendo uma expressão mais usual nas bibliotecas. Verifica-se nas respostas obtidas, que os percentuais coincidem, podendo-se constatar que em metade das bibliotecas estes meios não são utilizados ou são utilizados pouco, já que a soma dos percentuais de respostas para nenhuma ou baixa ocorrência é de 51,67% para o item *comunidade de prática*, e 50% para as *redes de trabalho colaborativas*. Vale ressaltar que esses são importantes recursos para os bibliotecários otimizarem seus esforços e aprenderem. No SRE, essas ferramentas poderiam ser utilizadas para a disseminação de práticas adotadas em suas instituições, troca de experiências sobre técnicas e métodos de ensino-aprendizagem, dentre outras questões.

**Gráfico 31 - Grau de ocorrência dos meios e recursos utilizados pela equipe que atua na formação, para divulgação e aprendizagem sobre a temática da competência em informação - Brasil, 2013 (em %)**



	Nenhuma	Baixa	Regular	Alta
blogs	48,33	11,67	21,67	18,33
Wikis	83,33	5,00	10,00	1,67
Facebook	33,33	6,67	25,00	35,00
Twitter	58,33	3,33	18,33	20,00
periódicos eletrônicos	31,67	5,00	18,33	45,00
comunidade de prática	40,00	11,67	28,33	20,00
listas de discussão	51,67	15,00	15,00	18,33
redes de trabalho colaborativas	31,67	18,33	20,00	30,00
páginas na Internet	11,67	10,00	20,00	58,33

Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Os bibliotecários puderam expressar-se quanto à efetividade das atividades de formação ofertadas no SRE da biblioteca, no que diz respeito às competências em informação dos usuários. No Quadro 4 apresentam-se as respostas dos bibliotecários, dividindo-as em pontos fortes e pontos fracos.

**Quadro 4 - Pontos fortes e pontos fracos sobre a efetividade do SRE das bibliotecas - Brasil, 2013**

<b>Pontos Fortes</b>	<p>a) em geral os usuários mostram-se satisfeitos com o serviço oferecido;</p> <p>b) por meio do SRE os usuários são capacitados para conhecer os recursos de informação e as TIC e utilizá-los;</p> <p>c) este serviço oportuniza aos usuários maior autonomia na busca da informação em pesquisas acadêmicas;</p> <p>d) o SRE atua na formação de potenciais pesquisadores;</p> <p>e) os usuários que participam das atividades de formação passam a utilizar mais os serviços da biblioteca;</p> <p>f) observa-se um desempenho acadêmico positivo dos alunos;</p> <p>g) o bibliotecário exerce a função de educador e orientador no que diz respeito ao acesso a informação;</p> <p>h) os usuários, em geral, são muito receptivos ao aprendizado por meio das TIC o que facilita o trabalho;</p>
----------------------	---

continua

continuação

<b>Pontos Fortes</b>	<p>i) quando as atividades são desenvolvidas em parceria com os docentes e alunos, há um reconhecimento do profissional da informação enquanto parceiro no processo de formação de pesquisadores;</p> <p>j) a visão dos alunos em relação à pesquisa em bases de dados amplia-se de forma positiva e eficaz;</p> <p>k) há uma visão melhor por parte da comunidade do papel das bibliotecas.</p>
<b>Pontos Fracos</b>	<p>a) há uma carência acentuada em competência informacional por parte dos usuários. O SRE representa um diferencial no desenvolvimento da competência em informação dos usuários, porém a sua efetividade, ainda é baixa;</p> <p>b) desconhecimento da comunidade de aprendizagem do papel educacional da biblioteca;</p> <p>c) desconhecimento da comunidade de aprendizagem dos recursos/serviços que a biblioteca oferece;</p> <p>d) necessidade de estudos na área de competência, reciclagem, avaliação, adaptação e sistematização do SRE;</p> <p>e) necessidade de ofertar mais atividades de formação e de diversificar os cursos ofertados;</p> <p>f) necessidade de ser um serviço contínuo;</p> <p>g) necessidade de uma maior divulgação do serviço junto à comunidade de aprendizagem;</p> <p>h) necessidade de avaliação constante das atividades;</p> <p>i) falta de infraestrutura;</p> <p>j) necessidade de capacitar os bibliotecários para atuarem nas atividades formativas;</p> <p>k) ter-se-ia um sucesso maior se as atividades de formação fizessem parte da grade curricular dos cursos, desenvolvendo avaliações do desempenho ao final das atividades formativas;</p> <p>l) necessidade de formar parcerias entre biblioteca - docente - aluno no desenvolvimento das atividades educativas visando à garantia da qualidade da pesquisa científica;</p> <p>m) o desenvolvimento da competência em informação é um trabalho de longo prazo. Não basta um único treinamento;</p> <p>n) o SRE precisa ser revisto e planejado de forma a garantir a melhoria da qualidade do aprendizado dos alunos.</p>

Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

Os bibliotecários foram indagados sobre quais seriam as linhas de ações futuras do SRE da biblioteca no campo da formação em competências em informação. Criaram-se algumas categorias para distribuir as respostas obtidas e verificar em quais delas haveria maior incidência de respostas (Quadro 5). Verificou-se que os bibliotecários pretendem agir em questões relacionadas ao uso das tecnologias; ao

ensino-aprendizagem; a diversificação/intensificação dos cursos; a educação a distância; as instalações físicas; aos conteúdos.

Os bibliotecários pretendem reforçar o uso das tecnologias, para obter maior interação com o usuário; fazer estudo das necessidades dos usuários; e prestar atendimento. Também planejam agir no ensino-aprendizagem, aperfeiçoar as metodologias e estratégias de ensino; atrelar teoria e prática; trabalhar com o usuário desde a sua chegada na universidade; realizar contínua atualização dos conteúdos apresentados nos cursos; ampliar recursos e suportes, e educar o usuário para o uso. Quanto à diversificação e intensificação dos cursos, pretendem realizar mais atividades de formação; propor novas modalidades de formação; novas temáticas; atender, inclusive a comunidade externa à universidade. Na educação a distância, a expectativa é realizar cursos por meio de Ambientes Virtuais de Aprendizagens (AVA), tais como o *Moodle*, além de elaborar tutoriais em vídeo para disponibilizar na *Internet*. Em relação às instalações físicas destacam-se ações no sentido de ampliar os espaços existentes e implantar espaços para a realização dos cursos, bem como para a avaliação dos mesmos. No que concerne aos conteúdos, foram apontados a intensificação das pesquisas em bases de dados, ferramentas de buscas, além do uso dos gerenciadores bibliográficos. Também destacou-se a intensificação de oficinas de escrita científica.

Alguns bibliotecários já possuem projetos elaborados e pretendem proceder a sua implantação. É importante destacar a pouca incidência de respostas nas categorias: desenvolvimento de pessoal, avaliação, marketing, planejamento.

**Quadro 5 - Linhas de ações futuras do SRE das bibliotecas - Brasil, 2013**

<b>Aquisição de recursos informacionais e tecnológicos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 adquirir mais ferramentas para auxílio às pesquisas;</li> <li>2 ampliar os recursos de tecnologia da informação e de conhecimento específico para pesquisa acadêmica.</li> </ol>
<b>Avaliação</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 avaliação do treinamento do ponto de vista dos usuários;</li> <li>2 realizar novo estudo de usuário, a fim de realizar dinamização das atividades do serviço de referência de acordo com as necessidades dos usuários;</li> <li>3 implantar um serviço de avaliação e planejamento adequado, que possa suprir as necessidades das bibliotecas e do público por ela atendido.</li> </ol>

continua

continuação

<b>Conteúdos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 dar ênfase em oficinas com exercícios de elaboração de estratégias, de acordo com as características de cada base de dados: uso de descritor, palavras-chave, uso de operadores <i>booleanos</i> e outros comandos de pesquisa e de acordo com a sua questão de pesquisa (uso de estratégia PICO);</li> <li>2 intensificar a pesquisa em bases de dados e gerenciadores de referência;</li> <li>3 intensificar as ferramentas de buscas;</li> <li>4 intensificar as oficinas de escrita científica;</li> <li>5 realizar semestralmente cursos sobre <i>Endnote</i> e bases de dados para os usuários da biblioteca.</li> </ol>
<b>Desenvolvimento de pessoal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 buscar a atualização contínua dos profissionais bibliotecários;</li> <li>2 realizar um programa para quebrar as barreiras dos profissionais bibliotecários no sentido de atentar para a importância dos serviços de educação dos usuários, pois há muita resistência;</li> <li>3 buscar qualificação dos bibliotecários envolvidos no SRE.</li> </ol>
<b>Diversificação/intensificação dos cursos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 elaborar diversas modalidades de treinamentos;</li> <li>2 implantar novos módulos de capacitação;</li> <li>3 oferecer mais treinamentos conforme demanda da comunidade acadêmica;</li> <li>4 ampliar as atividades oferecidas e dar maior visibilidade à biblioteca dentro da instituição;</li> <li>5 ofertar cursos livres para atender os interessados da comunidade universitária e público externo;</li> <li>6 apresentar projeto de ações de desenvolvimento de competências informacionais que atendam às comunidades interna e externa da biblioteca.</li> </ol>
<b>Duração/horário</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 flexibilizar os horários das atividades formativas de acordo com os interesses dos alunos;</li> <li>2 aumentar a duração dos cursos.</li> </ol>

continua

continuação

<b>Educação a distância</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 implantar mecanismo de educação <i>on-line</i> e EAD;</li> <li>2 implantar treinamentos em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA);</li> <li>3 trabalhar mais com o <i>Moodle</i>, pois o número de alunos dos cursos a distância está aumentando consideravelmente;</li> <li>4 oferecer treinamentos por meio de vídeos e tutoriais que serão disponibilizados na página da biblioteca na <i>Internet, Facebook e blog</i>;</li> <li>5 implantar treinamentos à distância, possivelmente na plataforma <i>Moodle</i>, ou semelhante.</li> </ol>
<b>Ensino-aprendizagem</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 aperfeiçoar as metodologias e estratégias de ensino;</li> <li>2 atrelar teoria e prática;</li> <li>3 trabalhar o usuário desde a sua chegada na universidade;</li> <li>4 contínua atualização dos conteúdos apresentados nos cursos;</li> <li>5 ampliar em recursos e suportes a competência informacional dos usuários;</li> <li>6 aprimorar e disseminar constantemente as ferramentas informacionais, nas quais a recuperação do conhecimento seja rápida e eficaz;</li> <li>7 ensinar e educar o usuário no uso dos recursos da biblioteca.</li> </ol>
<b>Implantar projetos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 implantar o projeto <i>circuito de visitação</i>;</li> <li>2 implantar o projeto piloto para a oferta de cursos de capacitação a distância;</li> <li>3 efetivar o Programa de Capacitação de Usuários englobando: recepção de calouros (serviços da biblioteca, busca ao catálogo automatizado); Portal de Periódicos da Capes; Normalização (citações, referências e formatação); fontes de informação na área específica do curso; ferramentas do Pergamum;</li> <li>4 registrar e implantar o Programa de Desenvolvimento de Competência Informacional em Ambiente Virtual, com foco nos programas de pós-graduação da IES.</li> </ol>

continua

continuação

<b>Instalações físicas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 ministrar as aulas na própria biblioteca;</li> <li>2 ampliar os espaços físicos;</li> <li>3 implantar salas de treinamento, tanto para usuários quanto para o próprio bibliotecário;</li> <li>4 planejar espaço para <i>feedback</i> dos usuários quanto ao Treinamento do Usuário;</li> <li>5 implantar laboratório para realização das atividades.</li> </ol>
<b>Marketing</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 maior divulgação dos mecanismos de redes sociais da biblioteca;</li> <li>2 ampliar a divulgação dos cursos ofertados;</li> <li>3 criar instrumentos de comunicação científica e acadêmica.</li> </ol>
<b>Planejamento</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 elaborar planejamento por escrito dos diversos treinamentos;</li> <li>2 maior ênfase no planejamento das atividades.</li> </ol>
<b>Uso de tecnologias</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 manter contato interativo com os usuários utilizando-se dos recursos de TIC;</li> <li>2 utilizar-se das TIC para o atendimento das necessidades dos usuários;</li> <li>3 utilizar as redes sociais para estudar as necessidades dos usuários e agir no foco para contribuir na formação de suas competências informacionais;</li> <li>4 utilizar as ferramentas de <i>Internet</i>;</li> <li>5 usar ferramentas de comunicação síncrona;</li> <li>6 criar <i>Facebook</i>;</li> <li>7 criar <i>Twitter</i>.</li> </ol>
<b>Outras</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 implementar muitas das ações citadas nesta pesquisa, que não haviam sido pensadas antes.</li> </ol>

Fonte: Dados coletados pela autora. Pesquisa de campo, 2013.

### 6.3 Necessidades de mudanças no SRE

Os dados desta pesquisa permitem perceber, de uma forma geral, que o SRE ofertado pelas bibliotecas universitárias públicas brasileiras necessita se reestruturar para que efetivamente possa contribuir no desenvolvimento da competência em informação de seus usuários.

Essa mudança deve partir, primeiramente, da conscientização dos profissionais bibliotecários de seu importante papel enquanto educador. A sociedade da informação necessita de pessoas capazes de usar a informação eficientemente para a tomada de decisões, para a geração de conhecimentos. O bibliotecário deve atentar-se para esse espaço que se

abre para sua atuação, buscando especializar-se no desenvolvimento de sua própria competência em informação e em metodologias para o formação de pessoas competentes em informação.

Em segundo lugar, é preciso conscientizar os docentes e, por conseguinte, a administração das universidades do importante papel que as bibliotecas podem desempenhar no âmbito do desenvolvimento da competência em informação e o quanto a universidade pode avançar em termos da qualidade do ensino. Formar profissionais críticos e reflexivos é missão das universidades, e implica em formar pessoas com competência em informação. “O sistema educacional tem a grande responsabilidade de formar pessoas com capacidade cognitiva para acessar os benefícios que oferece a chamada sociedade do conhecimento, assim como para formar atores decisivos dos destinos do país.” (LAU, 2013, p. 16).

Pode-se inferir, pelos dados obtidos nesta pesquisa, que nas bibliotecas têm-se trabalhado, de uma forma geral, isoladamente. Observa-se que:

a) não possuem instalações físicas próprias e apropriadas para o desenvolvimento do ensino-aprendizagem;

b) os recursos tecnológicos utilizados no ensino-aprendizagem são mínimos;

c) a participação de professores e de TAs é baixa ou nula, especialmente nas modalidades a distância;

d) a quantidade de sessões ofertadas, por curso, bem como o tempo de duração é pouco para a efetividade do serviço;

e) mais da metade das bibliotecas não realiza estudos de usuários para o levantamento das necessidades da comunidade de aprendizagem;

f) muitas ressentem-se da falta de um planejamento pedagógico dos cursos;

g) as formações são realizadas, na grande maioria, de forma presencial, a oferta de cursos a distância é quase inexistente;

h) a modalidade de formação mais utilizada é a formação relacionada aos cursos, um tipo de aula padrão, que pode ser ofertada para todos os cursos da universidade e não está integrada ao currículo;

i) as temáticas abordadas nas atividades formativas são, em sua maioria, relacionadas ao uso dos serviços e recursos informacionais da biblioteca, bem como a normalização de trabalhos acadêmicos, isto é, têm a finalidade de contribuir com as necessidades específicas demandadas da academia e não tem um caráter mais geral para o uso da informação e das TIC com responsabilidade em qualquer contexto, como sugere a competência em informação;

j) a maioria das bibliotecas não realiza avaliação do ensino-aprendizagem;

k) muitas bibliotecas ainda nem sequer oferecem o serviço por falta de pessoal e de infraestrutura.

A competência em informação deve ser trabalhada de forma integrada com docentes, bibliotecários, gestores, TAs e os próprios alunos.

Ora, se todo o conhecimento adquirido pela humanidade só pode ser compreendido uma vez que esteja registrado, isto é, materializado na forma de dados e informação; e se em todas as áreas do conhecimento, há uma gama de dados e informações registradas que são transmitidas nos cursos de formação profissional ao alunado, é fundamental que os professores compreendam a competência em informação e em suas disciplinas apliquem métodos e técnicas que busquem desenvolver as dimensões da competência em informação – conhecimento, habilidades e atitudes - em seus alunos. Ademais, o desenvolvimento da competência em informação vem ao encontro dos quatro pilares essenciais para a educação, como já destacado na seção 4.2.4: a) aprender a conhecer ou aprender a aprender; b) aprender a fazer; c) aprender a viver juntos; d) aprender a ser.

Durante a formação profissional deve-se dar oportunidades para os indivíduos ter acesso aos mais variados recursos de informação, sejam eles formais ou informais; aprender a trabalhar com este universo de registros informacionais para localizar informações relevantes para a sua necessidade/problema, avaliar a informação, usar/aplicar a informação. Estes indivíduos, competentes em informação, são os que contribuem para o desenvolvimento do conhecimento buscando respostas e soluções para os problemas da humanidade.

Sugere-se, de acordo com Bruce (1999), que os educadores:

a) continuem a enfatizar mais as habilidades conceituais e agilidades intelectuais do que a tecnologia da informação ou a habilidade de localizar a informação;

b) lembrem que treinar pessoas para usar várias formas de pacotes de *software* ou tecnologias não se constitui em educação para a competência em informação;

c) ensinem tecnologia de forma que as pessoas se sintam confortáveis com a adoção e adaptação às mudanças.

As bibliotecas devem promover, por meio do SRE, o desenvolvimento da competência em informação nas universidades. Sugere-se criar uma comissão de trabalho com representantes das

instâncias administrativas, professores, TAs, alunos, para planejar ações para o desenvolvimento da competência em informação no *Campus*.

Algumas destas ações podem ser:

a) promover junto à comunidade universitária debates acerca do desenvolvimento da competência em informação nas universidades;

b) trabalhar de forma articulada com os professores na proposição de conteúdos e atividades voltadas ao desenvolvimento da competência em informação adaptadas a disciplinas curriculares específicas. Isto é, trabalhar o desenvolvimento da competência em informação dos usuários de forma contextualizada com o currículo dos respectivos cursos regulares;

c) integrar nos espaços das bibliotecas amplos laboratórios de informática para que a comunidade possa acessar os recursos informacionais sob a orientação de uma equipe de bibliotecários. Não basta disponibilizar computadores, é necessário que os bibliotecários se façam presentes, instruindo os usuários em todas as fases do processo de busca da informação para a geração de conhecimento;

d) disponibilizar nos espaços das bibliotecas, salas para desenvolver trabalhos em grupos, promovendo um ambiente para reflexão, debates e construção do conhecimento;

e) disponibilizar espaços nas bibliotecas e bibliotecários em número suficiente para o atendimento especializado aos grupos de pesquisa das universidades. Fazer da biblioteca um grande laboratório para a construção do conhecimento, integrando recursos informacionais, recursos tecnológicos e pessoas (pesquisadores);

f) planejar e ofertar uma variedade de cursos, com certificação, voltados ao desenvolvimento da competência em informação, discriminando objetivos, público alvo, pré-requisitos, metodologias, recursos didáticos e tecnológicos utilizados, formas de avaliação, dentre outros itens essenciais no planejamento pedagógico;

g) desenvolver e institucionalizar cursos de capacitação profissional, para docentes e TAs das universidades voltados para a competência em informação e que possam ser validados para progressão na carreira;

h) desenvolver um programa de educação continuada para os bibliotecários, no âmbito da competência em informação e da formação de educadores;

i) estudar a literatura existente e adaptar e/ou desenvolver novos padrões e metodologias para a formação de pessoas competentes em informação;

j) realizar projetos de extensão no âmbito da competência em informação para a comunidade externa à universidade. Pode-se planejar atividades por grupos de interesse, tais como, grupos da terceira idade, educação de jovens e adultos, educação básica, populações vulneráveis, etc.;

k) trabalhar de forma colaborativa com os bibliotecários da área escolar, para que estes realizem atividades visando ao desenvolvimento da competência em informação dos alunos, conscientizando-os da responsabilidade no uso da informação, preparando-os melhor para o enfrentamento das situações na vida acadêmica e ao longo da vida;

l) envolver os alunos do curso de Pedagogia, futuros professores, na temática da competência em informação, bem como nos projetos de extensão a serem propostos;

m) estabelecer redes de trabalho cooperativo entre bibliotecas e demais unidades de informação, para a troca de conhecimentos e experiências no desenvolvimento da competência em informação. De acordo com Castells (2003) as funções e os processos dominantes na era da informação estão, cada vez mais, organizados em torno de redes. Uma estrutura social com base em redes é um sistema aberto altamente dinâmico suscetível de inovação sem ameaças ao seu equilíbrio. Redes são instrumentos apropriados para a economia capitalista baseada na inovação, globalização e concentração descentralizada, para o trabalho, trabalhadores e empresas voltadas para a flexibilidade e adaptabilidade; para uma cultura de desconstrução e reconstrução contínuas; para uma política destinada ao processamento instantâneo de novos valores e humores públicos; e para uma organização social que vise a suplantação do espaço e invalidação do tempo.

n) fazer uso intensivo das TIC no trabalho de desenvolvimento da competência em informação, promovendo maior interação com os usuários, por meio de canais formais e informais de comunicação, de forma síncrona e assíncrona.

Essas e outras ações poderão ser planejadas e coordenadas por meio do SRE das bibliotecas universitárias, baseando-se nos componentes necessários aos programas de educação de usuários para o desenvolvimento da competência em informação, sistematizados na Figura 4, na seção 4.2, desta dissertação.

A biblioteca, nesse contexto, assumiria a configuração de um espaço de expressão e construção do conhecimento. Os bibliotecários, por sua vez, teriam oportunidades para mostrar as suas competências e o seu valor.

Para Pontes Junior e Tálamo (2009, p. 93-94) os resultados esperados de um programa de desenvolvimento de competência em informação são:

- a) proporcionar um aumento da autoestima e o desenvolvimento do indivíduo, trazendo como consequência uma diminuição significativa da exclusão digital, possibilitando também avanços na sociedade em que vive, por meio de sua inclusão no mercado de trabalho, não como mais um profissional, mas como aquele que tem competência em informação na busca e uso da informação qualificada;
- b) contribuir para que o indivíduo participante do programa deixe a sala de aula com as competências necessárias a fim de realizar uma busca e fazer uso eficiente da informação;
- c) fornecer subsídios para que ele tenha plena consciência sobre a importância do trabalho construído por meio de ações coletivas seja em sala de aula, onde puderam compartilhar os conhecimentos adquiridos e vivenciados com demais colegas ou até mesmo na comunidade;
- d) aplicar os conceitos e aprendizados sobre o processo de busca e uso da informação por meio dos meios tecnológicos informáticos no contexto acadêmico, profissional e pessoal.

Repensar o papel do bibliotecário e repensar a biblioteca enquanto organização são caminhos acertados que conduzirão à expansão da transformação da educação e da implementação de programas educacionais voltados para a competência em informação. (DUDZIAK, 2003, p. 34).



## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O advento da sociedade da informação impactou significativamente nas instituições. As bibliotecas, instituições que historicamente atuam na organização e preservação dos registros do conhecimento, passaram a ter um papel mais incisivo na disseminação e promoção do acesso à informação.

O serviço de referência nas bibliotecas universitárias tradicionalmente é caracterizado pela interação entre bibliotecários e usuários no processo de busca da informação, para resolução de problemas ou necessidades de informação específica. No entanto, a atuação do usuário, nesse processo, há um tempo atrás, era muito mais passiva, já que ele trazia as demandas e cabia ao bibliotecário selecionar as fontes de informação e encontrar a resposta que satisfazia a necessidade do usuário.

A proliferação dos conteúdos eletrônicos, a popularização e a evolução das TIC, entretanto, mudou o perfil dos usuários, tornando-os mais autônomos e ativos no processo de busca da informação, e diminuindo assim, a necessidade do bibliotecário intermediar este processo.

O fenômeno da desintermediação da informação abriu novas perspectivas de atuação para o bibliotecário de referência, já que esse pode atuar na educação dos usuários, isto é, ensinando-os a acessar, localizar, recuperar, avaliar e usar a informação. Isso porque, nos dias atuais há uma gama de informações disponíveis em variados suportes e canais, desafiando o usuário a encontrar a informação relevante para a sua necessidade.

Dessa forma, criou-se a expressão Serviço de Referência Educativo (SRE) que caracteriza-se pelo ensino-aprendizagem do processo de busca da informação, visando ao desenvolvimento das competências em informação dos usuários. Tais competências incluem: a) saber reconhecer a necessidade da informação; b) localizar eficaz e eficientemente a informação; c) avaliar criticamente a informação; d) usar e comunicar a informação eficientemente; e) ser aprendiz independente; f) aprender ao longo da vida.

Nesta pesquisa teve-se como objetivo geral analisar as práticas do SRE em bibliotecas universitárias públicas brasileiras voltadas ao desenvolvimento da competência em informação de seus usuários. Como objetivos específicos pretendeu-se: a) caracterizar o SRE das bibliotecas universitárias públicas brasileiras; b) identificar as práticas voltadas ao desenvolvimento da competência em informação dos

usuários no SRE das bibliotecas universitárias públicas brasileiras; c) detectar, a partir do que se pode inferir na literatura e dos resultados obtidos por meio desta pesquisa, a necessidade de mudanças no SRE das bibliotecas universitárias públicas brasileiras.

Os resultados da pesquisa mostraram:

a) *Quanto à caracterização do SRE*

O serviço é ofertado na maioria das bibliotecas há mais de dez anos. A demanda pelo serviço vem aumentando nas bibliotecas, em todas as regiões do país, entretanto, a oferta não tem crescido na mesma proporção, especialmente nas Regiões Norte e Centro-Oeste. Na maior parte das bibliotecas, realizam-se cursos de uma sessão, sendo que no Sudeste, Norte e Nordeste há maior incidência de bibliotecas em que se realizam duas sessões por cursos. Há uma predominância entre uma a duas horas no tempo médio de duração das sessões formativas dos cursos ofertados.

O número médio de participantes por sessões formativas variou bastante, sendo que as respostas concentraram-se mais nas faixas de 11 a 20 e de 21 a 30 pessoas participantes em média. O público que mais participa das atividades formativas são os alunos de graduação de modo presencial, seguidos dos alunos de pós-graduação de modo presencial e dos professores também de modo presencial. Na modalidade a distância, a maior incidência é de participação dos alunos de pós-graduação. Nas demais categorias de usuários, tais como, técnicos-administrativos presenciais e a distância, alunos de graduação a distância, egressos, empresas/instituições parceiras, usuários externos, a participação é mínima, quase nula.

Na maioria das bibliotecas, há um planejamento pedagógico para as atividades formativas, no entanto, existe um número considerável de bibliotecas que trabalham sem planejamento pedagógico. Em grande parte das bibliotecas, detectam-se as necessidades dos usuários para o planejamento das atividades de formação por meio das demandas/solicitações que surgem da própria comunidade de aprendizagem. Em boa parte das bibliotecas monitoram-se as atividades formativas que estão sendo ofertadas em bibliotecas afins. A realização de estudos de usuários com a comunidade para o levantamento de necessidades não ocorre ou ocorre muito pouco, na maioria das bibliotecas.

As instruções são realizadas em praticamente a totalidade das bibliotecas na forma presencial. Em metade das bibliotecas realiza-se

instrução de forma assíncrona, e via *Web* por meio da elaboração e disponibilização de tutoriais. São poucas as bibliotecas que oferecem instrução híbrida e instrução virtual de forma síncrona. A incidência de bibliotecas que utilizam ambientes virtuais de aprendizagem para as atividades de instrução é quase nula.

Em somente metade das bibliotecas, realizam-se atividades de formação em laboratórios de informática próprios da biblioteca; na outra metade, utilizam-se salas de aulas ou laboratórios nas universidades. A *Internet*, o microcomputador para o instrutor e o projetor multimídia são recursos tecnológicos presentes nas atividades formativas em quase a totalidade das bibliotecas. Em metade das bibliotecas, disponibilizam-se microcomputadores para os alunos e utilizam-se materiais didáticos em formato impresso e eletrônico. O uso de tecnologias para tele/vídeo/*Web* conferência é quase nulo nas bibliotecas, assim como *softwares* de gestão de cursos e equipamentos para gravação das sessões de aula. Em boa parte das bibliotecas, ainda utiliza-se quadro branco ou *flip chart*. Em contrapartida, recursos com funcionalidades mais avançadas como a lousa digital não são utilizados nas bibliotecas.

Na grande maioria das bibliotecas, elaboram-se e disponibilizam-se materiais didáticos próprios. Em metade das bibliotecas, aproximadamente, não se utilizam materiais elaborados por outras instituições. Com relação aos formatos dos materiais didáticos elaborados, na maioria das bibliotecas utiliza-se o formato de apresentação de *slides*, como o *Power Point*, formato de texto (doc), formato em pdf, e formatos impressos. Materiais em formato de vídeo não são utilizados em mais da metade das bibliotecas.

Quanto às modalidades de formação mais ofertadas no SRE, em quase a totalidade das bibliotecas realiza-se a formação relacionada aos cursos, uma aula padrão que pode ser ofertada para todos os cursos, em que o bibliotecário orienta os alunos no uso dos recursos informacionais ou na normalização dos trabalhos, ou ainda em outras demandas solicitadas pelo professor da classe. Tal formação não está vinculada ao currículo. Em poucas bibliotecas realiza-se a formação vinculada aos programas de educação geral - aquelas formações que fazem parte do currículo dos cursos regulares conduzidos pelo pessoal docente que trabalha de forma integrada com as bibliotecas para o desenvolvimento das competências em informação do alunado - e formação baseada na *Web*, isto é, a disponibilização de tutoriais eletrônicos de forma que o aluno pode acessar há qualquer tempo e lugar e aprender de forma autodidata. Os cursos de crédito na educação geral - modalidade de formação ofertada pelos bibliotecários que ministram cursos cujos

créditos podem ser ou não validados no currículo dos cursos de graduação ou pós-graduação – e a formação para a educação continuada - referem-se às atividades que visam especificamente a capacitação dos servidores da universidade – não são realizadas em mais da metade das bibliotecas.

Constata-se que em média, no Brasil, as bibliotecas possuem cinco bibliotecários atuantes no SRE, um auxiliar de biblioteca, dois auxiliares ou assistentes administrativos e dois bolsistas ou estagiários. Ao comparar-se o número médio de bibliotecários atuantes no SRE, nas bibliotecas universitárias públicas brasileiras, com a média das qualificações, verifica-se que mais da metade dos profissionais possuem, pelo menos, a especialização concluída, em todas as Regiões do Brasil. Percebe-se, de uma forma geral, que os bibliotecários que atuam no serviço em questão têm buscado aumentar a sua qualificação.

Em pouco mais da metade das bibliotecas há oferta de capacitação específica para os bibliotecários que atuarão diretamente nas atividades de ensino, antes mesmo de iniciar as atividades. A oferta de oportunidades para a formação continuada, ocorre na maioria das bibliotecas.

Com relação aos critérios utilizados pela gestão das bibliotecas para a alocação dos bibliotecários no SRE, em quase a totalidade das bibliotecas considera-se o conhecimento dos assuntos a serem trabalhados, o interesse pessoal e as habilidades de comunicação. O conhecimento das TIC também é um critério considerado em mais da metade das bibliotecas. Algumas levam em consideração a capacidade didática e uma minoria analisa a experiência na docência.

Quanto aos meios utilizados para divulgar o serviço à comunidade universitária, na grande maioria das bibliotecas utilizam-se as páginas da biblioteca na *Internet*, além das oportunidades decorrentes do atendimento presencial. O *e-mail* também é um recurso muito utilizado em mais da metade das bibliotecas. O *Facebook*, as páginas das Universidades na *Internet*, e o material de divulgação impresso, são meios utilizados em algumas das bibliotecas. O *Twitter* é utilizado em poucas bibliotecas, sendo que em mais da metade delas não se utiliza este recurso.

*b) Quanto às práticas voltadas ao desenvolvimento da competência em informação dos usuários*

Percebe-se, de uma forma geral, que nas bibliotecas, as técnicas empregadas no ensino-aprendizagem dividem-se entre a abordagem

ativa e a abordagem mecanicista, podendo-se inferir, que há uma predominância da abordagem ativa.

Em relação às ações realizadas durante o processo de ensino-aprendizagem, em mais da metade das bibliotecas, facilita-se a participação dos alunos em sala; introduz-se aos estudantes assuntos apropriados, recursos e ferramentas e utiliza-se de exemplos específicos sobre o assunto abordado; respeita-se e incentiva-se diferentes pontos de vista; planeja-se quantidade adequada de material para a sessão; estabelece-se comunicação com o solicitante do curso antes da sessão de formação para determinar os objetivos da aprendizagem e as atividades. Em poucas bibliotecas propõem-se atividades para serem desenvolvidas em equipe e dispõe-se de tempo suficiente para que os alunos terminem as tarefas.

Na maioria das bibliotecas, não se realiza avaliação do ensino-aprendizagem nas atividades formativas.

Quanto às temáticas abordadas nas atividades formativas, verificou-se que são ainda as mais tradicionais. Enfatizam-se a apresentação dos serviços e recursos de informação oferecidos pelas bibliotecas, demonstram-se fontes de informação científicas em meio eletrônico e estratégias de recuperação da informação nas bases de dados. Também são abordadas as questões relacionadas a normalização de trabalhos, como já é de praxe nas bibliotecas. Trabalha-se muito pouco as questões relacionadas ao ciclo do conhecimento.

Em mais da metade das bibliotecas investigadas não há publicações de autoria da equipe da biblioteca sobre a temática da competência em informação. No entanto, em boa parte das bibliotecas há trabalhos publicados pela equipe. Na Região Nordeste, tem-se o maior percentual de bibliotecas que possuem publicações na temática.

Com relação aos meios utilizados pela equipe que atua na formação, para divulgação e aprendizagem sobre a temática da competência em informação, em metade das bibliotecas utilizam-se as páginas na *Internet*, os periódicos eletrônicos, e o *Facebook*. As *Wikis* não são utilizadas em quase a totalidade das bibliotecas. Em mais da metade das bibliotecas também não se utiliza o *Twitter* e as listas de discussão. Numa boa parte das bibliotecas, também não utilizam-se recursos como *blogs*, comunidade de prática e redes de trabalho colaborativas.

Os bibliotecários puderam expressar-se quanto à efetividade das atividades de formação ofertadas no SRE da biblioteca, no que diz respeito às competências em informação dos usuários, e destacaram que os usuários, de forma geral, mostram-se satisfeitos com o serviço

oferecido, tornando-se mais capacitados para usar a informação e os recursos das TIC. Além disso, o serviço contribui na formação de pesquisadores e há um reconhecimento, pela comunidade de aprendizagem, do trabalho do bibliotecário e do papel das bibliotecas neste processo. Ressaltaram ainda que há uma carência acentuada em competência em informação por parte dos usuários, um desconhecimento por parte da comunidade de aprendizagem do papel educacional das bibliotecas, bem como dos recursos e serviços que ela oferece. Também destacaram a necessidade de se ofertar mais cursos e diversificá-los, além de investir na divulgação dos mesmos. Alguns indicaram ainda a falta de infraestrutura e a necessidade de capacitar os bibliotecários para atuarem nas atividades formativas. Enfatizaram, também, a importância dessas atividades formativas fazerem parte da grade curricular dos cursos regulares, possibilitando a avaliação do desempenho no final das atividades. A necessidade de formar parcerias entre bibliotecário, docente e aluno também foi enfatizada pelos bibliotecários.

Quanto às linhas de ação futuras no campo da formação de competências em informação, os bibliotecários destacaram questões relacionadas ao uso das tecnologias; ao ensino-aprendizagem; à diversificação/intensificação dos cursos; à educação a distância; às instalações físicas; aos conteúdos.

c) *Quanto à necessidade de mudanças no SRE*

Constata-se a necessidade de maior inserção das bibliotecas universitárias no processo educacional. A atuação do SRE, objeto de estudo desta dissertação, no desenvolvimento da competência em informação da comunidade acadêmica, é um grande trunfo para as bibliotecas universitárias mostrarem o seu valor para o ensino-aprendizagem.

No entanto, faz-se necessária uma reconfiguração desse serviço no âmbito das bibliotecas para que efetivamente possa contribuir no desenvolvimento da competência em informação dos usuários. Tais mudanças devem partir da conscientização de bibliotecários, docentes, gestores, TAs e alunos sobre a importância desse serviço para a melhoria da qualidade do ensino, de forma a obter o compromisso institucional.

A competência em informação deve ser trabalhada de forma integrada, num esforço colaborativo entre representantes da comunidade

de aprendizagem (docentes, bibliotecários, gestores, TAs, e, alunos), com os bibliotecários tomando à frente deste movimento no *Campus*.

Em suma, promover a autonomia dos usuários, com responsabilidade, no acesso, localização, recuperação, avaliação e uso da informação não é tarefa fácil, requer comprometimento dos diversos atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

Aos bibliotecários, cabe reforçar a necessidade de atualização constante, especialmente no que concerne as questões relacionadas ao ensino-aprendizagem, para melhor desempenhar a função de professor/educador nas bibliotecas. Os currículos dos Cursos de Biblioteconomia, não dão e nem darão conta de todas as demandas decorrentes da dinâmica sociedade atual. É responsabilidade dos próprios bibliotecários não se acomodarem com o conhecimento obtido durante a sua formação acadêmica, mas buscar o aprendizado permanente e independente ao longo da vida.

Sugere-se fazer novas pesquisas na temática da competência em informação, utilizando-se de outros métodos de investigação, como a observação, entrevista presencial, dentre outros. Verifica-se também a importância de se realizar pesquisa sobre competência em informação e sobre a efetividade do SRE junto aos usuários da informação, além dos docentes, gestores e bibliotecários. Vale salientar ainda que essas pesquisas trazem importantes contribuições para as bibliotecas, visto que por meio dos próprios instrumentos de coleta de dados pode-se despertar ideias para o aperfeiçoamento dos serviços, como foi constatado na presente.

Considera-se que os resultados esperados com esta pesquisa foram alcançados, visto que se pretendeu: obter um panorama do SRE das bibliotecas universitárias públicas no Brasil; refletir sobre a atuação das bibliotecas universitárias, em especial do SRE, no desenvolvimento da competência em informação de seus usuários; contribuir para o planejamento e a valoração dos serviços de informação nas bibliotecas universitárias públicas brasileiras; identificar novas possibilidades de pesquisas futuras na temática; fornecer subsídios para pesquisadores e estudiosos da área.



## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Marco Antônio de. A produção social do conhecimento na sociedade da informação. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 19, n. 1, p. 11-18, jan./abr. 2009. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=11388>>. Acesso em: 20 out. 2012.

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. **Report of the Presidential Committee on Information Literacy**: final report. Washington, D.C, 1989. Disponível em: <<http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>>. Acesso em: 3 maio 2013.

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da educação**. 2. ed. rev. atual. São Paulo: Moderna, 1996.

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. **Characteristics of programs of information literacy that illustrate best practices**: a guideline. 2003, revis. Jan. 2012. Não paginado. Disponível em: <<http://www.ala.org/acrl/standards/characteristics>>. Acesso em: 1 abr. 2013.

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. **Guidelines for instruction programs in academic libraries**. 2003, revis. Oct. 2011. Não paginado. Disponível em: <<http://www.ala.org/acrl/standards/guidelinesinstruction>>. Acesso em: 3 jun. 2013.

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. **Information literacy competency standards for higher education**. Chicago: ALA, 2000. Não paginado. Disponível em: <<http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/standards.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2013.

BARNETT-ELLIS, Paula; RESTAURI, Sherri. Nursing student library usage patterns in *on-line* courses: findings and recommendations. **Internet Reference Services Quarterly**, v. 11, n. 4, p. 117-138, 2006. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lih&AN=24778923&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. Os agregados de informação: memórias, esquecimento e estoques de informação. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 3, p. 1-12, jun. 2000. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=7410>>. Acesso em: 23 out. 2012.

BAUMAN, Zigmund. **Globalização**: as conseqüências humanas. Rio de Janeiro: Zahar, 1999.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista. Competência na era digital: desafios tangíveis para bibliotecários e educadores. **Educação Temática Digital**, Campinas, v. 6, n. 2, p. 30-50, jun. 2005. Disponível em: <<http://www.fae.unicamp.br/revista/index.php/etd/article/view/1655/1501>>. Acesso em: 8 maio 2013.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista. Formação contínua de professores do ensino fundamental sob a ótica do desenvolvimento da *information literacy*, competência indispensável ao acesso à informação e geração do conhecimento. **TransInformação**, Campinas, v. 16, n. 1, p. 17-32, jan./abr., 2004. Disponível em: <<http://periodicos.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/transinfo/article/view/723/703>>. Acesso em: 1 jul. 2013.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista; KOBAYASHI, Maria do Carmo Monteiro; FERES, Glória Georges. *Information literacy*: um indicador de competência para a formação permanente de professores na sociedade do conhecimento. **Educação Temática Digital**, Campinas, v. 6, n. 1, p. 81-99, dez. 2004. Disponível em: <<http://www.fae.unicamp.br/revista/index.php/etd/article/view/2009/1837>>. Acesso em: 8 maio 2013.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista; MACEDO, Neusa Dias de. Da educação de usuários ao treinamento do bibliotecário. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, v. 23, n. 1/4, p. 78-111, jan./dez. 1990. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000002796&dd1=f6f41>>. Acesso em: 1 fev. 2013.

BLUMMER, Barbara; KENTON, Jeffrey M.; SONG, Liyan. The design and assessment of a proposed library training unit for education graduate student. **Internet Reference Services Quarterly**, v. 15, n. 4, p. 227–242, 2010. Disponível em:

<<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10875301.2010.526491#preview>>. Acesso em: 21 abr. 2014.

BOHMERWALD, Paula. Uma proposta metodológica para avaliação de bibliotecas digitais: usabilidade e comportamento de busca por informação na Biblioteca Digital da PUC-Minas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 1, p. 95-103, jan./abr. 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v34n1/a11v34n1.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2012.

BORGES, Jussara; SILVA, Helena Pereira da. Democracia eletrônica e competência em informação. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 16, n. 1, p. 129-137, jan./jun. 2006. Disponível em:

<<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/448/1500>>. Acesso em: 3 maio 2013.

BOWLES-TERRY, Melissa, DAVIS, Erin; HOLLIDAY, Wendy.

Writing information literacy: revisited: application of theory to practice in the classroom. **Reference & User Services Quarterly**, v. 49, n. 3, p. 225-230, 2010. Disponível em:

<<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=48881240&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Não paginado.

Disponível em:

<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 9 jun. 2014.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). **Sistema de Regulação do Ensino Superior (e-MEC)**. Disponível em: <<http://emec.mec.gov.br/>>. Acesso em: 3 set. 2013.

BRUCE, Christine. Information literacy programs and research: an international review. **The Australian Library Journal**, v. 60, n. 4, p. 326-333, 2011. Reprinted from **The Australian Library Journal**, v. 49, n. 3, p. 326-333, 2000. Disponível em:

<<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lih&AN=72396600&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

BRUCE, Christine. Workplace experiences of information literacy. **International Journal of Information Management**, v. 19, n. 1, p. 33-47, 1999. Disponível em: <[http://www.researchgate.net/publication/228798299\\_Workplace\\_experiences\\_of\\_information\\_literacy/file/e0b49529d0e8225cb4.pdf](http://www.researchgate.net/publication/228798299_Workplace_experiences_of_information_literacy/file/e0b49529d0e8225cb4.pdf)>. Acesso em: 5 fev. 2014.

BRUCE, Christine; HUGHES, Hilary. Informed learning: a pedagogical construct attending simultaneously to information use and learning. **Library & Information Science Research**, v. 32, n. 4, p. A2-A8, Oct. 2010. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740818810000733>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

BURKE, Peter. **Uma história social do conhecimento**: de Gutenberg a Diderot. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CAMPELLO, Bernadete. A escolarização da competência em informação. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 63-77, dez. 2006. Disponível em: <<http://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/18/6>>. Acesso em: 19 fev. 2013.

CAMPELLO, Bernadete. O movimento da competência em informação: uma perspectiva para o letramento informacional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 3, p. 28-37, set./dez., 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n3/19021.pdf>>. Acesso em: 19 fev. 2013.

CARVALHO, Luciana Moreira; SILVA, Armando Malheiro da. Impacto das tecnologias digitais nas bibliotecas universitárias: reflexões sobre o tema. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 19, n. 3, p. 125-132, set./dez. 2009. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/3898/3132>>. Acesso em: 25 out. 2012.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 7. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

CASTELLS, Manuel. *Internet e sociedade em rede*. In: MORAES, Denis de (Org.). **Por uma outra comunicação**: mídia, mundialização cultural e poder. Niterói: Record, 2005. p. 255-287.

CHODOCK, Ted; DOLINGER, Elizabeth. Applying universal design to information literacy: teaching students who learn differently at Landmark College. **Reference & User Services Quarterly**, v. 49, n. 1, p. 24-32, 2009. Disponível em:  
<<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=44447236&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

CLEAVE, Kendra Van. The self-study as an information literacy program assessment tool. **College & Undergraduate Libraries**, v. 15, n. 4, p. 414-431, 2008. Disponível em:  
<<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lih&AN=37570191&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 19 fev. 2013.

CRESPO, Isabel Merlo; CAREGNATO, Sônia Elisa. Padrões de comportamento de busca e uso de informação por pesquisadores de biologia molecular e biotecnologia. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 3, p. 30-38, set./dez. 2006. Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19652006000300003](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652006000300003)>. Acesso em: 23 out. 2012.

CUENCA, Angela Maria Belloni; NORONHA, Daisy Pires; ALVAREZ, Maria do Carmo Avamilano. Avaliação da capacitação de usuários para a recuperação da informação: o caso de uma biblioteca acadêmica. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 46-58, jan./jun. 2008. Disponível em:  
<<http://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/60/75>>. Acesso em: 19 fev. 2013.

CUNHA, Murilo Bastos da. A biblioteca universitária na encruzilhada. **DataGramZero**, v. 11, n. 6, p. 1-21, dez., 2010. Disponível em:  
<<http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=17036>>. Acesso em: 23 abr. 2014.

CUNHA, Murilo Bastos da. Biblioteca universitária e educação do usuário. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, v. 14, n. 2, p. 175-188, jul./dez., 1986. Disponível em:

<<http://www.brapci.ufpr.br/documento.php?dd0=0000001920&dd1=5b5f6>>. Acesso em: 6 ago. 2013.

CUNHA, Murilo Bastos da. Construindo o futuro: a biblioteca universitária brasileira em 2010. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 71-89, jan./abr. 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a8.pdf>>. Acesso em: 23 out. 2012.

CUNHA, Murilo Bastos da. Desafios na construção de uma biblioteca digital. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 28, n. 3, p. 257-268, 1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v28n3/v28n3a3.pdf>>. Acesso em: 23 out. 2012.

DELORS, Jacques. **Educação: um tesouro a descobrir**. 10. ed. São Paulo (SP): Cortez ; Brasília: MEC, 2006.

DODEBEI, Vera Lúcia et al. Bibliotecas universitárias brasileiras: uma reflexão sobre seus modelos. In: CICLO DE ESTUDOS EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 6, 1998. Rio de Janeiro. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: CECI, 1998.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. **A information literacy e o papel educacional das bibliotecas**. Dissertação (Mestre em Ciências da Comunicação). Escola de Comunicações e Artes. Universidade de São Paulo. Orientadora Profa. Dra. Sueli Mara S.P. Ferreira. São Paulo, 2001. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-30112004-151029/pt-br.php>>. Acesso em: 6 maio 2013.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. *Information literacy: princípios, filosofia e prática*. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 23-35, jan./abr. 2003. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/123/104>>. Acesso em: 19 fev. 2013.

EVANGELISTA, Rosana et al. Competência em informação e medicina baseada em evidências. **TransInformação**, Campinas, v. 20, n. 1, p. 73-81, jan./abr. 2008. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/3979/1/TR-2008-186%5B1%5D.pdf>>. Acesso em: 25 mar. 2013.

FERREIRA, Maria Isabel Goulão de Matos. High tech / high touch: serviço de referência e mediação humana. In: CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 8, 2004. Lisboa. **Anais eletrônicos...** Lisboa, PT: APBAD, 2004.

FIELDEN, Ned; FOSTER SR., Mira. Crossing the rubricon: evaluating the information literacy instructor. **Journal of Information Literacy**, v. 4, n. 2, p. 78-90, Dec. 2010. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lih&AN=56660351&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

GARCIA, Rodrigo Moreira. **Modelos de comportamento de busca de informação**: contribuições para a organização da informação. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Faculdade de Filosofia e Ciências. Universidade Estadual Paulista. Orientadora Profa. Dra. Helen de Castro Silva. Marília, 2007. Disponível em: <[http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/15386/1/garcia\\_rm\\_me\\_mar.pdf](http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/15386/1/garcia_rm_me_mar.pdf)>. Acesso em: 25 out. 2012.

GIANESI, T.G.N., CORREA, H.L. **Administração estratégica de serviços**. São Paulo: Atlas, 1996.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, Maria Nélida. As relações entre ciência, estado e sociedade: um domínio de visibilidade para as questões da informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 60-76, jan./abr. 2003. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/131/112>>. Acesso em: 25 out. 2012.

GROGAN, Denis. **A prática do serviço de referência**. Brasília: Briquet de Lemos, 1995.

HATSCHBACH, Maria Helena de Lima; OLINTO, Gilda. Competência em informação: caminhos percorridos e novas trilhas. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 20-34, jan./jun. 2008. Disponível em:

<<http://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/64/78>>. Acesso em: 21 Jun. 2013.

HEMMINGER, Bradley M. et al. Information seeking behavior of academic scientists. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 58, n. 14, p. 2205–2225, Dec. 2007.

Disponível em:

<<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=2009732960&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

HORTON JR., Forest Woody. **Overview of information literacy resources worldwide**. Paris: Unesco, 2013. Disponível em:

<[http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/news/overview\\_info\\_lit\\_resources.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/news/overview_info_lit_resources.pdf)>. Acesso em: 17 jul. 2013.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS

EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP). **Censo da educação superior 2012**. Brasília: Inep, 2013. Dados apresentados pelo Ministro da Educação Aloisio Mercadante. Disponível em:

<[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=14153&Itemid=>](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=14153&Itemid=>)>. Acesso em: 5 fev. 2014.

INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS. **Diretrizes sobre desenvolvimento de habilidades em informação para a aprendizagem permanente**. 2008.

Disponível em: <<http://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-pt.pdf>>. Acesso em: 6 maio 2013.

JACOBSON, Trudi E.; MARK, Beth L.. Separating wheat from chaff: helping first-year students become information savvy. **The Journal of General Education**, v. 49, n. 4, p. 256-278, 2000. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/10.2307/27797477>>. Acesso em: 22 abr. 2013.

JACOBSON, Trudi E.; XU, Lijuan. Motivating students in credit-based information literacy courses: theories and practice. **Portal**, v. 2, n. 3, p. 423-441, July 2002. Disponível em:

<<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=2002117056&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

JOHNSON, Steven. **Emergência**: a dinâmica da rede em formigas, cérebros, cidades e *softwares*. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

KAYONGO, Jessica; HELM, Clarence. Graduate students and the library: a survey of research practices and library use at the University of Notre Dame. **Reference & User Services Quarterly**, v. 49, n. 4, p. 341–349, 2010. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=51203279&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

KENNEY, Barbara Ferrer. Revitalizing the one-shot instruction session using problem-based learning. **Reference & User Services Quarterly**, v. 47, n. 4, p. 386–391, 2008. Disponível em: <<http://rusa.metapress.com/content/r4v4601r421r00q9/fulltext.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2014.

KIM, Yong-Mi; ABBAS, June. Adoption of library 2.0 functionalities by academic libraries and users: a knowledge management perspective. **The Journal of Academic Librarianship**, v. 36, n. 3, p. 211–218, May, 2010. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=50403276&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

LAU, Jesús. **Prefácio internacional**. In: BELLUZZO, Regina Célia Baptista; FERES, Glória Georges (Org.). *Competência em informação: de reflexões às lições aprendidas*. São Paulo, SP: Febab, 2013. Livro eletrônico. Disponível em: <[http://issuu.com/necfci-unb/docs/compet\\_ncia\\_em\\_informa\\_o\\_de\\_re](http://issuu.com/necfci-unb/docs/compet_ncia_em_informa_o_de_re)>. Acesso em: 18 jan. 2014.

LAU, Jesús; CORTÉS, Jesús. Directrices para el desarrollo de habilidades informacionales: propuesta IFLA abreviada. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 2, n. 1, p. 83-104, jan./jun. 2006. Disponível em: <<http://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/1/23>>. Acesso em: 27 fev. 2013.

LECARDELLI, Jane; PRADO, Noêmia Schoffen. Competência em informação no Brasil: um estudo bibliográfico no período de 2001 a 2005. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 21-46, dez. 2006. Disponível em:

<<http://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/16/4>>. Acesso em: 27 fev. 2013.

LEHMKUHL, Karyn Munyk. **Os nativos digitais e a recuperação da informação científica *on-line***. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Universidade Federal de Santa Catarina. Orientadora: Profa. Dra. Magda Teixeira Chagas. Florianópolis, 2012. Disponível em: <<http://pgcin.paginas.ufsc.br/files/2010/10/LEHMKUHL-Karyn-Munyk.pdf>>. Acesso em: 28 out. 2012.

LEVY, Pierre. **A conexão planetária: o mercado, o ciberespaço, a consciência**. São Paulo: Ed. 34, 2001.

LOPES, Marili Isensee. **A Internet e a busca da informação em comunidades científicas: um estudo focado nos pesquisadores da UFSC**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Centro de Ciências da Educação. Universidade Federal de Santa Catarina. Orientadora Profa. Dra. Edna Lúcia da Silva. Florianópolis, 2005. Disponível em: <<http://pgcin.paginas.ufsc.br/files/2010/10/LOPES-Marili.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2012.

LUBISCO, Nídia Maria Lienert. Panorama sobre a organização de serviços em unidades de informação. **Percursos**, Florianópolis, v. 12, n. 2, p. 39-58, jul./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.periodicos.udesc.br/index.php/percursos/article/view/2309>>. Acesso em: 23 out. 2012.

MACKEY, Thomas P.; JACOBSON, Trudi E.. Information literacy: a collaborative endeavor. **College Teaching**, v. 53, n. 4, p. 140-144, 2005. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/10.2307/27559244>>. Acesso em: 22 abr. 2013.

MANESS, Jack M.. Teoria da biblioteca 2.0: web 2.0 e suas implicações para as bibliotecas. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 17, n. 1, p. 43-51, jan./abr. 2007. Disponível em: <http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/831/1464>. Acesso em: 23 out. 2012.

MARCONDES, Carlos Henrique; MENDONÇA, Marília A.; CARVALHO; Suzana M.. Serviços via *Web* em bibliotecas universitárias brasileiras. **Perspectiva em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p. 174 -186, mai./ago. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v11n2/v11n2a03.pdf>>. Acesso em: 23 out. 2012.

MARTIN, Pamela N.. Societal transformation and reference services in the academic library: theoretical foundations for re-envisioning reference. **Library Philosophy and Practice**. May. 2009. Disponível em: <<http://www.webpages.uidaho.edu/~mbolin/pamelamartin.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2014.

MATTELART, Armand. **História da sociedade da informação**. 2. ed. rev. atual. São Paulo: Loyola, 2006.

MELO, Ana Virgínia Chaves de; ARAÚJO, Eliany Alvarenga de. Competência em informação e gestão do conhecimento: uma relação necessária no contexto da sociedade da informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p. 185-201, maio/ago. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v12n2/v12n2a12.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2013.

MIRANDA, Silvânia Vieira. Como as necessidades de informação podem se relacionar com as competência em informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 3, p. 99-114, set./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n3/v35n3a10.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2013.

MIRANDA, Silvânia Vieira. Identificando competência em informação. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p. 112-122, maio/ago. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n2/a12v33n2.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2013.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 17. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

MORIN, Edgar. Da necessidade de um pensamento complexo. In: MARTINS, Francisco Menezes; SILVA, Juremir Machado da (Org.).

**Para navegar no século XXI: tecnologias do imaginário e cibercultura.** 3. ed. Porto Alegre: Sulina; Edipucrs, 2003. p. 13-36.

MOURA, Ana Maria Mielniczuk de. Características do processo de busca de informação dos pesquisadores da área de psicologia da Unisinos. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 9, n. 1, p. 39-54, jan./jun. 2003. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/59/19>>. Acesso em 23 out. 2012.

NEVES, José Luis. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Caderno de Pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 3, 1996. Disponível em: <<http://www.ead.fea.usp.br/cad-pesq/arquivos/C03-art06.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2012.

NOVELLI, Valéria Aparecida Moreira; HOFFMANN, Wanda Aparecida Machado; GRACIOSO, Luciana de Souza. Mediação da informação em *websites* de bibliotecas universitárias brasileiras: referencial teórico. **Informação & Informação**, Londrina, v. 16 n. 3, p. 142– 166, jan./ jun. 2011. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/8357/10591>>. Acesso em: 23 out. 2012.

O’CONNOR, Lisa; RAPCHAK, Marcia. Information use in *on-line* civic discourse: a study of health care reform debate. **Library Trends**, v. 60, n. 3, p. 497-521, 2012. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=74080756&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

O’CONNOR, Lisa. Information literacy as professional legitimation: the quest for a new jurisdiction. **Library Review**, v. 58, n. 7, p. 493-508, Nov. 2009. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lih&AN=70605621&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

OAKLEAF, Megan J.. Dangers and opportunities: a conceptual map of information literacy assessment approaches. **Portal**, v. 8, n. 3, p. 233-253, July, 2008. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=2009982752&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

OAKLEAF, Megan J.. What's the value of an academic library? The development of the ACRL value of academic libraries comprehensive research review and report. **Australian Academic & Research Libraries**, v. 42, n. 1, p. 1-13, Mar. 2011. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lih&AN=65471841&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

OAKLEAF, Megan J.; KASKE, Neal. Guiding questions for assessing information literacy in higher education. **Portal**, v. 9, n. 2, p. 273-286, Apr. 2009. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=c8h&AN=2010315078&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

OAKLEAF, Megan J.; VANSKOY, Amy. Instructional strategies for digital reference: methods to facilitate student learning. **Reference & User Services Quarterly**, v. 49, n. 4, p. 380-390, 2010. Disponível em: <<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=51203283&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 21 jun. 2013.

OLIVEIRA, Gerson Pastre de. Novas tecnologias da informação e da comunicação e a construção do conhecimento em cursos universitários: reflexões sobre acesso, conexões e virtualidade. **Revista Iberoamericana de Educación**, São Paulo, p. 1-9, nov. 2002. Disponível em: <<http://www.rieoei.org/deloslectores/344Pastre.pdf>>. Acesso em: 26 nov. 2013.

OLIVEIRA, Nirlei Maria; BERTHOLINO, Maria Luzia Fernandez. Usuários remotos e serviços de referência (SR(s)) disponíveis nas *home pages* das bibliotecas universitárias. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 11, 2000, Florianópolis. **Anais eletrônicos...** Florianópolis: UFSC, 2000. Disponível em: <<http://snbu.bvs.br/snbu2000/docs/pt/doc/t013.doc>> Acesso em: 6 fev. 2013.

OTA, Maria Elizabete de Carvalho. Educação de usuários em bibliotecas universitárias brasileiras: revisão de literatura nacional. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 23, n. 1/4, p. 58-77, jan./dez. 1990. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=18787>>. Acesso em: 1 fev. 2013.

PIAGET, Jean. **Para onde vai a educação?**. Rio de Janeiro (RJ): J. Olympio ; UNESCO, 1973.

PINTO, María, et al. Interactive self-assessment test for improving and evaluating information competence. **The Journal of Academic Librarianship**, v. 36, n. 6, p. 526–538, Nov. 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.acalib.2010.08.009>>. Acesso em: 29 abr. 2013.

PINTO, María. An approach to the internal facet of information literacy using the IL-HUMASS survey. **The Journal of Academic Librarianship**, v. 37, n. 2, p. 145–154, Mar. 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.acalib.2011.02.006>>. Acesso em: 29 abr. 2013.

PINTO, María; DOUCET, A. Vinciane. An academic portal for higher education information literacy: the e-COMS initiative. **The Journal of Academic Librarianship**, v. 33, n. 5, p. 604–611, Sept. 2007. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.acalib.2007.05.005>>. Acesso em: 29 abr. 2013.

PINTO, María; FERNÁNDEZ-MARCIAL, Viviana; GÓMEZ-CAMARERO, Carmen. The impact of information behavior in academic library service quality: a case study of the science and technology area in Spain. **The Journal of Academic Librarianship**, v. 36, n. 1, p. 70–78, Jan. 2010. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.acalib.2009.11.008>>. Acesso em: 29 abr. 2013.

PINTO, María; SALES, Dora. Infolitrans: a model for the development of information competence for translators. **Journal of Documentation**, v. 64, n. 3, p. 413–437, 2008. Disponível em: <[10.1108/00220410810867614](http://dx.doi.org/10.1108/00220410810867614)>. Acesso em: 23 abr. 2013.

PINTRO, Sirlene. **Serviço de referência em bibliotecas universitárias: um estudo de competências e qualidade**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Universidade Federal de Santa Catarina. Orientador Prof. Dr. Gregório Varvakis. Florianópolis, 2012. Disponível em: <<http://pgcin.paginas.ufsc.br/files/2010/10/PINTRO-Sirlene.pdf>>. Acesso em: 25 out. 2012.

PONTES JUNIOR, João de; TÁLAMO, Maria de Fátima Gonçalves Moreira. Alfabetização digital: proposição de parâmetros metodológicos em competência em informação. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 19, n. 2, p. 81-98, maio/ago. 2009. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/2990/3037>>. Acesso em: 4 maio 2013.

REINHARD, CarrieLynn D.; DERVIN, Brenda. Comparing situated sense-making processes in virtual worlds: application of Dervin's Sense-Making Methodology to media reception situations. **Convergence**, v. 18, n. 1, 2012, p. 27-48. Disponível em: <<http://con.sagepub.com/content/18/1/27.full.pdf+html>>. Acesso em: 9 set. 2013.

RFI. Índia é 2º país a superar 100 milhões de usuários no Facebook. **RFI Português**, 9 abr. 2014. Seção *Internet*. Disponível em: <<http://www.portugues.rfi.fr/ciencias/20140409-india-e-2-pais-superar-100-milhoes-de-usuarios-no-facebook>>. Acesso em: 13 abr. 2014.

RICHARDSON, Roberto Jarry, et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. rev. ampl. São Paulo (SP): Atlas, 1999.

ROMANOS DE TIRATEL, Susana. Los estudios de usuarios y el desarrollo de la colección en las bibliotecas. Libreria. Biblioteca Del Congreso de La Nación Argentina, 1998.

ROSTIROLLA, Gelci. **Gestão do conhecimento no serviço de referência em bibliotecas universitárias: uma análise com foco no processo de referência**. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação). Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. Universidade Federal de Santa Catarina. Orientadora Profa. Dra. Marília Damiani Costa. Florianópolis, 2006. Disponível em: <<http://tede.ufsc.br/teses/PCIN0016.pdf>>. Acesso em: 4 fev. 2013.

SACHS, Dianna E.; ECKEL, Edward J.; LANGAN, Kathleen A.. Striking a balance: effective use of Facebook in an academic library. **Internet Reference Services Quarterly**, v. 16, n. 1-2, p. 35-54, 2011. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/10875301.2011.570528>>. Acesso em: 13 abr. 2014.

SANTOS, Alexandra; ANDRADE, António. Bibliotecas universitárias portuguesas no universo da *Web 2.0*. **Encontros Bibli**, Florianópolis, n. esp., p. 116-131, 2º sem. 2010. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/16586/15766>>. Acesso em: 23 out. 2012.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização**: do pensamento único à consciência universal. [Rio de Janeiro; São Paulo: Record, 2001].

SANTOS, Paula Xavier dos. A dimensão política da disseminação da informação através do uso intensivo das tecnologias de informação e comunicação: uma alternativa à noção de impacto tecnológico. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 4, p. [1-9], ago, 2004. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=7627>>. Acesso em: 24 out. 2012.

SILVA, Armando Malheiro da; MARCIAL, Viviana Fernández. Alfabetização informacional em Portugal: alguns resultados de um projeto de pesquisa. **Brazilian Journal of Information Science**, v. 2, n. 1, p. 33-48, jan./jun. 2008. Disponível em: <<http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/bjis>>. Acesso em: 1 ago. 2013.

SILVA, Edna Lúcia da; CUNHA, Miriam Vieira da. A formação profissional no século XXI: desafios e dilemas. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 3, p. 77-82, set/dez. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v31n3/a08v31n3.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2012.

SILVA, Edna Lúcia da; LOPES, Marili Isensee. *A Internet*, a mediação e a desintermediação da informação. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. [1-9], abr. 2011. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=16275>>. Acesso em: 20 out. 2012.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2005.

SOMOZA-FERNÁNDEZ, Marta; ABADAL, Ernest. La formación de usuários en las bibliotecas universitarias españolas. In: **El profesional de la información**, v. 16, n. 4, p. 287-293, jul./ago., 2007. Disponível em:

<<http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2007/julio/02.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2014.

TAKAHASHI, Tadao (Org.). **Sociedade da Informação no Brasil**: livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

TALLENT, Ed. In front of your nose: iPods in the Sauna or Kids These Days... **Internet Reference Services Quarterly**, v. 16, n. 3, p. 83–89, 2011. Disponível em: <<http://www.tandfon-line.com/doi/abs/10.1080/10875301.2011.602602?journalCode=wirs20#.Up516EDD7jc>>. Acesso em: 3 dez. 2013.

TARAPANOFF, Kira; SUAIDEN, Emir; OLIVEIRA, Cecília Leite. Funções sociais e oportunidades para profissionais da informação. **DataGramZero**, Rio de Janeiro, v. 3 n. 5, p. 1-11, out. 2002.

Disponível em:

<<http://ridi.ibict.br/bitstream/123456789/256/1/CECILIADTZ2002.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2012.

TIRADO, Alejandro Uribe. La alfabetización informacional en las bibliotecas universitarias de Brasil: visualización de los niveles de incorporación desde la información publicada en sus sitios Web.

**Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 17, n. 1, p. 134-152, jan./mar. 2012. Disponível em:

<<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1303/993>>. Acesso em: 28 abr. 2013.

TROUTMAN, Leslie. User Education. **Notes**, v. 56, n. 3, p. 620-627, 2000. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/899646>>. Acesso em: 28 jan. 2013.

TYCKOSON, David. On the desirableness of personal relations between librarians and readers: the past and future of reference service. **Reference Services Review**, v. 31, n. 1, p. 12–16, 2003. Disponível em:

<<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lih&AN=IST A3802310&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 23 abr. 2013.

VASCONCELOS, Giuliana Cavalcanti. Informação e comunicação: a Internet como um aporte para a formação de aprendentes. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 13 n. 1, p. 51-63, jan./jun. 2003.

Disponível em:

<<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/120/1573>>.

Acesso em: 26 nov. 2013.

VAZ, Paulo. Esperança e excesso. In: PARENTE, André (Org.).

**Tramas da rede**: novas dimensões filosóficas, estéticas e políticas de comunicação. Porto Alegre: Sulina, 2004. p. 189-208.

VERGUEIRO, Waldomiro. O fortalecimento do cliente: alternativa para a valorização das bibliotecas públicas em um ambiente de informação eletrônica. **Informação & Informação**, Londrina, v. 1, n. 2, p. 7-18, jul./dez. 1996. Disponível em:

<<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/1601/1356>>. Acesso em: 23 out. 2012.

VITORINO, Elizete Vieira; PIANTOLA, Daniela. Dimensões da competência informacional **Ciência da Informação**, Brasília, v. 40, n. 1, p. 99-110, jan./abr., 2011. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/ci/v40n1/a08v40n1.pdf>>. Acesso em: 14 fev. 2014.

WESSEL, Charles B.; TANNERY, Nancy H; EPSTEIN, Barbara A.

Information-seeking behavior and use of information resources by clinical research coordinators. **Journal of the Medical Library Association**, v. 94, n. 1, p. 48-54, Jan. 2006. Disponível em:

<<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=19782015&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 23 abr. 2013.

WHITEHURST, Angela. At a distance: the assessment portfolio: a possible answer to the distance education assessment dilemma. **Internet Reference Services Quarterly**, v. 16, n. 3, p. 91-97, 2011. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10875301.2011.595216?journalCode=wirs20#preview>>. Acesso em: 3 dez. 2013.

WILDEMUTH, Barbara M.; CASE, Donald O. Early information behavior research. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 36, n. 3, p. 35-38, Fev./Mar., 2010.

Disponível em:

<<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lih&AN=48666915&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 23 abr. 2013.

WILLINSKY, John. **The access principle**: the case for open access to research and scholarship. Cambridge: The MIT, 2006.

WOLTON, Dominique. Pensar a *Internet*. In: MARTINS, Francisco Menezes; SILVA, Juremir Machado da (Orgs.). **A genealogia do virtual**: comunicação, cultura e tecnologias do imaginário. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2008. p. 149-156.

XIE, Iris; COOL, Colleen. Understanding help seeking within the context of searching digital libraries. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 60, n. 3, p. 477–494, Mar. 2009. Disponível em:

<<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=iih&AN=36783215&lang=pt-br&site=ehost-live>>. Acesso em: 23 abr. 2013.



## APÊNDICE A – Padrões para o desenvolvimento da competência em informação

### Padrões para o desenvolvimento da competência em informação

<b>O indivíduo competente em informação:</b> (DUDZIAK, 2003)	<b>O indivíduo competente em informação:</b> (ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, 2000, tradução nossa)	<b>O indivíduo competente em informação:</b> (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2008)
<p>1) <i>Sabe determinar a natureza e a extensão de sua necessidade de informação como suporte a um processo inteligente de decisão, uma vez que:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– dialoga com colegas, docentes, educadores, definindo e articulando suas necessidades de informação;</li> <li>– identifica potenciais fontes informacionais, em variados formatos e níveis de profundidade;</li> <li>– considera custos e benefícios em relação à natureza e extensão de seus propósitos;</li> <li>– define critérios de escolha e tomadas de decisão dentro de um plano predeterminado.</li> </ul>	<p>1) <i>Determina a natureza e a extensão da necessidade de informação:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- define e articula a necessidade de informação;</li> <li>- identifica uma variedade de tipos e formatos de fontes potenciais de informação;</li> <li>- considera os custos e benefícios de adquirir a informação necessária;</li> <li>- reavalia a natureza e a extensão da necessidade de informação.</li> </ul>	<p>1) <i>Acessa à informação de forma eficaz e eficiente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- define e articula a necessidade de informação - define ou reconhece a necessidade de informação, decide fazer algo para encontrar a informação, expressa e define a necessidade de informação, inicia o processo de busca;</li> <li>- localiza a informação - identifica e avalia as fontes potenciais de informação; desenvolve estratégias de busca; acessa fontes de informação selecionadas, seleciona e recupera a informação.</li> </ul>

continua

<b>O indivíduo competente em informação:</b> (DUDZIAK, 2003)	<b>O indivíduo competente em informação:</b> (ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, 2000, tradução nossa)	<b>O indivíduo competente em informação:</b> (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2008)
<p>2) <i>Conhece o mundo da informação e é capaz de identificar e manusear fontes potenciais de informação de forma efetiva e eficaz, uma vez que:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– está familiarizado com as várias mídias de informação, incluindo jornais, revistas, televisão, <i>Internet</i>, além das pessoas;</li> <li>– sabe como o mundo da informação é estruturado, como acessar as redes formais e informais de informação;</li> <li>– seleciona os métodos investigativos mais apropriados;</li> <li>– constrói e implementa estratégias de busca planejadas e efetivas;</li> <li>– recupera a informação a partir de variadas interfaces e sistemas, utilizando as tecnologias de informação;</li> <li>– redefine estratégias de ação;</li> <li>– cria um sistema de organização da informação, registrando as informações pertinentes para futuros usos;</li> <li>– elabora mapas mentais, esquemas e anotações.</li> </ul>	<p>2) <i>Acessa a informação efetivamente e eficientemente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- seleciona os métodos de investigação mais apropriados ou sistemas de recuperação de informação para acessar a informação necessária;</li> <li>- constrói e implementa estratégias de busca efetivamente planejadas;</li> <li>- recupera informações <i>on-line</i> ou fisicamente, usando uma variedade de métodos;</li> <li>- refina a estratégia de busca, se necessário;</li> <li>- extrai, registra e gerencia informações e suas fontes.</li> </ul>	

<b>O indivíduo competente em informação:</b> (DUDZIAK, 2003)	<b>O indivíduo competente em informação:</b> (ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, 2000, tradução nossa)	<b>O indivíduo competente em informação:</b> (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2008)
<p>3) <i>Avalia criticamente a informação segundo critérios de relevância, objetividade, pertinência, lógica, ética, incorporando as informações selecionadas ao seu próprio sistema de valores e conhecimentos, uma vez que:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- extrai informações de textos e documentos, sintetizando-os;</li> <li>- examina e compara informações de variadas fontes considerando confiabilidade de fontes, distinguindo fatos de opiniões;</li> <li>- analisa a estrutura e a lógica que sustentam os argumentos ou métodos;</li> <li>- compara os novos conhecimentos com os conhecimentos preexistentes, examinando contradições, novidade;</li> <li>- sintetiza as idéias construindo novos conceitos; - integra novas informações às informações ou conhecimentos preexistentes.</li> </ul>	<p>3) <i>Avalia a informação e suas fontes criticamente e incorpora a informação selecionada em suas bases de conhecimento e sistemas de valores:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- resume as principais ideias extraídas a partir das informações coletadas;</li> <li>- articula e aplica critérios para avaliar a informação e suas fontes;</li> <li>- sintetiza idéias principais para construir novos conceitos;</li> <li>- compara o novo conhecimento com o conhecimento prévio para determinar o valor adicionado, contradições ou outras características específicas da informação;</li> <li>- determina se o novo conhecimento tem um impacto sobre o sistema de valores do indivíduo e toma medidas para reconciliar as diferenças;</li> <li>- valida a compreensão e interpretação da informação por meio de um discurso com outros indivíduos, especialistas no assunto/área, e / ou profissionais;</li> <li>- determina se a consulta inicial deve ser revista.</li> </ul>	<p>2) <i>Avalia a informação de maneira crítica e competente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- avalia a informação - analisa, examina e extrai a informação, generaliza e interpreta a informação, seleciona e sintetiza a informação, avalia a exatidão e relevância da informação recuperada.</li> <li>- organiza a informação - ordena e categoriza a informação, reúne e organiza a informação recuperada, determina qual a melhor e de maior utilidade.</li> </ul>

<b>O indivíduo competente em informação:</b> (DUDZIAK, 2003)	<b>O indivíduo competente em informação:</b> (ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, 2000, tradução nossa)	<b>O indivíduo competente em informação:</b> (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2008)
<p>4) <i>Usa e comunica a informação, com um propósito específico, individualmente ou como membro de um grupo, gerando novas informações e criando novas necessidades informacionais, uma vez que:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– organiza conteúdos;</li> <li>– articula conhecimentos e habilidades na construção de produtos ou atuações informacionais;</li> <li>– manipula textos digitais, imagens, dados, ferramentas de apresentação e redação;</li> <li>– sabe comunicar apropriadamente suas idéias, incorporando princípios de planejamento comunicacional e de abertura ao diálogo.</li> </ul>	<p>4) <i>Usa a informação de forma eficaz para atingir um propósito específico, individualmente ou como membro de um grupo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aplica a informação nova para o planejamento e criação de um produto ou desempenho particular;</li> <li>- revê o processo de desenvolvimento do produto ou desempenho;</li> <li>- comunica o produto ou desempenho efetivamente para os outros.</li> </ul>	<p>3) <i>Aplica/usa a informação de maneira precisa e criativa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- usa a informação - busca novas formas de comunicar, apresentar e usar a informação, aplica a informação recuperada, apreende ou internaliza a informação como conhecimento pessoal, apresenta o produto da informação.</li> <li>- comunica e usa eticamente a informação - compreende o uso ético da informação, respeita o uso legal da informação, comunica o produto da informação com reconhecimento da propriedade intelectual, usa os padrões para o reconhecimento da informação.</li> </ul>

<b>O indivíduo competente em informação:</b> (DUDZIAK, 2003)	<b>O indivíduo competente em informação:</b> (ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, 2000, tradução nossa)	<b>O indivíduo competente em informação:</b> (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2008)
<p>5) <i>Considera as implicações de suas ações e dos conhecimentos gerados, observando aspectos éticos, políticos, sociais e econômicos extrapolando para a formação da inteligência, uma vez que:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– é responsável por suas escolhas;</li> <li>– identifica e discute questões relativas à propriedade intelectual;</li> <li>– demonstra entendimento acerca dos aspectos políticos, sociais e ambientais relativos às suas ações;</li> <li>– demonstra visão sistêmica da realidade.</li> </ul>	<p>5) <i>Compreende as implicações econômicas, legais e sociais que cercam o uso das informações, acessando-as e usando-as ética e legalmente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- compreende as questões éticas, legais e sócio-econômicas em torno da informação e da tecnologia da informação;</li> <li>- segue as leis, regulamentos, políticas institucionais e normas relacionadas ao acesso e utilização de recursos informacionais;</li> <li>- reconhece o uso de fontes de informação na comunicação do produto ou desempenho.</li> </ul>	
<p>6) <i>É aprendiz independente, uma vez que:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– assume a responsabilidade por seu próprio aprendizado;</li> <li>– é capaz de aprender a partir dos recursos informacionais disponíveis;</li> <li>– procura a informação de que necessita para a resolução de seus problemas ou tomadas de decisão, mantendo redes interpessoais de relacionamento;</li> <li>– mantém-se atualizado;</li> <li>– assume atitude proativa de aprendizado.</li> </ul>		

<b>O indivíduo competente em informação:</b> (DUDZIAK, 2003)	<b>O indivíduo competente em informação:</b> (ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES, 2000, tradução nossa)	<b>O indivíduo competente em informação:</b> (INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS AND INSTITUTIONS, 2008)
7) <i>Aprende ao longo da vida, uma vez que:</i> – assume o aprendizado como um <i>continuum</i> em sua vida; – internaliza valores que promovem o uso da informação como criação de significado para sua vida; – incorpora os processos investigativos à sua vida diária; – está sempre disposto a vencer desafios.		

Fonte: Compilado pela autora com base em *International Federation of Library Association and Institutions* (2008); Dudziak (2003); *Association of College and Research Libraries* (2000, tradução nossa).

## APÊNDICE B – Questionário

16/03/13 PANORAMA DO SERVIÇO DE REFERÊNCIA EDUCATIVO EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS: análise das práticas voltadas ao desenvolvimento...

Editar este formulário

### PANORAMA DO SERVIÇO DE REFERÊNCIA EDUCATIVO EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS: análise das práticas voltadas ao desenvolvimento da competência em informação de seus usuários

Este questionário foi planejado com a finalidade de analisar o serviço de referência educativo em bibliotecas universitárias públicas brasileiras visando identificar as práticas voltadas ao desenvolvimento da competência em informação de seus usuários. Tal análise fará parte da dissertação de mestrado a ser defendida no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PGCIN), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), sob a orientação da Profa. Dra. Magda Teixeira Chagas.

O questionário está dividido em três seções, a saber:

**SEÇÃO 1/3 - Caracterização do serviço de referência educativo:** contém vinte questões fechadas;

**SEÇÃO 2/3 - Práticas no serviço de referência educativo para o desenvolvimento da competência em informação:** contém seis questões fechadas e duas questões abertas;

**SEÇÃO 3/3 - Caracterização da Universidade:** contém três questões fechadas.

O tempo para responder ao questionário é de aproximadamente 30 min.

Ao responder o presente questionário, você estará concordando com sua participação nesta pesquisa. As respostas fornecidas deverão corresponder as opiniões e aos procedimentos institucionais adotados e serão utilizadas de forma a proteger integralmente o seu anonimato e o de sua instituição.

Obrigada por sua colaboração!

Joana Carla Felício  
Mestranda / PGCIN-UFSC  
[joanamatta@hotmail.com](mailto:joanamatta@hotmail.com)  
(48) 9943-2701

\*Obrigatório

#### SEÇÃO 1/3 - Caracterização do serviço de referência educativo

Serviço de referência educativo - caracteriza-se pela educação ou formação de um usuário ou de um grupo de usuários no acesso e uso da informação. Geralmente ocorre de modo presencial, por meio do ensino e aprendizagem em laboratórios ou salas de aulas, mas pode ser oferecido a distância, utilizando-se da tecnologia como vídeo ou teleconferência (ROSTIROLLA, 2006).

1) Há quanto tempo a biblioteca oferece o serviço de referência educativo? \*

- menos de 1 ano
- de 1 a 2 anos
- de 2 a 4 anos
- de 4 a 5 anos

- de 5 a 10 anos
- mais de 10 anos

**2) Com relação à oferta/demanda pelo serviço de referência educativo da biblioteca, você diria que: \***

Você pode selecionar mais de uma alternativa de resposta.

- houve um aumento na oferta do serviço, nos últimos dois anos.
- houve um aumento na demanda pelo serviço, nos últimos dois anos.
- houve um declínio na oferta do serviço, nos últimos dois anos.
- houve um declínio na demanda pelo serviço, nos últimos dois anos.

**3) Quantas sessões formativas, em média, possuem os cursos oferecidos, no serviço de referência educativo da biblioteca? \***

Um curso pode abranger uma ou mais sessões formativas. Sessões formativas podem ser compreendidas como uma aula onde acontece o ensino/aprendizagem.

- 1 sessão por curso
- 2 sessões por curso
- 3 sessões por curso
- 4 sessões por curso
- 5 sessões ou mais por curso

**4) Qual o tempo médio de duração das sessões formativas, no serviço de referência educativo da biblioteca? \***

Horas  : Minutos  : Segundos

**5) Indique o número médio de pessoas participantes por sessões formativas (considere a experiência do último ano), no serviço de referência educativo da biblioteca: \***

- de 1 a 10 pessoas participantes em média
- de 11 a 20 pessoas participantes em média
- de 21 a 30 pessoas participantes em média
- mais de 30 pessoas participantes em média

**6) Indique o 'grau de ocorrência' do público participante das atividades de formação, no serviço de referência educativo da biblioteca: \***

'Grau de ocorrência' refere-se a medição da intensidade com que algo acontece.

	nenhuma	baixa	regular	alta
professores presencial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
professores a distância	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
técnico-administrativos presencial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
técnico-administrativos a distância	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

alunos de pós-graduação presencial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
alunos de pós-graduação a distância	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
alunos de graduação presencial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
alunos de graduação a distância	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
egressos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
empresas/instituições parceiras/convênios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
usuários externos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**6.1) Complemente sua resposta, se necessário**


**7) Há um planejamento pedagógico com a descrição (objetivos, conteúdos, recomendações, pré-requisitos, etc...) das atividades de formação ofertadas, no serviço de referência educativo da biblioteca? \***

- sim  
 não

**7.1) Complemente sua resposta, se necessário**


**8) Indique o 'grau de ocorrência' dos meios utilizados para identificar as necessidades dos usuários para o planejamento e a oferta das atividades de formação, no serviço de referência educativo da biblioteca: \***

	nenhuma	baixa	regular	alta
por meio das demandas/solicitações da comunidade de aprendizagem (professores, alunos, técnico-administrativos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
por meio da realização de estudos de usuários com a comunidade a ser servida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
por meio do monitoramento das atividades formativas em bibliotecas afins	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**8.1) Complemente sua resposta, se necessário****9) Indique o 'grau de ocorrência' das formas utilizadas para a realização das atividades de formação, no serviço de referência educativo da biblioteca: \***

	nenhuma	baixa	regular	alta
instrução presencial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
instrução virtual de forma assíncrona (e-mails, formulários de contato na Web, redes sociais)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
instrução virtual de forma síncrona (chat, áudio / vídeo / Web conferência, redes sociais)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
instrução virtual utilizando-se de software de gestão de cursos (ambientes virtuais de aprendizagem, ex: Moodle, etc...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
instrução híbrida (utilizando combinações de métodos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
elaboração e disponibilização de tutoriais via Web	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**9.1) Complemente sua resposta, se necessário****10) Indique o 'grau de ocorrência' do ambiente físico utilizado para a realização das atividades de formação, no serviço de referência educativo da biblioteca: \***

	nenhuma	baixa	regular	alta
laboratório de informática próprio da biblioteca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16/08/13 PANORAMA DO SERVIÇO DE REFERÊNCIA EDUCATIVO EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS: análise das práticas voltadas ao desenvolvimento...

laboratório de informática na Universidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
salas de aulas na Universidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**10.1) Complemente sua resposta, se necessário****11) Indique o 'grau de ocorrência' dos recursos utilizados para a realização das atividades de formação, no serviço de referência educativo da biblioteca: \***

	nenhuma	baixa	regular	alta
microcomputadores para os alunos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
microcomputador para o instrutor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
projeto multimídia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
impressora	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
acesso à Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
softwares para a criação de tutoriais	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
quadro branco / flip chart	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lousa digital	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
tecnologia para tele / vídeo / web conferência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
software de gestão de cursos (ambientes virtuais de aprendizagem, ex: Moodle, etc...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
equipamentos para gravação das sessões de aula	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
materiais didáticos impressos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
materiais didáticos eletrônicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**11.1) Complemente sua resposta, se necessário**

**12) Indique o 'grau de ocorrência' dos tipos de materiais didáticos (guias rápidos, tutoriais, apresentações, etc...) disponibilizados, no serviço de referência educativo da biblioteca: \***

	nenhuma	baixa	regular	alta
materiais de elaboração própria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
materiais elaborados por outras instituições	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**12.1) Complemente sua resposta, se necessário**

**13) Indique o 'grau de ocorrência' dos formatos dos materiais didáticos (guias rápidos, tutoriais, apresentações, etc...) elaborados/disponibilizados, no serviço de referência educativo da biblioteca: \***

	nenhuma	baixa	regular	alta
formato de slides (Power Point, Prezzi, etc...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
formato de texto (doc, etc...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
formato em html	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
formato em pdf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
formato de vídeo (av, mp4, mpeg, etc...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
formato impresso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**13.1) Complemente sua resposta, se necessário**

**14) Indique o 'grau de ocorrência' das modalidades de formação mais ofertadas, no serviço de referência educativo da biblioteca. Considere a seguinte escala: (1) nenhuma (2) baixa (3) regular (4) alta. \***

a) formação relacionada aos cursos - um bibliotecário ministra uma aula, ensina os usuários a usar o catálogo on-line, as bases de dados de periódicos eletrônicos e ferramentas necessárias para completar uma atribuição. Essa aula também pode ser realizada para outros cursos. São oferecidas de maneira independente do currículo. A responsabilidade sobre o processo de aprendizagem da informação recai sobre os profissionais da informação.

1 2 3 4

nenhuma     alta

16/08/13 PANORAMA DO SERVIÇO DE REFERÊNCIA EDUCATIVO EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS: análise das práticas voltadas ao desenvolve...

\*

b) formação baseada na Web – disponibilização de tutoriais eletrônicos na Web. Podem ser utilizados para todos os cursos. Ao contrário da instrução presencial, que depende do tempo de aula, os módulos de tutoriais são frequentemente utilizados no tempo próprio dos usuários.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*

c) formação vinculada aos programas de educação geral – as atividades de formação da biblioteca são um componente dos programas de educação geral. Ocorre como parte de um curso regular (graduação ou pós-graduação) e está imersa no currículo de distintos programas acadêmicos. Considera o contexto da disciplina, isto é, identifica a profundidade e complexidade de competências a serem adquiridas em um nível disciplinar.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*

d) cursos de crédito na educação geral - cursos que valem créditos (geralmente um crédito) que podem ou não serem necessário para a graduação ou pós-graduação. Os alunos se beneficiam da profundidade e amplitude da instrução que podem ser apresentadas ao longo de certo número de aulas de tais cursos. O bibliotecário tem a oportunidade de avaliar o aprendizado do aluno com base em uma série de projetos de aula ou atribuições, o que não é possível nos outros modelos de instrução da biblioteca. Neste modelo, o bibliotecário detém o poder da aula.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*

e) formação para a educação continuada - cursos de capacitação direcionados à comunidade interna do Campus para fins de atualização e/ou progressão na carreira.

1 2 3 4

nenhuma     alta**14.1) Complemente sua resposta, se necessário**

**15) Indique o número de profissionais que compõem a equipe do serviço de referência educativo da biblioteca, considerando desde os que atuam nas atividades de apoio (preparação de materiais didáticos, comunicação/divulgação, etc...) até os que trabalham nas atividades de instrução/ensino: \***

a) n. de bibliotecários(as)

\*

b) n. de auxiliares de biblioteca

\*

c) n. de auxiliares/assistentes administrativos

\*

d) outros

**16) Dos bibliotecários atuantes no serviço de referência educativo da biblioteca, indique o número de profissionais de acordo com as respectivas qualificações: \***

a) n. bibliotecários com especialização concluída

\*

b) n. bibliotecários com especialização em andamento

\*

c) n. bibliotecários com mestrado concluído

\*

d) n. bibliotecários com mestrado em andamento

\*

e) n. bibliotecários com doutorado concluído

\*

f) n. bibliotecários com doutorado em andamento

\*

g) n. bibliotecários com pós-doutorado concluído

\*

h) n. bibliotecários com pós-doutorado em andamento

**17) Os bibliotecários que atuam diretamente nas atividades de ensino, no serviço de referência educativo, recebem capacitação específica antes de iniciar as atividades? \***

sim

não

**17.1) Complemente sua resposta, se necessário**

**18) A biblioteca oferece oportunidades para a formação continuada dos bibliotecários que atuam diretamente nas atividades de ensino, no serviço de referência educativo? \***

- sim  
 não

**18.1) Complemente sua resposta, se necessário**

**19) Indique o 'grau de ocorrência' dos critérios de seleção considerados na escolha dos bibliotecários para atuar diretamente nas atividades de ensino, no serviço de referência educativo da biblioteca: \***

	nenhuma	baixa	regular	alta
habilidades de comunicação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
interesse pessoal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
conhecimentos das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
experiência na docência	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
capacidade didática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
conhecimentos dos assuntos/temáticas a serem trabalhadas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**19.1) Complemente sua resposta, se necessário**

**20) Indique o 'grau de ocorrência' dos meios utilizados para divulgar as atividades de formação ofertadas, no serviço de referência educativo da biblioteca: \***

	nenhuma	baixa	regular	alta
páginas da biblioteca na Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facebook da biblioteca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Twitter da biblioteca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
correio eletrônico para a comunidade de aprendizagem	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

(professores, alunos, técnico-administrativos, etc...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
página da Universidade	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
atendimento presencial	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
material de divulgação impresso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**20.1) Complemente sua resposta, se necessário****SEÇÃO 2/3 - Práticas no serviço de referência educativo para o desenvolvimento da competência em informação**

Competência em Informação - refere-se a um conjunto de habilidades individuais que possibilitam ao sujeito reconhecer quando uma informação é necessária, localizar, avaliar e usar efetivamente a informação (AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION, 1989).

**21) Indique o 'grau de ocorrência' das técnicas de ensino/aprendizagem utilizadas para a realização das atividades de formação, no serviço de referência educativo da biblioteca. Considere a seguinte escala: (1) nenhuma (2) baixa (3) regular (4) alta. \***

a) aprendizagem ativa - o usuário envolve-se ativamente na produção e transferência da informação e busca satisfazer suas necessidades informacionais. O bibliotecário é um facilitador da aprendizagem, estimula a pesquisa livre e o esforço espontâneo do usuário. As atividades são alternadas entre trabalho individual e trabalho em grupo.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*

b) aprendizagem mecanicista - enfatiza a transferência da informação (ênfase no conteúdo) e o comportamento passivo do usuário. O bibliotecário/educador é um conferencista, transmitindo soluções já prontas.

1 2 3 4

nenhuma     alta**21.1) Complemente sua resposta, se necessário**

**22) Indique o 'grau de ocorrência' das ações realizadas no processo de ensino/aprendizagem, no serviço de referência educativo da biblioteca. Considere a escala: (1) nenhuma (2) baixa (3) regular (4) alta. \***

## 16/08/13 PANORAMA DO SERVIÇO DE REFERÊNCIA EDUCATIVO EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS: análise das práticas voltadas ao desenvolvimento...

a) estabelece comunicação com o solicitante do curso antes da sessão de formação para determinar os objetivos da aprendizagem e as atividades.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*

b) planeja as sessões de formação personalizadas para o currículo, atribuições específicas do curso e / ou pedidos do corpo docente / alunos.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*

c) planeja quantidade adequada de material para a sessão.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*

d) avalia as necessidades e entendimentos existentes dos estudantes, antes ou no início da sessão de formação.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*

e) afirma a agenda, o propósito e o alcance da sessão claramente durante a introdução.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*

f) introduz aos estudantes assuntos apropriados, recursos e ferramentas.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*

g) utiliza exemplos específicos sobre o assunto abordado.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*

h) os termos e conceitos desconhecidos são adequadamente definidos.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*  
i) facilita a participação dos alunos.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*  
j) elabora perguntas aos alunos ao longo da sessão, dirigidas de diferentes formas, e dispõe de tempo suficiente para a obtenção das respostas.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*  
k) respeita e incentiva diferentes pontos de vista.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*  
l) propõe atividades para serem desenvolvidas em equipe.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*  
m) dispõe de tempo suficiente para que os alunos terminem as tarefas.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*  
n) avalia a compreensão e o progresso dos alunos durante toda a sessão.

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*  
o) conclui a sessão resumindo as ideias e técnicas mais importantes abordadas.

1 2 3 4

nenhuma     alta

### 22.1) Complemente sua resposta, se necessário

**23) Indique o 'grau de ocorrência' dos tipos de avaliação adotados, no serviço de referência educativo da biblioteca para avaliação do ensino/aprendizagem. Considere a escala: (1) nenhuma (2) baixa (3) regular (4) alta. \***

a) diagnóstica - monitora o conhecimento e habilidades dos participantes antes da atividade de formação ser desenvolvida (Ex. provas, verificações ou revisões do trabalho prévio dos usuários, etc...).

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*

b) formativa - processo contínuo de retro alimentação dos usuários e ajustes na instrução pelo bibliotecário (Ex. solicitar aos usuários que escrevam um texto sobre uma determinada disciplina ou preparar uma bibliografia comentada de materiais de pesquisa, etc...).

1 2 3 4

nenhuma     alta

\*

c) somativa - avaliação realizada ao final da atividade de formação (Ex. testes de múltipla escolha, ensaios desenvolvidos sob orientação, avaliação das citações realizadas num trabalho de pesquisa, revisão de um portfólio, etc...).

1 2 3 4

nenhuma     alta

**23.1) Complemente sua resposta, se necessário**

**24) Indique o 'grau de ocorrência' das temáticas abordadas nas atividades formativas ofertadas, no serviço de referência educativo da biblioteca: \***

	nenhuma	baixa	regular	alta
catálogo automatizado da biblioteca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
estratégias para a busca e recuperação da informação em sistemas automatizados (mecanismos de buscas na Internet, bases de dados, etc...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
avaliação da qualidade dos recursos de informação (critérios, etc...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
técnicas para o tratamento/processamento da informação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 16/09/13 PANORAMA DO SERVIÇO DE REFERÊNCIA EDUCATIVO EM BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS: análise das práticas voltadas ao desenvolvi...

(organização da informação, elaboração de resumos/sínteses, fichamentos, mapas mentais/esquemas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
gerenciadores bibliográficos (Endnote, Reference Manager, etc...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
programas estatísticos e planilhas (SPSS, Excel, outros...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
produção textual	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
normalização de trabalhos técnico-científicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
metodologia da pesquisa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
uso consciente da informação (implicações econômicas, legais e sociais)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
recursos e técnicas para apresentação de trabalhos técnico-científicos (Power Point, Prezi, etc...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ferramentas para a disseminação da informação na Internet (páginas web, redes sociais - blogs, Twitter, Facebook, outros...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
elaboração de artigo científico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
serviços da biblioteca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
oficinas de informática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
criação de páginas na Web	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
introdução ao uso da Internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ferramentas colaborativas (softwares de groupware. Ex. Google Docs)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fontes de acesso à informação – contextualizar o usuário no universo bibliográfico, trata dos conceitos/tipos/formatos e usos apropriados de fontes de informação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

uso de fontes de informação científicas em meio eletrônico – demonstração da pesquisa em periódicos eletrônicos e bases de dados eletrônicas, etc...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
uso de fontes de informação informais em meio eletrônico (blogs, listas de discussão, Facebook, Twitter, etc...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
correio eletrônico	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**24.1) Complemente sua resposta, se necessário**

**25) A equipe da biblioteca possui publicações sobre a temática da competência em informação (artigos, relatos de experiência, livros, e-books, etc...)? \***

- sim  
 não

**25.1) Complemente sua resposta, se necessário**

**26) Indique o 'grau de ocorrência' dos meios e recursos utilizados pela equipe que atua na formação, para divulgação e aprendizagem sobre a temática da competência em informação: \***

	nenhuma	baixa	regular	alta
blogs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wikis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Facebook	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Twitter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
periódicos eletrônicos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
comunidade de prática	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
listas de discussão	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
redes de trabalho colaborativas (redes de bibliotecas universitárias, etc...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

páginas na  
Internet (Web  
Sites)

**26.1) Complemente sua resposta, se necessário**

**27) Qual a sua percepção a cerca da efetividade das atividades de formação ofertadas, no serviço de referência educativo da biblioteca, no que diz respeito às competências em informação dos usuários?**

**28) Quais as linhas de ação futuras do serviço de referência educativo da biblioteca no campo da formação em competências em informação?**

### **SEÇÃO 3/3 - Caracterização da Universidade**

**29) Informe a região geográfica: \***

- Centro-Oeste
- Nordeste
- Norte
- Sudeste
- Sul

**30) Informe a categoria administrativa: \***

- Pública Municipal
- Pública Estadual
- Pública Federal

**31) Informe seu e-mail (apenas para controle das respostas e sorteio de 1 pen drive de 32GB)**

