



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

VANESSA DE SOUZA PIANOVSKI

**FORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES
INFORMACIONAIS:
UM ESTUDO COM GRADUANDOS DE BIBLIOTECONOMIA**

Londrina
2017

VANESSA DE SOUZA PIANOVSKI

**FORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES
INFORMACIONAIS:
UM ESTUDO COM GRADUANDOS DE BIBLIOTECONOMIA**

Dissertação de Mestrado apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, do Departamento de Ciência da Informação, do Centro de Educação, Comunicação e Artes, da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Orientadora: Profa. Dra. Adriana Rosecler Alcará.

Londrina
2017

Ficha Catalográfica

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) (Elaborado pela autora)

P643f Pianovski, Vanessa de Souza.
Formação e desenvolvimento de habilidades informacionais : um estudo com graduandos de Biblioteconomia / Vanessa de Souza Pianovski. – Londrina : [s. n.], 2017.
158 f. : il. color.

Orientadora: Adriana Rosecler Alcará.
Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual de Londrina, Centro de Educação Comunicação e Artes, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação.

1. Habilidades informacionais. 2. Busca da informação. 3. Uso da informação. 4. Motivação em universitários. 5. Crenças de autoeficácia. 6. Pesquisa colaborativa. I. Alcará, Adriana Rosecler. II. Título.

CDU 025.4

VANESSA DE SOUZA PIANOVSKI

FORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES

INFORMACIONAIS:

UM ESTUDO COM GRADUANDOS DE BIBLIOTECONOMIA

Dissertação de Mestrado apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, do Departamento de Ciência da Informação, do Centro de Educação, Comunicação e Artes, da Universidade Estadual de Londrina, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

BANCA EXAMINADORA

Orientadora: Profa. Dra. Adriana Rosecler
Alcará
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Profa. Dra. Luciane de Fátima Beckman
Cavalcante
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Profa. Dra. Maria Inês Tomaél
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Profa. Dra. Marta Leandro da Mata
Universidade Federal do Espírito Santo -UFES

Prof. Dr. André Luis Onório Coneglian
Universidade Estadual de Londrina -
UEL

Londrina, 19 de abril de 2017.

Dedico a conclusão desta dissertação:
Aos estudantes do curso de Biblioteconomia,
matriculados no 3º ano, do ano letivo de 2016.
À Profa. Dra. Adriana Rosecler Alcará, exemplo
de pessoa e profissional.

AGRADECIMENTOS

Para a realização do Mestrado contei com o incentivo de muitas pessoas queridas, minha total gratidão!

À Deus, por ter me concedido sabedoria, paciência, coragem e perseverança.

À minha orientadora Profa. Dra. Adriana Rosecler Alcará, que me acolheu como orientanda desde a graduação, serei eternamente grata pela sua amizade e pelos ensinamentos. O seu incentivo me fez crescer como pessoa e profissional. Obrigada por acreditar em minha capacidade e me motivar.

Aos membros da banca, Profa. Dra. Luciane de Fátima Beckman Cavalcante, Profa. Dra. Marta Leandro da Mata, Profa. Dra. Maria Inês Tomaél e Prof. Dr. André Luis Onório Coneglian pelas contribuições para a realização deste estudo, meu carinho e admiração.

Aos Professores e Coordenadores do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação pelo profissionalismo, dedicação e competência.

Aos estudantes matriculados no 3º ano do curso de Biblioteconomia, ano letivo de 2016, da Universidade Estadual de Londrina (UEL), que colaboraram com a coleta de dados.

Ao secretário do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Gabriel.

Aos meus colegas da turma do PPGCI 2015.

À Universidade Estadual de Londrina (UEL) pelo ensino público e de qualidade.

À Biblioteca Central e a Biblioteca Setorial de Ciências Humanas da UEL.

Aos funcionários da Biblioteca da Faculdade Cidade Verde e da Faculdade Metropolitana de Maringá, onde passei longos períodos do ano de 2016 me dedicando às atribuições acadêmica.

Às minhas amigas Bibliotecárias Zery Monteiro e Gilda Lopes Carreira por intervirem em minha “licença” no trabalho para cursar as disciplinas do Mestrado.

À minha maravilhosa equipe de trabalho, que me apoiou e me incentivou, suprimindo minha ausência no Setor Processo Técnico e Informatização.

À Daniela Xavier, gerente do Sistema de Bibliotecas Públicas de Maringá (SBPMM) que me incentivou, me apoiou e colaborou para que eu me ausentasse do Setor em 2015/2016.

À equipe de Bibliotecários do SBPMM, Carolina Correia, Claudio Muchiutti, Denise Matos, Fernanda M. Arantes, Gilda Lopes Carreira, João Victor Palaveri Menegon e Romi Matos.

Aos meus colegas, servidores e estagiários, da Secretaria de Cultura de Maringá.

Ao meu irmão Victor Pianovski, meus pais Elena e Adelio Pianovski pelo amor incondicional, apoio emocional, paciência, liberdade, confiança e por terem me motivado desde o momento em que realizei o processo seletivo até a conclusão. Obrigada por entenderem a minha ausência durante o período do mestrado, não foi fácil, mas com muita determinação e fé, consegui concluir.

Ao Fernando Parma, pelo incentivo, apoio, paciência, companheirismo, “auxílio na revisão da dissertação” e principalmente por ter me motivado em todos os momentos em que eu estava triste e desanimada.

Ao meu Padrinho Valdecir Pianovski e sua esposa Meire que me acolheram em sua residência no período em que eu estava cursando as disciplinas do mestrado e por sempre me apoiarem

À toda a minha família “avós, avôs, tios, tias, primos, primas, madrinhas, padrinhos” fonte de incentivo a todos os voos alçados.

À todos os meus amigos, obrigada por terem me apoiado e compreendido o motivo da minha ausência. Todos são muito especiais.

Como dizia Marthin Luther King *“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes”*.

Muito obrigada!

Desistir?

Eu já pensei seriamente nisso, mas nunca me levei realmente a sério. É que tem mais chão nos meus olhos do que cansaço em minhas pernas, mais esperança nos meus passos do que tristeza nos meus ombros, mais estrada em meu coração do que medo na minha cabeça.

Cora Coralina

PIANOVSKI, Vanessa de Souza. **Formação e desenvolvimento de habilidades informacionais**: um estudo com graduandos de Biblioteconomia. 2017. 158 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2017.

RESUMO

As habilidades informacionais referem-se ao domínio que os estudantes possuem em relação à definição de suas necessidades de informação, à busca e ao uso da informação. O objetivo proposto para este estudo consistiu em analisar o processo de formação e desenvolvimento das habilidades informacionais e a influência das crenças de autoeficácia nesse processo em graduandos de Biblioteconomia no âmbito de suas práticas de pesquisa. No referencial teórico, foram abordados aspectos referentes ao processo de busca e uso informação, as fontes de informação, as estratégias para a busca da informação, as habilidades informacionais e a motivação na perspectiva das crenças de autoeficácia. Os procedimentos metodológicos utilizados foram: pesquisa colaborativa, com abordagem qualitativa. A amostra da pesquisa foi composta por 16 estudantes matriculados no 3º ano do curso de Biblioteconomia no ano letivo de 2016, que estavam na fase de construção do pré-projeto para o trabalho de conclusão de curso. A coleta de dados foi realizada em três fases, sendo que, na primeira fase foi realizado um contato inicial com os estudantes, com o objetivo de conhecê-los e apresentar a proposta da pesquisa, na segunda fase da pesquisa foi realizado uma oficina, e utilizou-se a técnica da observação e diário de pesquisa, e na terceira fase realizou-se um grupo focal. Os resultados identificaram que uma parte dos estudantes apresentavam domínio no uso das fontes de informação, outros conheciam algumas fontes, no entanto apresentavam dificuldades em sua utilização. Verificou-se que, durante a oficina os estudantes manusearam diversas bases de dados que não tinham conhecimento e recuperaram informações relevantes que não haviam conseguido antes. Os estudantes utilizavam principalmente as estratégias cognitivas para o processamento e organização das informações. Quanto às crenças de autoeficácia, a maioria dos estudantes acredita em suas capacidades, no entanto, em alguns momentos sentem-se desanimados. Os resultados evidenciaram que alguns estudantes se mostraram mais confiantes após a oficina. Conclui-se que, por meio da oficina os estudantes tiveram a oportunidade de refletir a respeito de suas práticas de pesquisa e identificar suas dificuldades. Os resultados podem contribuir para o planejamento de outras oficinas voltadas para o desenvolvimento e aprimoramento das habilidades informacionais.

Palavras-chave: Habilidades informacionais. Busca da informação. Uso da informação. Motivação em Universitários. Crenças de autoeficácia. Pesquisa colaborativa.

PIANOVSKI, Vanessa de Souza. **Formation and development of information skills: a study with undergraduates students of library sciences**. 2017. 158 p. Dissertation (Master in Information Science) – Londrina State University, Londrina, 2017.

ABSTRACT

Information skills refer to the domain that alumni possess in relation to defining their information needs, the seek and use of information. The objective of this study was to analyze the process of formation and development of information skills and the influence of the beliefs of self-efficacy in this process among undergraduates alumni on Library Sciences in the scope on their research practices. In the theoretical reference, aspects related to the process of seeking and using information, information sources, information seeking strategies, information skills and motivation from the perspective of self-efficacy beliefs. The methodological procedures used was: collaborative research, with a qualitative method. The sample consisted of 16 alumni enrolled in the 3rd year on the Library and Information Science Graduate who were in the step of the draft version of the term paper, during the 2016 academic's year. Data collection was carried out in three phases, in the first phase an initial contact with the alumni was carried out, in order to get to know them and present the research proposal, a workshop was carried out in the second phase of the research, and the observational study technique and research diary was used, and in the third, a focus group were conducted. The results identified that some of the alumni had a domain in the use of information sources, others had knowledge of some sources, but presented difficulties in use. It was found that during the workshop the alumni handled a number of databases they were unaware of, and retrieved relevant information they had not previously obtained. Alumni mainly used cognitive strategies for processing and organizing information. As for beliefs of self-efficacy, most alumni believe in their skills, however, at times they feel discouraged. The results showed that some alumni were feel more confident after the workshop. It was concluded that through the workshop alumni had the opportunity to reflect on their research practices and identify their own difficulties. The results can contribute to the planning of other workshops aimed at the development and improvement of information skills.

Keywords: Information skills. Information seeking. Use of information. Motivation in University Students. Self-efficacy beliefs. Collaborative research.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 -	Representação gráfica de expressões com operadores <i>AND</i> e <i>OR</i>	28
Figura 2 -	Representação do operador booleano <i>NOT</i>	29
Figura 3 -	Portal de Periódicos da Capes	32
Figura 4 -	Portal de Periódicos Científicos da UEL.....	34
Figura 5 -	Google Acadêmico	35
Figura 6 -	Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal (REDALYC).....	35
Figura 7 -	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD).....	36
Figura 8 -	Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI)	38
Figura 9 -	Scientific Eletronic Library Online (SciELO)	39
Figura 10 -	SciELO Brasil.	40
Figura 11 -	SciELO Livros.....	41
Figura 12 -	Biblioteca Digital da Universidade Estadual de Londrina (UEL)	42
Figura 13 -	Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (LUME)	43
Figura 14 -	Repositório Institucional da Universidade de Brasília (RIUnB).....	44
Figura 15 -	<i>Blog</i> SciELO em Perspectiva.....	45
Figura 16 -	Catálogo do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Paraná.	47
Figura 17 -	Catálogo da Biblioteca da Universidad Complutense de Madrid	48
Figura 18 -	Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo	48
Figura 19 -	Representação do modelo Seven Pillars of Information Literacy (2009).....	67
Figura 20 -	Representação do modelo Seven Pillars of Information Literacy (2011).....	68

Figura 21 -	Habilidades para a resolução do problema informacional	69
Figura 22 -	Determinismo recíproco/ reciprocidade triádica do funcionamento humano	74
Figura 23 -	Relações entre as crenças de autoeficácia, os pensamentos, as emoções e o comportamento das pessoas	79
Figura 24 –	Fases da pesquisa – Coleta de Dados	98
Figura 25 -	Modelo da Técnica de Cornell	114

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 -	Indicações para uso do operador booleano <i>OR</i>	28
Quadro 2 –	Três componentes básicos das habilidades informacionais	56
Quadro 3 -	Modelo <i>Information Search Process</i> (ISP)	65
Quadro 4 -	Objetivos e ações da pesquisa.....	100

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AASL	American Association of School Librarians
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACRL	Association of College & Research Libraries
AEFS	Escala de Autoeficácia na Formação Superior
ALA	<i>American Library Association</i>
BDTD	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
BRAPCI	Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
DHI	Desenvolvimento de Habilidades e Informação
EaD	Ambiente Virtual de Aprendizagem
FEBAB	Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas da Informação e Instituições
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IFLA	<i>Internacional Federation of Libraries Associations e Institutions</i>
IFPR	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba
ISP	<i>Information Search Process</i>
LUME	Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande Sul
OAI	<i>Open Archives Initiative</i>
PUJ	Pontifícia Universidade Javeriana
SBIT	<i>Social Biological Information Technology</i>
SciELO	<i>Scientific Eletronic Library Online</i>
SCONUL	<i>Society of College National and University Libraries</i>
SIBI/USP	Sistema Integrado de Biblioteca da Universidade de São Paulo
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
UEL	Universidade Estadual de Londrina
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UFMA	Universidade Federal do Maranhão
UFPR	Universidade Federal Do Paraná
UFRGS	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul
UIS	Universidade Industrial de Santander
UNB	Universidade de Brasília
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação e Cultura

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	14
1.1	OBJETIVO GERAL.....	18
1.1.1	Objetivos Específicos	18
1.2	ESTRUTURA DO PROJETO DE PESQUISA	19
2	NECESSIDADE, BUSCA E USO DA INFORMAÇÃO	20
2.1	NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO	20
2.2	BUSCA E USO DA INFORMAÇÃO	23
2.2.1	Estratégias para a Busca da Informação	27
2.3	Fontes de Informação	30
2.4	FATORES QUE INTERFEREM NO PROCESSO DE BUSCA E USO DA INFORMAÇÃO.....	49
3	HABILIDADES INFORMACIONAIS E A COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO	54
3.1	MODELOS QUE ABORDAM O DESENVOLVIMENTO DAS HABILIDADES INFORMACIONAIS PARA A COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO.....	62
3.1.1	Modelo <i>Information Search Process</i> (ISP)	63
3.1.2	Modelo <i>Big6 Skill</i>	66
3.1.3	Modelo <i>Seven Pillars Model for Information Literacy</i>	67
3.1.4	Modelo <i>Information Problem Solving</i>	69
4	A MOTIVAÇÃO NA PERSPECTIVA DAS CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA	72
5	RELATOS DE PESQUISA QUE ANALISAM A BUSCA, O USO DA INFORMAÇÃO E A MOTIVAÇÃO	83
6	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	97
6.1	<i>LÓCUS</i> DA PESQUISA E PARTICIPANTES	97
6.2	ETAPAS PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA E INSTRUMENTOS PARA COLETA DE DADOS	98
6.3	PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS DA FASE	101

6.4	PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS DA FASE II	102
6.5	PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS DA FASE III.....	104
6.6	ESTRATÉGIAS PARA ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	104
7	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	105
7.1	RESULTADOS FASE I	105
7.2	RESULTADOS FASE II	108
7.3	RESULTADOS FASE III	117
7.3.1	Definição do Problema Informacional: Busca, Verificação e Seleção da Informação	117
7.3.2	Processamento da informação: uso, organização e apresentação da informação	122
7.3.3	Crenças de Autoeficácia	126
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	130
	REFERÊNCIAS	135
	APÊNDICES	150
	APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	151
	APÊNDICE B - Roteiro para Orientar as Etapas da Coleta de Dados	152
	APÊNDICE C - Plano de Aula da Oficina, 07 de julho de 2016.....	155
	APÊNDICE D - Plano de Aula da Oficina, 13 de julho de 2016.....	156
	APÊNDICE E - Relato sobre as Atividades Desenvolvidas nas Aulas 06/07 e 13/07	158

1 INTRODUÇÃO

A sociedade da informação e do conhecimento coloca em pauta a discussão acerca da autonomia na busca e no uso da informação, sua absorção e internalização. E isso requer habilidades informacionais diversificadas. Saber como lidar com a informação, dominando os diferentes recursos para buscá-la, usá-la, aprender com ela, transformando-a em conhecimento representa, muitas vezes, importantes desafios para os estudantes universitários.

A informação e o conhecimento implicam em construção de sentidos e por isso envolvem sujeitos e operações cognitivas complexas, mobilizando afetos, emoções, sentidos, memória, imaginação, linguagem, pensamento, dentre outros (SCAPECHI, 2009). Assim, esse contexto de produção da informação e do conhecimento influencia diretamente na construção de sentido para o estudante, ressaltando que essas operações estão presentes no processo de busca e uso da informação.

A busca da informação refere-se ao modo como as pessoas procuram a informação para atender a uma necessidade. Esse processo, na perspectiva de Gasque (2011; 2012), demanda habilidades como o planejamento das ações inerentes à busca; estratégias e motivação para alcançar os objetivos relativos à busca; a monitoração das estratégias adotadas; o conhecimento e a definição de canais ou fontes de informações potenciais; o domínio no uso das tecnologias da informação e a avaliação de todo o processo de busca.

Quanto ao uso da informação, Gasque (2011; 2012) menciona que é necessário o engajamento da pessoa para apreender a informação e transformá-la em conhecimento. Para tanto, são requeridas habilidades cognitivas relativas à decodificação e interpretação da linguagem (leitura, relação entre conhecimento prévio e as novas informações, comparação de diversos pontos de vista e avaliação); controle e organização do conhecimento (organização da informação por meio de instrumentos cognitivos, tais como, resumos, esquemas, mapas conceituais e elaboração de textos).

Muitos estudantes universitários adentram ao ensino superior sem o domínio das habilidades informacionais necessárias às atividades acadêmicas e científicas, que darão subsídios para a aprendizagem e construção do conhecimento. Os universitários, na maioria das vezes, defrontam-se com um contexto de ensino que

não julgam tais habilidades como fundamental para a produção acadêmica e científica, considerando-as, equivocadamente, como categorias já dominadas pelos estudantes, fato que não parece ser verdadeiro (SCAPECHI, 2009).

Diversas pesquisas já realizadas em diferentes áreas do conhecimento apontam que a maioria dos universitários tem apresentado dificuldades durante o processo de busca e uso da informação. Pode-se citar, por exemplo, a pesquisa realizada com estudantes do curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Seus resultados evidenciaram que os maiores entraves para a realização de pesquisas de forma satisfatória e com qualidade nos ambientes digitais ocorre principalmente pela falta de treinamentos para a recuperação de informações em bibliotecas digitais, repositórios, dentre outros (DINIZ; RIBEIRO, 2012).

A pesquisa com universitários do curso de Zootecnia evidenciou que falta aos estudantes conhecimentos de fontes de informação *on-line* específicas para recuperar informação científica e que as estratégias de busca adotadas são pouco refinadas, privilegiando a busca por palavras-chave de forma livre e a pesquisa básica ou simples (LEHMKUHL; CHAGAS, 2012). Complementar a isso, uma pesquisa realizada com estudantes dos cursos superiores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), verificou que as fontes de pesquisas disponíveis na instituição são insuficientes, em quantidade e qualidade, enfatizando, ainda, muitas dificuldades de acesso e de uso das informações existentes (SOUZA; PERUCCHI, 2010).

A partir desse breve contexto, fica evidente que as instituições de ensino superior de forma geral devem se conscientizar quanto à importância de assegurar aos estudantes a melhoria na formação e no desenvolvimento das habilidades informacionais. Eles necessitam cada vez mais de habilidades para encontrar, avaliar, interpretar e explorar a informação, em seus diversos suportes, pois estão envolvidos por informações cada vez mais díspares e difusas, ocasionando excessos e faltas ao mesmo tempo. De acordo com Scapechi (2009, p. 16) “os estudantes devem ser protagonistas de suas práticas acadêmicas e não apenas consumidores de informações especializadas, visando à formação de carácter meramente operacional”, situação que vem ocorrendo com frequência no ensino superior brasileiro.

Complementar a isso, Molina e Valdeiglesias (2012) enfatizam que o estudante precisa dispor de estratégias e habilidades para informar-se e usar a informação para a tomada de decisão em seu processo de formação e de

aprendizagem. Também alertam que cada vez mais os professores precisam se sensibilizar quanto à importância de que o acesso, o uso, o tratamento e a difusão da informação são fundamentais para o processo formativo e melhoras nos resultados da aprendizagem dos universitários.

Assim, além dos desafios que ora se apresentam às universidades, no que tange às habilidades informacionais é de suma importância a disponibilização de espaços, oportunidades e ações que promovam a formação e o desenvolvimento das mesmas. Aliás, isso já deveria ser preocupação das instituições de ensino desde os primeiros anos escolares e ter continuidade no ensino superior, sendo necessário verificar o comprometimento dos estudantes com relação a aplicação das habilidades para desenvolver as práticas de pesquisa requeridas para um curso superior e, posteriormente, no exercício profissional.

Dado esse contexto, foram definidas as seguintes questões norteadoras para esta pesquisa: Como ocorre o processo de formação e desenvolvimento de habilidades informacionais em estudantes de Biblioteconomia no âmbito de suas práticas de pesquisa? Como as crenças de autoeficácia tem contribuído para a motivação no processo de busca e uso da informação?

Béguin-Verbrugge (2005) ressalta que um dos maiores desafios da educação superior se refere às habilidades individuais e coletivas no uso da informação por parte dos estudantes. Isto é, muitos entram e saem de um curso superior com pouco ou nenhum conhecimento sobre as habilidades no uso da informação para o desenvolvimento profissional. Em muitos casos, este fator pode contribuir para o abandono ou trancamento do curso, tempo de permanência no curso além do prazo regular, dificuldades de integração, descontentamento com a área que escolheu ou falta de oportunidades no mercado de trabalho. Neste sentido, a universidade vai se constituindo como um lugar de seleção e de exclusão cada vez mais acentuado. Não se trata de uma deficiência produzida apenas na esfera da educação superior, esta situação também possui raízes no ensino fundamental e médio.

A partir das leituras realizadas, verificou-se que diversos estudos propõem para pesquisas futuras o desenvolvimento de ações no sentido de orientar os estudantes em suas práticas de pesquisa, criando formas de motivá-los e incentivá-los aos hábitos de leitura e estudo, tendo em vista a promoção das habilidades informacionais, de modo a possibilitar que conquistem autonomia em suas pesquisas

e dominem o saber-científico (DINIZ; RIBEIRO, 2012; GONZÁLEZ VALIENTE; SÁNCHEZ RODRÍGUEZ; LEZCANO PÉREZ, 2012; MANHIQUE; VARELA, 2016; SILVA, 2009; TANG; TSENG, 2013). Esse contexto aponta para a necessidade de pesquisas nessa perspectiva, tendo como objeto as práticas informacionais dos estudantes.

Quanto à motivação, variável que também fez parte deste estudo, é importante enfatizar que ela pode influenciar na forma de agir dos estudantes durante suas práticas de pesquisa. Assim, esta pesquisa procurou analisar essa variável na perspectiva de uma de suas teorias – as crenças de autoeficácia, que se referem às percepções que os estudantes possuem das suas próprias capacidades, possibilitando o desenvolvimento da motivação, bem-estar e realizações pessoais (BANDURA, 1997). Mais especificamente, verificou-se o quanto as crenças que o estudante possui em relação a sua capacidade interferem no processo de formação e desenvolvimento de habilidades informacionais.

No Brasil, embora já exista um repertório de pesquisas sobre o diagnóstico e a avaliação das habilidades informacionais, àquelas que focalizam a formação das habilidades informacionais no ensino superior ainda são incipientes, apesar de sua importância temática. Desse modo, pretendeu-se com esta pesquisa não apenas identificar as dificuldades do processo de busca e uso da informação, mas intervir nesse processo com ações no sentido de identificar, analisar e promover a formação e uso das habilidades informacionais nas práticas de pesquisa de universitários. Espera-se que os resultados desta pesquisa possam somar às referências já existentes e que permitam avançar na compreensão da natureza das habilidades informacionais no âmbito dos estudantes.

Complementar a isso, a proposição desta pesquisa também teve uma motivação pessoal. Sua proponente iniciou os estudos a respeito do processo de busca e uso da informação em 2012. Na ocasião, frequentava o ensino superior e se deparava com dificuldades em suas pesquisas por falta de domínio das ferramentas de produção intelectual e das estratégias metacognitivas. Em 2013, realizou uma pesquisa com estudantes de pós-graduação *lato sensu*, em que estes relataram as dificuldades em relação à busca da informação, sendo que um dos fatores de maior incidência foi o desconhecimento das fontes de informação pertinentes às suas necessidades informacionais. Pode-se observar que os mesmos apresentavam deficiências no que diz respeito ao uso das estratégias metacognitivas, que se referem

às aquelas habilidades mais complexas, tais como o estabelecimento de relações entre os diversos textos recuperados durante o processo de busca, o planejamento e o monitoramento de suas dificuldades. Sendo que essas estratégias interferem diretamente no processo de busca e uso da informação.

Diante desta trajetória, foi possível constatar que a preocupação e as ações que fomentam a formação e o desenvolvimento das habilidades informacionais, na maioria das vezes, não fazem parte do contexto acadêmico, e que devido a sua importância, acarretam problemas que necessitam ser superados. Dessa forma, espera-se com esta pesquisa poder contribuir para esse contexto.

Salienta-se que, os resultados deste estudo poderão também contribuir para a linha de pesquisa “Compartilhamento da Informação e do Conhecimento”, mais especificamente para o Grupo de Pesquisa Informação e Cognição, que tem entre os seus objetivos investigar a formação e desenvolvimento de habilidades informacionais.

1.1 OBJETIVO GERAL

Analisar o processo de formação e desenvolvimento das habilidades informacionais e a influência das crenças de autoeficácia nesse processo em graduandos de Biblioteconomia no âmbito de suas práticas de pesquisa.

1.1.1 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos propostos para esta pesquisa foram:

- ✓ Caracterizar as práticas de pesquisa e as habilidades informacionais dos estudantes;
- ✓ Realizar uma atividade para o desenvolvimento das habilidades informacionais;
- ✓ Identificar as principais estratégias utilizadas pelos estudantes no processo de formação e desenvolvimento das habilidades informacionais durante suas práticas de pesquisa;
- ✓ Verificar as crenças de autoeficácia dos estudantes e sua influência no processo de busca da informação.

1.2 ESTRUTURA DO PROJETO DE PESQUISA

A dissertação está estruturada de modo a abordar o processo de formação e desenvolvimento das habilidades informacionais. No referencial teórico são apresentados conceitos e definições, relacionadas a necessidade, a busca e o uso da informação. Destacou-se as fontes de informação e as estratégias de busca, que são fundamentais para as pesquisas de modo geral. Abordou-se um breve referencial com definições e conceitos utilizados pelos pesquisadores na área de Ciência da Informação no que se refere às habilidades informacionais. Em seguida, são abordados conceitos da motivação na perspectiva das crenças de autoeficácia de Albert Bandura. Na sequência, estão relatados os procedimentos metodológicos utilizados, a apresentação e análise dos resultados. Para finalizar, foram apresentadas as considerações finais a respeito da pesquisa.

2 NECESSIDADE, BUSCA E USO DA INFORMAÇÃO

No contexto informacional atual o modo de produção, de busca e de uso da informação intensificou-se devido a diversos fatores, tais como: a evolução tecnológica dos recursos informacionais que amplia e diversifica as possibilidades de acesso à informação; a quantidade de pesquisas, aumentando conseqüentemente a produção técnica e científica; a diversidade nos recursos para o compartilhamento da informação e do conhecimento; entre outros. Esses fatores influenciam sobremaneira na execução da busca e do uso da informação, exigindo do estudante o domínio de habilidades informacionais diversificadas.

O uso e a busca da informação fazem parte das atividades acadêmicas, profissionais e sociais de qualquer pessoa, independente do seu ramo atuação. E, de acordo com Choo (2006), a forma como o processo de busca e uso da informação se desenvolve depende das condições mutáveis do contexto em que a informação é utilizada pela pessoa.

Esse processo envolve a busca ativa ou passiva da informação, planejamento, estratégias e motivação para atingir objetivos, monitoração de estratégias, conhecimento e definição de canais ou fontes de informações potenciais, habilidades para usar as tecnologias e avaliação de todo o processo (VARELA, BARBOSA, 2012). Assim sendo, nas próximas seções serão descritas as etapas que constitui o processo de busca e uso da informação, que se inicia com as necessidades informacionais.

2.1 NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO

As necessidades de informação para Varela e Barbosa (2012) surgem a partir de problemas, incertezas e ambigüidades encontradas em situações e experiências específicas. As situações e experiências são interações de diversos fatores relacionados à questão subjetiva, à cultura, aos limites na execução de tarefas, à clareza dos objetivos e do consenso, ao grau de risco, às normas profissionais, à quantidade de controle, entre outros. Desse modo, há uma preocupação com o significado da informação, com as condições, padrões e regras de uso que tornam a informação significativa para determinados estudantes em variadas situações.

Segundo Taylor (1991) a situação ou o ambiente em que o estudante está inserido, tem um efeito crítico, sobre a natureza das suas necessidades de informação. Pode-se constatar essa afirmação no estudo realizado pelo autor, sobre o comportamento de busca e uso da informação em grupos de engenheiros, advogados e médicos, considerando as suas características e dimensões própria. As diferenças encontradas nesses estudos foram marcantes, principalmente, no que se refere às fontes utilizadas e ao uso e valor da informação em cada contexto.

As definições de necessidades informacionais de acordo com Shenton e Dixon (2004), podem estar relacionadas aos fatores cognitivos que fazem as necessidades surgirem; necessidades informacionais como provocadoras de desejos para busca de informações; a natureza da informação que é requerida; e como uma necessidade difere de um desejo e/ou demanda.

As necessidades de informação estão relacionadas às necessidades cognitivas, afetivas e emocionais de uma pessoa. Surgem quando a pessoa reconhece vazios em seu conhecimento e em sua capacidade de dar significado às coisas. Elas não surgem totalmente formadas, mas evoluem com o decorrer do tempo (CHOO, 2006).

É de suma importância que o estudante identifique as suas necessidades de informação; conheça e domine os métodos e as estratégias de busca e recuperação da informação utilizando as tecnologias; adquira controle sobre recursos e fontes de informação ao desenvolver suas habilidades e conhecimentos na gestão da informação; reconheça a informação apropriada para a necessidade identificada, transformando o conhecimento em mecanismos para a tomada de decisões; em síntese, é fundamental que o estudante adote uma atitude crítica, analítica e reflexiva, indispensável para a investigação e para a aplicação em sua vida pessoal e social, assim como na geração de conhecimento (VARELA; BARBOSA, 2012).

Para Gasque (2012) a consciência sobre a necessidade de informação e a identificação prévia de como e onde encontrá-la são fases importantes no processo de busca. Essas necessidades surgem do reconhecimento dos estudantes de que existem lacunas em seus conhecimentos. Ressalta-se que nem sempre essas necessidades são conscientes, bem definidas, articuladas e delimitadas. Em um estudo realizado pela autora em 2008 com pesquisadores em formação, aprendizes de mestrado e doutorado, evidenciou-se que os participantes ao se deparar com as necessidades de informações, utilizam-se diretamente dos canais e fontes, sem

considerar previamente o tipo de informação necessária ou as estratégias mais adequadas para buscá-la. Utilizam como principais recursos para buscar informações a internet, os colegas e o mapeamento de citações.

De acordo com Le Coadic (1996) o conhecimento das necessidades de informação possibilita a compreensão das razões pelas quais as pessoas se envolvem na busca da informação. Sendo necessidades decorrentes da vida social, de comunicação e exigências do saber. O autor ressalta ainda, que as necessidades de informação em função do conhecimento, são necessidades relacionadas a ânsia pelo saber. Já as necessidades informacionais em função da ação, são necessidades materiais imprescindíveis para a realização de atividades humanas, profissionais e pessoais, como: trabalhar, ir de um lugar a outro, comer, dormir e se reproduzir.

As necessidades de informação de pessoas ou grupo podem ser agrupadas em função do conhecimento e em função da ação (Le COADIC, 1996). As necessidades em função do conhecimento (valor filosófico ou intrínseco): necessidade derivada do desejo de saber (Aristóteles). A necessidade de informação em função da ação (valor prático ou instrumental): é derivada de necessidades materiais essenciais para a realização de atividades humanas, profissionais e pessoais: trabalhar, locomover-se de um lugar a outro, alimentar-se, dormir, reproduzir. A informação permanece sendo o meio de desencadear a ação com objetivo, é a condição necessária a eficácia dessa ação.

As necessidades de informação são definidas por Wilson (1981) como psicológicas, afetivas ou cognitivas e se relacionam com três questões. A primeira trata-se da personalidade do estudante. A segunda diz respeito aos papéis que ele desempenha na sociedade; e a terceira relaciona-se com os vários contextos ambientais (econômicos, tecnológicos e políticos), que influenciam os diferentes papéis sociais que ele exerce. A partir da percepção da necessidade de informação, o estudante, provavelmente, engajar-se-á em atividades de busca de informação.

Aperfeiçoando os estudos das necessidades de informação Wilson (2000) apresentou conceitos como: os mecanismos de ativação, o caráter cíclico da busca, a importância do contexto e a categorização de variáveis intervenientes, envolvidas com os aspectos individual, social e ambiental do estudante. As características pessoais do estudante e as características das fontes formais e informais de informação influenciam na ocorrência e no tipo de necessidade, afetando a percepção das barreiras para se obter a informação e as maneiras pelas quais as necessidades

podem ser atendidas. Desse modo, nem toda necessidade se transforma em atividade de busca, porque ocorrem os mecanismos de ativação que direcionam a pessoa para buscar informação, de acordo com a sua crença. E, se existir a crença de já se possuir informações suficientes para a tomada de decisão, não serão buscadas mais informações.

2.2 BUSCA E USO DA INFORMAÇÃO

Apesar da internet possibilitar o acesso universal a todos os tipos de informações não significa que os estudantes apresentam habilidades suficientes na busca e seleção da informação, nem que estejam mais bem informado que antes. Assim, a recuperação da informação não está relacionada somente às questões de infraestrutura ou com a quantidade de informações disponível, mas se relaciona com questões cognitivas e acesso adequado para a geração de conhecimentos (PAVÃO, 2014). A autora destaca que, apesar da busca da informação na web aparentar ser uma ação fácil, a seleção da informação recuperada é complexa, sendo necessário o desenvolvimento de habilidades para organizar o volume de informação disponível e aproveitá-lo efetivamente. É fundamental que estudante estabeleça objetivos claros e concretos para que a busca e recuperação seja eficiente.

O comportamento de busca da informação para Hernández Salazar *et al.* (2007) está centrado nas mudanças de comportamento como reação às alterações ambientais, pois considera a forma como o estudante aprende a produzir respostas que lhe permitem adaptar-se ao seu entorno. Consideram ainda, o comportamento de busca como uma ação que um estudante realiza para encontrar informações, em resposta a uma necessidade anteriormente percebida.

Krikelas (1983) define o comportamento de busca de informação, como, qualquer atividade de um estudante dirigida a identificar uma mensagem que satisfaça uma necessidade percebida. De acordo com a origem do problema, pode apresentar-se de diferentes maneiras. As características do problema, podem ser um indicador crítico do comportamento, que poderá variar de estudante para estudante e segundo a ação que desempenham. Choo (2006) afirma que a busca da informação refere-se ao processo em que a pessoa se envolve em busca de informação capaz de mudar o seu conhecimento. Cada pessoa tem uma maneira de buscar as informações, e isso depende do conhecimento, das experiências anteriores, de recomendações

fornecidas por contatos pessoais, de resenhas publicadas por outras fontes, entre outras.

Para Meadows (1999) o comportamento de busca de informação ocorre em vários contextos da vida das pessoas. No contexto acadêmico, a geração de conhecimento novo se baseia na utilização de informações já publicadas por outros. Ainda, de acordo com o autor, os modos de buscar e utilizar a informação serão diferentes conforme a área de interesse e atuação do pesquisador. Os estudantes envolvem-se no processo de busca de informação pelo fato de conhecerem suas necessidades de informação. Le Coadic (1996) destacou dois fatores pelos quais as pessoas se envolvem na busca de informação, sendo eles: a existência de um problema a resolver, de um objetivo a atingir e/ou a constatação de um estado anômalo de conhecimento, insuficiente ou inadequado. Nesse sentido, para Dudziak (2001) o processo de busca de informação para a resolução de problemas ou produção de trabalhos científicos trata-se de um processo de construção de conhecimento. Iniciando-se com questionamentos que levam à busca de respostas, por meio de determinadas estratégias, análises e tomadas de decisões.

Pieruccini (2004) faz referência a três tipos de buscas: a busca mecânica, a busca competente e a busca significativa. A busca mecânica refere-se a uma ação que está relacionada aos procedimentos funcionais de identificação, localização, processamento e comunicação de informações, visando à satisfação de uma necessidade informacional previamente identificada e definida. De modo geral, ocorre de maneira pontual e com um fim em si mesma.

A busca competente envolve oito aspectos, sendo eles: localização dos recursos informacionais armazenados em diferentes fontes; localização da informação no interior de uma fonte informacional; reconhecimento da existência de um “dispositivo” capaz de fornecer o que se deseja; acesso e conhecimento para articular-se no interior do “dispositivo”; domínio do funcionamento das ferramentas nas quais a informação está guardada; conhecimento de como “perguntar” ao “dispositivo”¹; conhecimento em “ler a resposta”; conhecimento em combinar perguntas e respostas para continuar o percurso no “dispositivo” até atingir o objetivo almejado (PIERUCCINI, 2004)

¹ Dispositivo é “todo e qualquer mecanismo (técnico e especializado) capaz de promover a relação, organizar a realidade e fornecer um instrumento para o pensamento” (PIERUCCINI, 2004, p. 43).

Em se tratando da busca significativa, Pieruccini (2004) relata uma dimensão operatória complexa, constituída de aspectos práticos, subjetivos e culturais. Em relação aos aspectos informacionais que se apresentam e que podem significar as informações, é importante realização de buscas competentes nos e com os dispositivos, voltadas ao desenvolvimento de atitudes que permitam aos estudantes um contato com os processos de conhecimento.

A busca de informação consiste na tentativa intencional de encontrar informação para satisfazer um objetivo. Nesta busca, a pessoa pode interagir com vários tipos de sistemas de informação (WILSON, 2000). Em síntese, a busca informacional é decorrente do reconhecimento de alguma necessidade percebida pelo estudante, e este pode procurar tanto em sistemas formais quanto em outras fontes de informação (SILVEIRA; ODDONE, 2007).

Já o uso da informação, de acordo com Varela e Barbosa (2012) está relacionado as ações que o estudante realiza para transformar a informação em conhecimento, incluindo as habilidades intelectuais, como a decodificação, interpretação, controle e organização do conhecimento, funções relativas à cognição. Sendo que, a decodificação e a interpretação da informação incluem atividades de leitura, de construção de relações, conhecimentos prévios, novas informações, comparação de diferentes pontos de vista e a avaliação. Controle e organização associam-se à organização da informação por intermédio do uso de instrumentos cognitivos, como recursos, esquemas, mapas conceituais e elaboração de textos. Assim sendo, a informação é considerada um bem simbólico, pois produz, organiza e circula em formato de linguagens, transformada em conhecimento, por intermédio de processos cognitivos.

Wilson (2000) conceitua o uso da informação como o conjunto dos atos físicos e mentais que envolvem a incorporação da nova informação aos conhecimentos prévios do estudante. Segundo Gasque (2012) o uso da informação envolve processos e procedimentos de aprendizagem, como critérios de avaliação da informação, organização, questões éticas, legais, socioeconômicas e socialização da pesquisa.

Quanto ao uso da informação, Gasque (2011; 2012) menciona que é necessário o engajamento da pessoa para apreender a informação e transformá-la em conhecimento. Para tanto, são requeridas habilidades cognitivas relativas à decodificação e interpretação da linguagem (leitura, relação entre conhecimento

prévio e as novas informações, comparação de diversos pontos de vista e avaliação); controle e organização do conhecimento (organização da informação por meio de instrumentos cognitivos, tais como, resumos, esquemas, mapas conceituais e elaboração de textos).

Choo (2006) complementa que o uso da informação está relacionado à seleção e ao processamento da informação, que implica em novos conhecimentos e ações, de modo a responder a uma pergunta, resolver um problema, tomar uma decisão, negociar uma posição ou entender uma situação. Entre os elementos que influenciam o uso da informação estão as atitudes, o treinamento profissional e o meio social e cultural em que a pessoa está inserida.

Hernández Serrano e Fuentes Agustí (2011) abordam que após a localização e seleção da informação, deve-se sanar as necessidades de informação iniciais, sendo dever dos estudantes o processamento das informações, e a elaboração das suas respostas para os questionamentos, levando-se em conta os aspectos éticos e legais.

Kuhlthau (2017)² discorre que o uso de informações envolve interpretação e criação. Não importa a quantidade ou a qualidade das informações coletadas, o problema não é resolvido ou o tópico compreendido até que a informação tenha sido compreendida. Compreensão se desenvolve por meio da extensão e definição de um tema, refletindo sobre as informações encontradas para solidificar a compreensão pessoal.

O uso da informação concerne ao fato de se trabalhar com a matéria informação, objetivando satisfazer a necessidade de informação (LE COADIC, 1996). Diante da diversidade de recursos informacionais quanto melhor planejada a busca, fazendo-se uso de estratégias de busca com palavras-chave representativas e com os filtros adequados, os estudantes terão êxito na satisfação de suas necessidades informacionais.

Ademais, destaca-se que relacionado ao processo de busca e uso da informação estão as estratégias de busca e as fontes de informação.

² Informação disponível no blog da autora.

2.2.1 Estratégias para a Busca da Informação

No âmbito da recuperação da informação, Lopes (2002) define estratégia de busca como técnicas ou regras que possibilitam o acesso a informação, por meio do encontro entre a formulação de uma pergunta e a informação disponível em uma base de dados. A autora enfatizou que o acesso aos grandes sistemas de recuperação de informação, bancos e bases de dados, ampliaram a qualidade das buscas bibliográficas, sendo que essas fontes proporcionam diversificados pontos de acesso à informação. Esses sistemas possibilitam o planejamento de estratégias de busca com maior nível de complexidade, envolvendo vários conceitos na mesma estratégia; permitem a busca de palavras apenas dos títulos e resumos dos documentos; buscam os termos específicos de linguagens controladas, nos campos de descritor; buscam por autores; por ano de publicação; por títulos de periódicos; por classificação; proporcionam, a busca de conceitos compostos ou simples e a truncagem de raízes de palavras e de substituição de caracteres no meio dos termos, entre outros.

De acordo com Volpato (2013) a estratégia de busca é uma fórmula composta por palavras, inclui operadores booleanos, sinais e filtros. Consiste em uma linguagem escrita que tem a habilidade de ser interpretada por um sistema de armazenamento e recuperação de informação. Tem valor semântico e representa uma pergunta que será feita a uma base de dados.

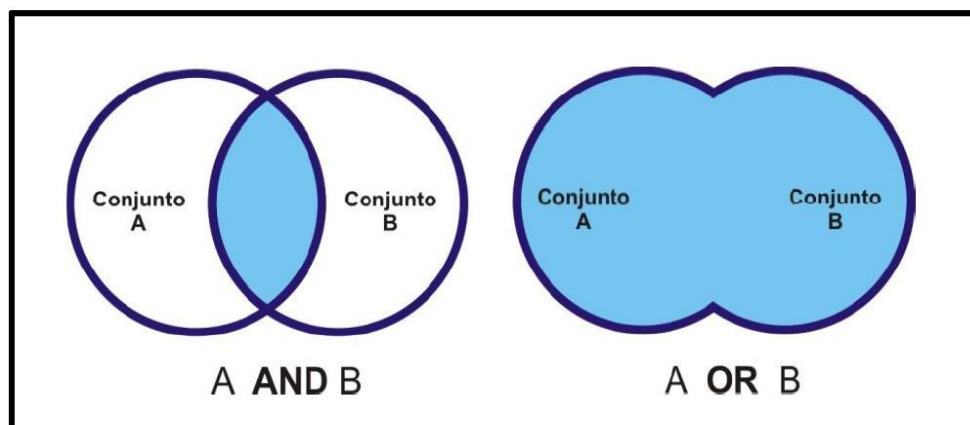
Segundo Volpato (2000) para efetuar a busca de informação *on-line*, mais especificamente em uma base de dados eletrônica é necessário conhecer e saber usar os recursos disponíveis nas bases e elaborar as estratégias de busca que possibilita a identificação das informações desejadas. Desse modo, os critérios para a busca da informação são relevância e amplitude. Uma busca relevante é bem específica, identifica poucas e relevantes informações, não exige muito descarte. A busca ampla é abrangente, recupera-se muita informação, é necessário passar por uma seleção e requer um grande descarte de referências. Assim, a especificidade ou abrangência desejada na pesquisa é obtida por meio da utilização adequada dos operadores booleanos *AND* e *OR*, que combinam os termos identificados na primeira fase da pesquisa.

Para facilitar o processo de busca e seleção das informações, é importante que o estudante utilize os operadores booleanos *AND*, *OR* e *NOT* (em português E, OU e

NÃO) e outras técnicas como a truncagem de palavras com a finalidade de facilitar o processo de busca e seleção da informação desejada (PIZZANI et al., 2012).

O operador *OR* é utilizado para exaustividade e *AND* para relevância ou especificidade dos resultados. O operador booleano *AND* é usado para restringir a pesquisa, fazendo a intersecção dos conjuntos de trabalhos que possuem os termos combinados, recuperando apenas documentos que contenham, todos os termos conectados por esse operador, exemplo: mediação *AND* oralidade, serão recuperados os registros que tratem somente dos dois assuntos ao mesmo tempo (Figura 1). O *OR* expande os resultados e deve ser utilizado para sinônimos, acrônimos, siglas, abreviaturas, variantes, diferentes grafias ou termos relacionados (Quadro 1). (VOLPATO, 2000, 2013).

Figura 1 – Representação gráfica de expressões com operadores *AND* e *OR*



Fonte: Volpato (2013, p. 34).

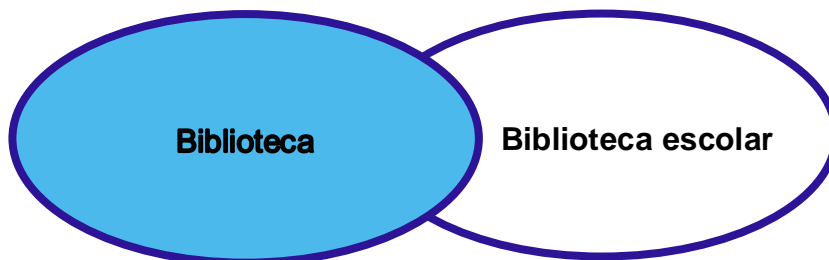
Quadro 1 - Indicações para uso do operador booleano *OR*

Problemas de Linguagem	Estratégia de Busca Indicada
Sinônimos	Competência em Informação OR Alfabetização Informacional OR Information Literacy
Acrônimos, siglas ou abreviações	Competência em Informação OR ColInfo
Variantes ou diferenças de grafia	Competência em Informação OR Competência Informacional
Termos relacionados	Competência Informacional OR Habilidades Informacionais OR Aprender a Aprender

Fonte: Adaptado de Volpato (2013).

O operador booleano *NOT* serve para excluir um assunto da expressão de busca, incluindo o primeiro termo e excluindo o segundo termo da pesquisa (PIZZANI et al. (2012). Exemplo: biblioteca *NOT* biblioteca escolar. Serão mostrados os artigos que contenham a palavra “biblioteca” e que não abordem o termo “biblioteca escolar”. A Figura 2 permite visualizar essa expressão de busca utilizando o operador booleano *NOT*.

Figura 2 –Representação do operador booleano *NOT*



Fonte: Adaptado de Pizzani et al. (2012).

A formulação de estratégias de busca também pode incluir parênteses, que são utilizados para indicar a prioridade desejada nas buscas. Os termos combinados dentro dos parênteses são considerados uma unidade que deve ser executada antes das combinações dos termos fora dos parênteses. Quando os parênteses não são intencionalmente indicados pelo estudante, o sistema fará automaticamente uma interpretação da expressão apresentada e assumirá algum parêntese para a busca proposta (VOLPATO, 2013). Exemplo para a formulação de um parêntese: Biblioteca (virtual *OR* digital).

De acordo com Pizzani et al. (2012) outro recurso também utilizado é da truncagem de palavras para as formas derivadas ou plurais. Em geral, o sinal usado para esse recurso é o asterisco (*). Exemplo: bibliotec*, é possível recuperar artigos científicos que tragam as palavras biblioteca, bibliotecas, Biblioteconomia, bibliotecários, bibliotecário. Os autores destacam ainda que, quando o pesquisador estiver em dúvida de como escrever uma palavra, é permitido usar o sinal de interrogação (?) para substituir as letras desconhecidas. Como exemplo, pode-se citar a grafia do nome Roben. A estratégia de busca por ser assim delimitada: Rob?n para Roben ou Robin. É usado para palavras quando apenas uma letra faz a diferenciação entre plural e singular ou podem ser grafadas com letras diferentes. Exemplo: m?n para *man* ou *men*.

Levando-se em consideração as estratégias de busca apresentadas, nota-se o quão importante é o estudante conhecer as fontes de informação confiáveis e que possam apresentar resultados pertinentes, e com isso definir as estratégias e selecionar palavras-chave compatíveis com as fontes a serem consultadas. A medida que o estudante sente dificuldades em recuperar a informação, é importante que o mesmo utilize palavras-chave similares ou mesmo mude as estratégias de busca, pois algumas fontes de informação respondem melhor a determinadas estratégias e não respondem a outras

2.3 FONTES DE INFORMAÇÃO

Os estudantes buscam nas fontes de informação, rapidez, precisão, comodidade, confiabilidade e relevância. O ideal é que a informação seja filtrada, para atender as necessidades informacionais em contextos que exigem cada vez mais precisão e rapidez. De acordo com Henczel (2001) há uma abundante quantidade de informação disponível e na maior parte das vezes as necessidades de buscas são distintas, o que dificulta o seu processo de identificação e recuperação. Ferreira (2008) afirma que uma fonte apresenta uma causa, origem ou princípio, que pode ser um texto original de uma obra, como um livro, um periódico, um *site* e tantas outras que podem suprir uma demanda informacional de uma ou mais pessoas.

As fontes de informação evoluíram para acompanhar as necessidades dos estudantes, sendo imprescindíveis para o desenvolvimento científico e tecnológico. Há uma grande tendência para o uso das fontes no meio digital, e os estudantes precisam conhecer e ter domínio das principais fontes relacionadas ao seu tema de pesquisa.

As fontes de informação são consideradas conjuntos de recursos informacionais contido em suportes e formatos diversificados, incluindo desde fornecedores potenciais e reais de informação, sendo eles, pessoas, documentos/publicações, organizações ou empresas, bases de dados, redes eletrônicas, listas de discussão, eventos, entre outros. Podendo auxiliar estudantes no processo de busca da informação, com o objetivo de complementar ou formar conhecimentos a respeito de uma ação (SILVEIRA, 2005).

Tradicionalmente as fontes de informação são classificadas em fontes primárias, secundárias e terciárias. Nesse caso as primárias se caracterizam como

aquelas fontes que contém a informação original. De acordo com Campello e Santos (1993), além de informações originais essas fontes constituem-se no primeiro registro formal da informação, tendo como exemplos, os livros, artigos de periódicos, teses e dissertações, trabalhos apresentados em congressos, entre outras. As fontes secundárias visam facilitar o uso das informações que estão dispersas nas fontes primárias. Podem ser citadas como exemplos as enciclopédias, manuais, anuários, dicionários, revisões de literaturas e outros. Já as fontes terciárias são aquelas que indexam as fontes primárias e secundárias, sendo exemplos as bibliografias, guias de literatura, diretórios, periódicos de indexação, etc.

Porém, atualmente levando-se em conta a diversidade dos recursos disponibilizados pelas fontes de informação essa classificação tem sido influenciada. Segundo Tomaél e Alcará (2016, p. 7) essa diversificação nas fontes de informação “[...] pressupõe uma evolução em suas características e definições”. As fontes de informação digitais incluem um conjunto de recursos de textos, imagens e sons (vídeos, animações, fotos, mapas, *links*, entre outros), além dos recursos de interação e compartilhamento, afirmam as autoras e isso muitas vezes dificulta essa divisão em fontes primárias, secundárias e terciárias, já que em alguns casos parecem apresentar atributos de mais de uma categoria.

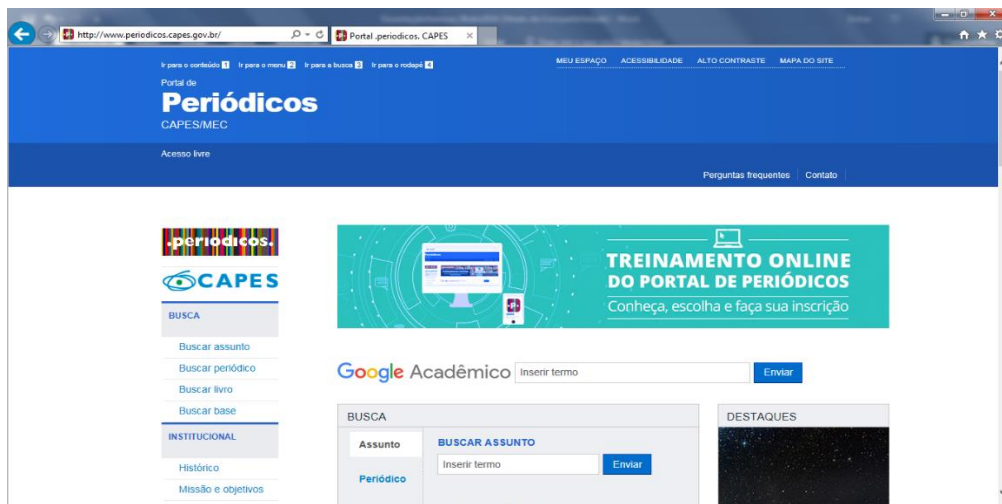
No contexto em que estamos inseridos, nota-se a necessidade de orientar o estudante a conhecer e a utilizar as fontes digitais, de modo eficiente e eficaz. Destaca-se ainda a importância dos serviços de informação em oferecerem acessibilidade e facilidade de uso, fatores estes, considerados necessários para a utilização ou não, de um serviço de informação por parte de um estudante (FIGUEIREDO, 1994).

Assim sendo, a internet tornou-se indispensável no comportamento informacional dos estudantes, principalmente em termos de necessidade, busca e uso da informação. Conforme Brum e Barbosa (2009), a internet é uma fonte de informação na qual há muitos modos de se ter acesso a informação, sendo eles: listas de discussão, correio eletrônico (*e-mail*), informativos via correio eletrônico (*newsletter*), informativos comerciais via correio eletrônico (*e-mail marketing*), salas de bate-papo virtual (*chat*), mensageiros instantâneos, *sites* de busca ou ferramentas de busca, intranets, extranets, *sites* disponíveis na *web*, redes sociais (*facebook*, *myspace*, *twitter*, *linkedin*), *blogs*, bibliotecas, bases de dados, repositórios, portais

científicos, entre outras fontes. Nesse contexto foram abordadas algumas das principais fontes de informação disponíveis em meio eletrônico.

O Portal de Periódicos³ da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) é uma biblioteca virtual que reúne e disponibiliza às instituições de ensino e pesquisa no Brasil o melhor da produção científica internacional (Figura 3). Conta atualmente com um acervo de mais de 38 mil títulos com texto completo, 126 bases referenciais, 11 bases dedicadas a patentes, além de livros, enciclopédias e obras de referência, normas técnicas, estatísticas e conteúdo audiovisual (CAPES, 2016).

Figura 3 – Portal de Periódicos da Capes



Fonte: (CAPES, 2016).

O Portal de Periódicos foi desenvolvido com o objetivo de reduzir os desnivelamentos regionais no acesso a informação no Brasil. Para sua criação, levou-se em consideração o acesso das bibliotecas brasileiras à informação científica internacional, dentro da perspectiva de que seria caríssimo atualizar esse acervo com a compra de periódicos impressos para cada uma das universidades do sistema superior de ensino federal. É considerado um modelo de consórcio de bibliotecas único no mundo, pois é inteiramente financiado pelo governo brasileiro, cobrindo todo o território nacional. O Portal de Periódicos tem como missão promover o fortalecimento dos programas de pós-graduação no Brasil, por meio da

³ <http://www.periodicos.capes.gov.br/>

democratização do acesso *on-line* à informação científica internacional de alto nível (CAPES, 2016).

A Capes oferece treinamento *on-line* e gratuito, sobre o uso do Portal, a todos os estudantes de graduação e pós-graduação das instituições participantes. Os treinamentos são realizados todos os dias, em turnos diferentes, e são oferecidos por área do conhecimento (CAPES, 2016).

O Portal de Periódicos da Capes possibilita a busca simples ou avançada. É possível realizar a busca em qualquer idioma, no entanto, recomenda-se a utilização de termos em inglês, devido a maior parte das publicações serem nesse idioma. É permitido o uso de operadores booleanos. As buscas podem ser feitas por autor, título, assunto, seleção de bases de dados, tipo de material, localização por data de publicação, datas iniciais e finais.

Os portais de periódicos científicos com acesso livre foram criados devido aos recursos disponíveis na internet e a sua linguagem. Destaca-se também, que o uso dos softwares referentes aos arquivos abertos, torna possível que vários periódicos de diferentes áreas do conhecimento se agrupem. Desse modo, os portais de periódicos são específicos para publicações científicas avaliadas pelos pares e indexadas em bases de diversas áreas (GARRIDO; RODRIGUES, 2010)

Para Garrido e Rodrigues (2010) os portais de periódicos científicos e acadêmicos apresentam como características a centralização de informações relevantes, padronização e segurança. Sendo necessário uma organização institucional, com a finalidade de registrar a produção científica da instituição. A instituição de ensino ou pesquisa tem responsabilidades institucionais técnicas pela preservação dos dados, tipos de arquivos; e operacionais pelos cursos, suporte, padrões e serviços.

O Portal de Periódicos Científicos⁴ da UEL é coordenado pelo Sistema de Bibliotecas. Tem como finalidade o acesso livre à pesquisa científica, a divulgação e qualificação dos periódicos científicos publicados na universidade. Ficando a cargo de cada editor a atualização dos dados do portal (Figura 4).

⁴ <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/index/index>

Figura 4 – Portal de Periódicos Científicos da UEL



Fonte: Universidade Estadual de Londrina (2016c).

O Portal de Periódicos da UEL disponibiliza a busca simples ou avançada. Em ambas as buscas, pode-se escolher um periódico específico ou realizar a busca geral. Na busca avançada, a utilização dos operadores booleanos possibilita a recuperação da produção de modo mais preciso. Pode-se realizar a pesquisa nas categorias autor, título, resumo, texto completo, documentos suplementares, data e períodos, área do conhecimento, assunto, tipo (método/foco), cobertura e todos os campos de termos de indexação.

O Google acadêmico possibilita, de um modo simples, a pesquisa em diversas fontes: artigos, anais, teses, dissertações, monografias, TCCs, livros, resumos e opiniões de tribunais, de editoras acadêmicas, sociedades profissionais, repositórios *on-line*, universidades e outros sites. Apresenta como recursos: a pesquisa em toda a literatura acadêmica; explorar trabalhos relacionados, citações, autores e publicações; localizar o documento completo através da biblioteca ou da *Web*; acompanhar os desenvolvimentos recentes em qualquer área de pesquisa; apresenta índice de citações; criação de um perfil de autor público, entre outros. De modo geral, o Google Acadêmico é um excelente buscador difundido no meio acadêmico, e contém informações relevantes para diversas áreas do conhecimento.

Figura 5 - Google Acadêmico



Fonte: Google acadêmico (2017).

A Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal (REDALYC) é composta por 1.200 revistas científicas, 40.585 fascículos e 523.467 artigos de texto completo. Disponibiliza como recursos para a pesquisa a busca rápida e a busca avançada. É possível a utilização dos operadores “e”, “ou” e “não”, permite a combinação de vários termos, entre eles: autor, título, palavras-chave, revista, conteúdo, áreas do conhecimento, ano de publicação, países, instituições e revistas.

Figura 6 – Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal (REDALYC)



Fonte: Universidad Autónoma del Estado de México (2017).

A Biblioteca Digital de Teses e Dissertações⁵ (BDTD) é um projeto brasileiro, lançado em 2002, que integra sistemas de informação de teses e dissertações existentes nas instituições de ensino e pesquisa (Figura 6). É coordenada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), em parceria com as instituições públicas brasileiras de ensino e pesquisa, possibilita que toda a comunidade brasileira publique suas teses e dissertações produzidas no Brasil e no exterior. Atualmente, a BDTD apresenta um total de 265.417 dissertações e 98.109 teses (BRASIL, 2016).

Figura 7 - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD)



Fonte: Brasil (2016).

A BDTD é composta por uma rede de sistemas de informação que gerenciam teses e dissertações, por meio do provedor de dados, que administra o depósito e publicação, e o provedor de serviços, que fornece serviços de informação com base nos metadados, coletados junto aos provedores de dados. Utiliza as tecnologias do *Open Archives Initiative* (OAI) e adota o modelo baseado em padrões de interoperabilidade. Desse modo, as instituições de ensino e pesquisa atuam como provedoras de dados e o IBICT opera como agregador, coletando os metadados das teses e dissertações dos provedores (instituições), fornecendo serviços de informação sobre esses metadados e os expondo para a coleta a outros provedores de serviços (BRASIL, 2016).

⁵ <http://bdtd.ibict.br/vufind/>

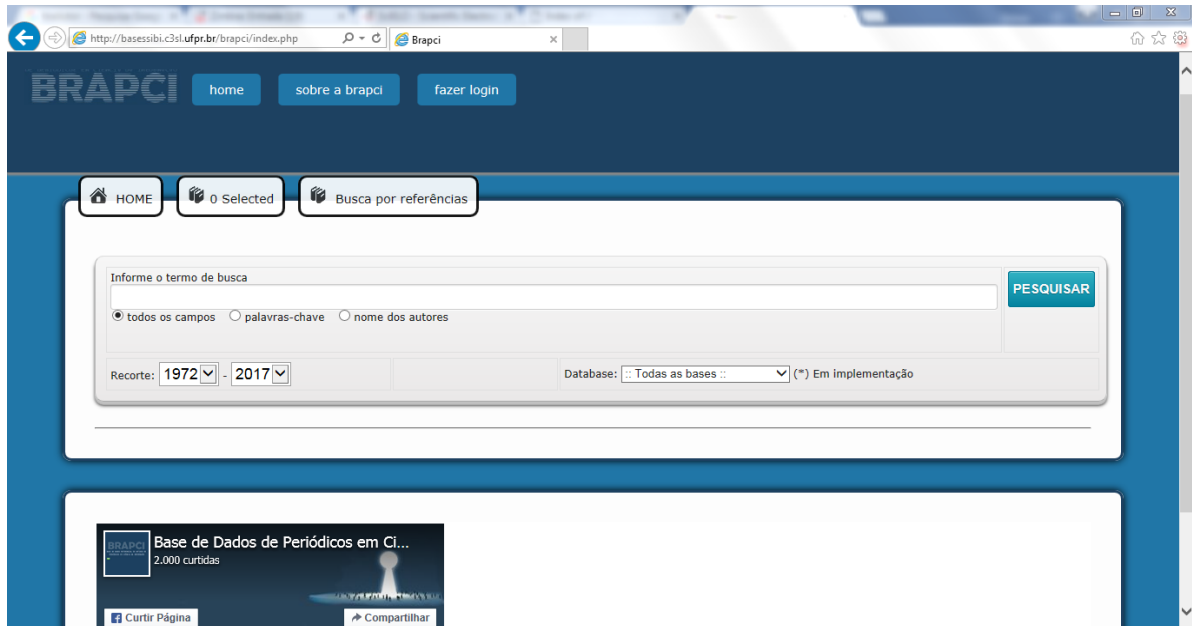
A BDTD disponibiliza para a pesquisa a busca simples ou avançada. Na busca avançada, pode-se limitar a pesquisa por instituição, recursos, grau (dissertações ou teses), idioma, fazer o uso de operadores de busca, selecionar o tipo de metadados (todos os campos, título, autor, assunto, recursos, data de publicação e período). É permitido a combinação de mais que um campo de busca, como “todos os termos”, “qualquer termo” e “nenhum termo” para cada campo de busca, tornando a busca mais precisa.

A Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação da Universidade Federal do Paraná⁶ (BRAPCI) tem como objetivo subsidiar estudos e propostas na área de Ciência da Informação, fundamentando-se em atividades planejadas institucionalmente. Identifica os títulos de periódicos da área de Ciência da Informação e indexa seus artigos, constituindo-se a base de dados referenciais (Figura 8). Atualmente disponibiliza 37 periódicos nacionais impressos e eletrônicos da área de Ciência da Informação. Dos periódicos disponíveis 29 estão ativos e oito foram descontinuados, compondo 954 fascículos, com 8.772 artigos, 53.154 citações (referências) disponibilizadas no período de 1972 a 2014.

A BRAPCI apresenta três módulos na sua configuração: o módulo público, para consultas rápidas; o módulo de manutenção, para revisão e correções da base; e o módulo pesquisador, para análises bibliométricas. Para o público, é disponibilizada uma nuvem de *tags* como interface visual, para guiar o usuário, sugerindo termos de busca e recuperação. A nuvem é composta pelos termos mais consultados, isto é, o tamanho da fonte das *tags* representa proporcionalmente a quantidade de utilizações dos termos de buscas pelos usuários. Pode-se ainda efetuar a busca informando o termo de busca desejado, com os seguintes filtros: todos os campos, palavras-chave, nomes de autores e recorte temporal entre 1972 a 2017 (UNIVERSIDADE..., 2016d).

⁶ <http://www.brapci.ufpr.br>

Figura 8 - Base de Dados Referenciais de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação (BRAPCI)



Fonte: Brapci/UFPR (2016).

A Brapci tem contribuído para estudos analíticos e descritivos a respeito da produção editorial da Ciência da Informação, pois trata-se de uma fonte de informação dinâmica. Amplia o espaço documentário permitido ao pesquisador, facilita a visão de conjunto da produção, revelando especificidades do domínio científico. As pesquisas são publicadas e organizadas para facilitar a recuperação (UNIVERSIDADE..., 2016d).

A base apresenta relatórios de indicadores, sendo eles: produção científica (autores mais produtivos, instituições mais produtivas, publicações em coautoria, palavras-chave); relatórios de citações de revista (dados da fonte, fator de impacto em um período de dois e/ou três anos, vida média, citações recebidas, citações concedidas, artigos mais lidos); recorte de periódicos; diretórios de pesquisadores; ferramentas de apoio ao pesquisador (converter .CVS em .NET (Pajek), calcular centralidade (Pajek), contador de palavras, contador de palavras de seleção); e indicadores de produção (artigos por ano, fator de impacto, índice h) (UNIVERSIDADE..., 2016d).

A *Scientific Eletronic Library Online*⁷ (SciELO) é mais um exemplo de base dados para a publicação eletrônica cooperativa de periódicos científicos na Internet.

⁷ <http://www.scielo.org/php/index.php>

Desenvolvida para responder às necessidades da comunicação científica nos países em desenvolvimento e particularmente na América Latina e Caribe, o modelo proporciona uma solução eficiente para assegurar a visibilidade e o acesso universal à literatura científica (Figura 9). O Modelo SciELO contém ainda, procedimentos integrados para medir o uso e o impacto dos periódicos científicos. É possível realizar buscas integradas e escolher o idioma, a cobertura de assuntos abrange diversas áreas do conhecimento (SCIELO, 2016a).

Figura 9 - Scientific Electronic Library Online (SciELO)



Fonte: SciELO (2016a).

A SciELO Brasil⁸ é o resultado de um projeto de pesquisa da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) em parceria com o Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME). A partir de 2002, contou com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Tem como objetivo implementar uma biblioteca eletrônica para proporcionar um amplo acesso a coleções de periódicos, aos fascículos de cada título de periódico, assim como aos textos completos dos artigos. O acesso aos títulos dos periódicos e aos artigos podem ser feitos por meio de índices e de formulários de busca (SCIELO BRASIL, 2016).

A interface SciELO Brasil (Figura 10) proporciona acesso à sua coleção de periódicos através de uma lista alfabética de títulos, ou por meio de uma lista de assunto, ou ainda, através de um módulo de pesquisa de títulos dos periódicos, por assunto, pelos nomes das instituições publicadoras e pelo local de publicação. A interface também propicia acesso aos textos completos dos artigos através de um

⁸ <http://www.scielo.br/>

índice de autor e índice de assuntos, ou por meio de um formulário de pesquisa de artigos, que busca os elementos que o compõe, tais como, autor, palavras do título, assunto, palavras do texto e ano de publicação (SCIELO BRASIL, 2016).

Figura 10 – SciELO Brasil

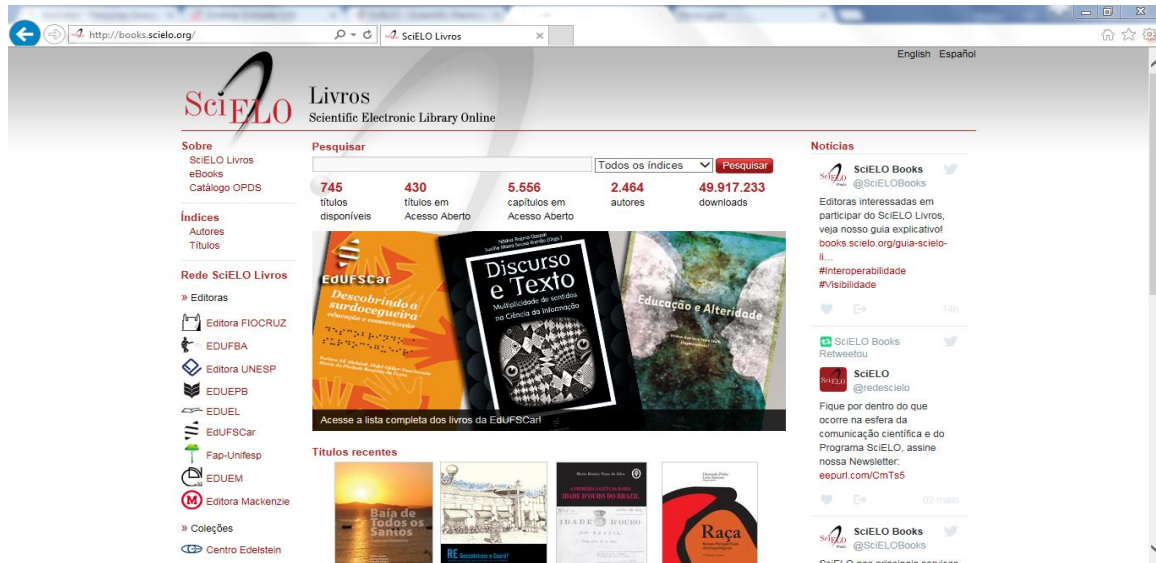


Fonte: SciELO Brasil (2016).

É relevante salientar a existência da rede SciELO livros⁹, lançada em 2012, que visa a publicação *on-line* de coleções nacionais e temáticas de livros acadêmicos com o objetivo de aumentar a visibilidade, acessibilidade, uso e impacto das pesquisas, ensaios e estudos que publicam. Os livros publicados pelo SciELO livros são selecionados segundo controles de qualidade aplicados por um comitê científico e os textos em formato digital são preparados segundo padrões internacionais que permitem o controle de acesso e de citações (Figura 11). A rede SciELO livros interopera e compartilha objetivos, recursos, metodologias e tecnologias com a rede SciELO de periódicos científicos, de modo a contribuir com o desenvolvimento da comunicação científica em ambos meios de publicação.

⁹ <http://books.scielo.org>

Figura 11 – SciELO Livros



Fonte: SciELO Livros (2016c).

As Bibliotecas Digitais são mantidas por várias instituições, objetivam democratizar o acesso às produções científicas e acadêmicas das mais variadas áreas. A Biblioteca Digital da Produção Científica, Tecnológica, Artística e Cultural da Universidade Estadual de Londrina¹⁰ disponibiliza teses, dissertações e monografias em nível de pós-graduação (*Stricto e Lato Sensu*) (Figura 12). Tem como objetivo difundir e consolidar a produção científica, tecnológica, artística e cultural da UEL; agregar valor à produção intelectual dos docentes/pesquisadores; proporcionar maior visibilidade as atividades de ensino, pesquisa e extensão realizados na instituição; destacar a instituição no cenário digital e internacional; contribuir para com os indicadores regionais e nacionais de produção intelectual em formato digital e possibilitar o acesso à comunidade regional, nacional e internacional (UNIVERSIDADE..., 2016b).

¹⁰ <http://www.bibliotecadigital.uel.br/>

Figura 12 - Biblioteca Digital da Universidade Estadual de Londrina (UEL)



Fonte: Universidade Estadual de Londrina (2016b).

Na biblioteca digital da UEL é possível realizar a busca da informação por meio da busca simples ou avançada. Para a busca avançada é disponibilizado a seleção por “todas as palavras”, “qualquer palavras” e “expressão lógica”; está disponível a busca por relevância, relevância inversa (menos relevante), título, título inverso (subtítulo), data, data inversa (mais antiga). A busca também pode ser realizada pelo código do documento.

Os repositórios institucionais são fontes de informação vinculadas a determinadas instituições e oferecem serviços de gestão e disseminação de suas produções científicas. O Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul¹¹ (LUME) disponibiliza toda coleção digital produzida no âmbito da universidade e também outros documentos que, por sua área de abrangência e/ou pelo seu caráter histórico, é de interesse da instituição centralizar sua preservação e difusão (UNIVERSIDADE... 2016f).

O LUME (Figura 13) tem como objetivo reunir, preservar, divulgar e garantir o acesso confiável e permanente aos documentos acadêmicos, científicos, artísticos e administrativos gerados na universidade, bem como às suas coleções históricas, e a outros documentos de relevância para a instituição, que fazem parte de suas coleções, mesmo não sendo produzidos por ela, proporcionando maior visibilidade e

¹¹ <http://www.lume.ufrgs.br/>

uso desses recursos. Os documentos digitais podem conter texto, imagem, vídeo e áudio, e são, em maior parte, de acesso livre, sendo em alguns casos, restrito à comunidade da UFRGS (UNIVERSIDADE..., 2016f).

Figura 13 -Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (LUME)



Fonte: LUME/UFRGS (2016f).

O repositório Lume permite a busca de informações por meio da busca simples ou avançada. Sendo possível a utilização de operadores booleanos e filtragem da busca por assunto, autor, título, tipo do material, formato, idioma, orientador e data de publicação ou relevância.

O Repositório Institucional da Universidade de Brasília¹² (RIUnB) trata-se de um conjunto de serviços oferecidos pela biblioteca da universidade para a gestão e disseminação da produção científica. Os conteúdos estão disponíveis publicamente e amplamente acessíveis, proporcionando maior visibilidade e impacto da produção científica da instituição. Sua missão é armazenar, preservar, divulgar e dar acesso à produção científica da universidade em formato digital (Figura 14).

¹² <http://repositorio.unb.br/>

Figura 14 – Repositório Institucional da Universidade de Brasília (RIUnB)

Fonte: Repositório Institucional da UnB (2016a).

O RIUnB disponibiliza como recursos para pesquisa a busca rápida e a avançada. Na busca avançada a recuperação da informação se dá pelo repositório ou por setores da universidade. O repositório disponibiliza para a busca os operadores booleanos “e”, “ou”, “não”, permitindo a combinação de diversos termos, como: busca geral, autor, título, assunto, resumo, séries, identificador e língua (idioma).

Além das tipologias já mencionadas, os *blogs* são fontes de informação *online*, que permitem atualizações e inserções de *posts*, sendo eles, imagens, vídeos ou textos de pequenas extensões (PORTO; PORTO, 2012). Fortes e Giraffa (2008) destacam que os *blogs* permitem que as informações sejam disponibilizadas e tratadas de modo assíncrono, sem prejuízo da qualidade, desde que bem planejada.

A criação e manutenção dos *blogs* podem ser de autoria individual ou coletiva. Os *blogs* pessoais, adaptam-se a fórmula de diário eletrônico, o autor individual compartilha sua intimidade ou os seus interesses. Os coletivos são criados e mantidos por um conjunto de pessoas ou por instituições que asseguram a dinamização do *blog*. É possível encontrar milhares de *blogs* na Internet abrangendo toda a diversidade de temas, dos mais específicos aos mais gerais, criados com objetivos de natureza diversa (GOMES, 2005). Os *blogs* podem conter as mais variadas informações, como: acadêmicas, saúde, carro, ganhar dinheiro na internet, religião, política, alimentação, dieta, tecnologia, arte, gestação, viagem, cultura,

diários pessoais, notícias jornalísticas, assuntos relacionados a educação, natureza psicológica, entre outros.

Observa-se na figura 15, o *blog* SciELO Perspectiva¹³, cujo objetivo é compartilhar informação e conhecimento orientado para o desenvolvimento da comunicação científica, dos periódicos SciELO, das coleções nacionais e do Programa e Rede SciELO. O *blog* promove o movimento de acesso aberto em relação ao conhecimento científico, e aborda temas como: indexação de periódicos, bibliometria, cienciometria, gestão de periódicos e dos processos editoriais, capacitação e atualização em editoração científica, *marketing* e disseminação, redes sociais, políticas públicas de apoio à pesquisa e à comunicação científica, acesso aberto, entre outros (SCIELO, 2016b).

Figura 15 – Blog SciELO em Perspectiva



Fonte: SciELO (2016b).

Com a popularização da internet, os *blogs* atingiram diferentes faixas etárias e públicos, nos quais passaram a utilizá-lo com um propósito específico. Devido as possibilidades de divulgação das informações, nas quais podem agregar sons, imagens, vídeos, entre outras, os *blogs* podem proporcionar uma leitura dinâmica, rápida e prazerosa. Há uma interação entre o leitor e o autor, pois os leitores podem comentar a postagem por meio de elogios ou críticas, ou mesmo divulgar outros textos relacionados com os assuntos. As postagens obedecem uma ordem cronológica. Para a criação e utilização de um *blog* não são exigidos conhecimentos

¹³ <http://blog.scielo.org/sobre/>

especializados, essa característica pode ser considerada positiva. Ressalta-se ainda, que o uso do *blog* como fonte de informação pode motivar o estudante, pois parte-se do pressuposto de que o *blog* proporciona leituras e comentários críticos, além de possibilitar a interação entre pessoas.

É importante destacar que no início da década de 2010, surgiu a *Web Scale Discovery Services*, denominado de serviços de descoberta em rede, baseados na abordagem do Google no que diz respeito à disponibilização de uma caixa única de busca, tempo de resposta, quantidade e ordenamento de resultados. O princípio dos serviços de descoberta é fornecer um índice único de metadados previamente coletados, que permitem uma busca unificada, substituindo a busca em cada uma das bases provedoras de conteúdo. Hospedados local ou remotamente, disponibilizam uma variedade de informações que podem incluir os diferentes tipos de conteúdo licenciado, conteúdo local e o próprio catálogo da biblioteca, tudo combinado em um índice único (PAVÃO, 2015).

Vaughan (2011) aponta que as principais características dos serviços de descoberta em rede, são: o índice profundamente detalhado criado a partir dos metadados coletados remotamente do catálogo da biblioteca local ou qualquer outro recurso de informação contratado ou gratuito que a biblioteca queira disponibilizar; a busca disponível a partir de uma única caixa de pesquisa baseada no Google; capacidade de resposta, fornecendo os resultados rapidamente e classificados por relevância, numa interface moderna que oferece as funcionalidades e o *design* intuitivo; a flexibilidade, permitindo que o sistema seja hospedado pelos fornecedores de conteúdo, local ou remotamente, como a personalização para que a biblioteca o adapte ou altere com o intuito de atender a especificações individuais.

Segundo Pavão (2015) os serviços de descoberta em rede, apresentam uma quantidade de informações mais exatas, relevantes e apropriadas às necessidades dos usuários do que, por exemplo, uma página *web* que utiliza motores de busca e costuma mostrar os resultados das primeiras páginas baseado em índices de popularidade. A autora ressalta, que nos serviços de descoberta em rede, o índice é centralizado, controlado e detalhado, baseado em esquemas normalizados para todos os tipos de conteúdo, permitindo buscas rápidas e recuperação de resultados classificados por relevância, o que proporciona maior confiabilidade.

A autora, aborda ainda, que os serviços de descoberta em rede reduzem a apresentação de itens duplicados e apresentam registros enriquecidos com capas,

citações (WOS, JCR, DOI), alertas, RSS4 e o texto completo, quando permitido pelo editor. Podem ser de código aberto ou proprietário. Sendo, as opções de código aberto preferidas pelos bibliotecários pela possibilidade de desenvolvimento colaborativo, aumento da interoperabilidade, a extração de dados, a personalização dos recursos e a possibilidade de criar novas funcionalidades (PAVÃO, 2015).

Lown, Sierra e Boyer (2013) enumeram algumas falhas que os serviços de descoberta podem apresentar, sendo elas, as restrições na customização da interface, a falta de cobertura completa de todos os recursos da biblioteca, o alto custo e alguns problemas de usabilidade. Segundo Palmonari et al. (2011) nas buscas em serviços de descoberta, os estudantes necessitam de experiência, para que seja possível identificar os dados relevantes e, em seguida, localizar os serviços. Segundo os autores, os dados são as informações detalhadas a respeito de uma necessidade específica, enquanto os serviços executam processos envolvendo os dados e retornando um resultado informativo.

Como exemplo, destaca-se a utilização dos serviços de descoberta em rede no Sistema de Biblioteca da Universidade Federal do Paraná (Figura 16), na Biblioteca da Universidade Complutense de Madri na Espanha (Figura 17) e o Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo (Figura 18).

Figura 16 - Catálogo do Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Paraná



Fonte: UFPR (2016e).

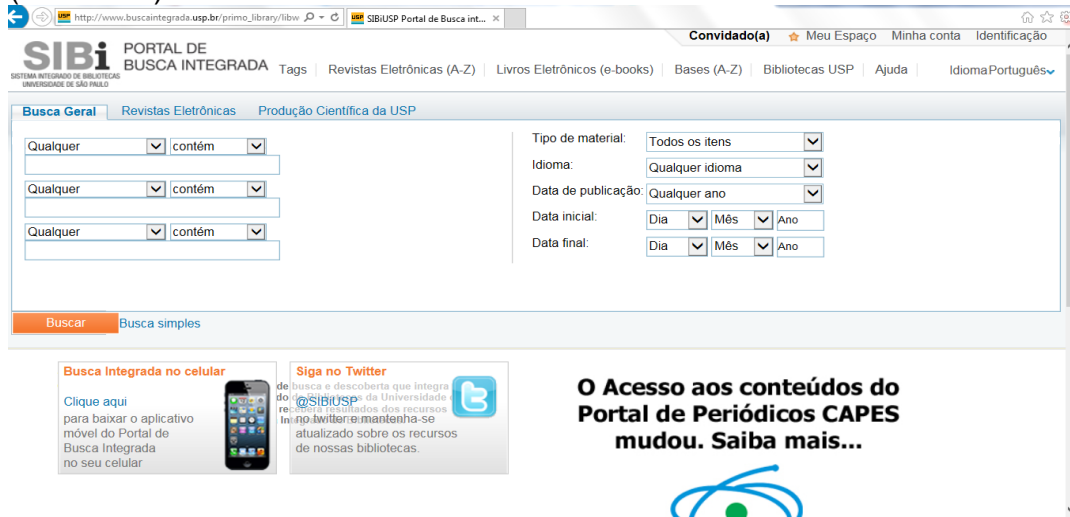
Figura 17 – Catálogo da Biblioteca da Universidad Complutense de Madrid



Fonte: Universidad Complutense de Madrid (2016).

O Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo (SIBI/USP) foi criado em 1981. O acervo pode ser consultado nas bibliotecas ou pela Internet, no Portal de Busca Integrada e no Banco de Dados Bibliográficos da USP – Dedalus. O SIBI/USP possibilita o acesso público aos registros bibliográficos de livros, periódicos, teses e dissertações apresentadas à Universidade, anais de congresso, catálogos, filmes, iconografias, jornais, folhetos, entre outros, ressalta-se que muitos textos estão disponíveis na íntegra (UNIVERSIDADE..., 2017).

Figura 18 – Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade de São Paulo (SIBI/USP)



Fonte: Universidade de São Paulo (2017).

O Portal de Busca Integrado do SIBI/USP (Figura 18) apresenta como recurso disponível para a pesquisa a busca simples e a busca avançada. Na busca simples o estudante pode buscar por uma expressão (frase), pode formular expressões de busca e fazer agrupamentos de termos dentro de uma expressão de busca, utilizar os operadores booleanos (*AND*, *OR* e *NOT*) e os caracteres curinga (? e *). Na busca avançada o estudante pode definir: campos (título, autor, assunto e *tags*); possibilidades (contém, palavra exata, começa com); data de publicação; tipo de material; e idioma (UNIVERSIDADE..., 2017).

Além das tipologias e exemplos mencionados, existem ainda inúmeras bibliotecas, bases de dados, repositórios, portais científicos, *blogs*, redes sociais, *sites* de busca, serviços de descoberta em rede, entre outros, que tem contribuído para o processo de busca, recuperação e uso da informação.

Ainda, em se tratando do processo de busca e uso da informação, além das estratégias de busca e as fontes de informação, também existem outros fatores que podem exercer alguma interferência. Alguns deles serão abordados na próxima seção.

2.4 FATORES QUE INTERFEREM NO PROCESSO DE BUSCA E USO DA INFORMAÇÃO

Bezerra (2003) e Silva *et al.* (2007) enfatizam que nenhum processo informacional é linear, apontam que existem desvios ou erros. A Biblioteconomia e a Ciência da Informação consideram esses ruídos enquanto obstáculos ou barreiras informacionais. Assim, na utilização de quaisquer fontes e canais informacionais, os estudantes têm enfrentado barreiras, de vários tipos, as quais limitam o acesso à informação, ou mesmo, interrompem o processo de busca e uso de informação. Essas barreiras podem estar relacionadas ao uso das tecnologias, a cognição, as emoções, as situações que envolvem o cotidiano, entre outras.

Wilson e Walsh (1996) destacam algumas variáveis que podem interferir processo de busca informacional, sendo elas: **a) variáveis psicológicas**: referem-se às preferências pessoais, aos valores de vida, às reflexões que o estudante desenvolve, as orientações religiosas ou políticas, as emoções, as ações ou atitudes inovadoras, a maneira de aprender ou perceber os acontecimentos ou fenômenos, os estereótipos, as preferências, os preconceitos, os gostos ou aversões que podem ser adquiridos durante a vida; **b) variáveis demográficas**: tratam-se de fatores como

idade, sexo, ocupação, nível de instrução e de experiências profissionais; **c) variáveis de relações interpessoais:** permeiam as funções e atribuições que a pessoa desenvolve e os relacionamentos que constrói com os outros membros da sociedade, podendo criar facilidades e oportunidades, mas também podem construir barreiras; **d) variáveis ambientais:** relacionam-se ao ambiente em que o estudante vive, podendo exercer influências, positivas ou negativas; **e) variáveis das fontes de informação:** dizem respeito as características das fontes, como o valor que lhes é atribuído, a adequação às necessidades e as características de confiabilidade.

Os diversos obstáculos ou barreiras informacionais, podem ser evidenciados através dos estudos sistematizados de necessidades, buscas e usos de informação e reconhecidos de acordo com suas singularidades, como as barreiras relacionadas por Araújo (1998), pautadas na classificação de Wersig, que consistem nas seguintes barreiras:

- a) Interpessoais:** entre usuários e intermediários dos serviços de informação;
- b) Intraorganizativas:** causadas pelas diferentes posições hierárquicas;
- c) Terminológicas:** causadas pelo uso excessivo de termos ou de uma terminologia inconsistente. Pode gerar distorções, rejeições ou interpretações errôneas;
- d) Ideológicas:** ocorrem entre grupos sociais de uma mesma sociedade, no entanto possuem ideologias diferentes;
- e) Econômicas:** baseia-se no fato de que a informação tem adquirido valor de propriedade privada para seu produtor e seu acesso/uso dependem do poder ou negociações com seu produtor;
- f) Legais:** são representadas pelas restrições estabelecidas ao acesso/uso da informação, especialmente a informação tecnológica;
- g) Tempo:** atuam no fenômeno informacional por meio de dois aspectos: 1) pelo fato de que a informação se torna obsoleta como bem cultural ou de produção, exigido que o estudante esteja atento à oferta de conhecimento, de modo a encontrar novos dados que complementem seu conjunto de informação; 2) pelo fato de que muito tempo é gasto entre a produção de informação e sua disseminação, por um meio de comunicação eficiente;
- h) Eficiência:** atua tanto do ponto de vista do sujeito que transfere a informação (emissor), como do sujeito que utiliza tal informação (receptor), em termos de estratégias de busca, custos e outros serviços;

i) Financeiras: considerando que, enquanto mercadoria, a informação tem um preço relativo aos seus custos e a demandas;

j) Idioma: têm sido vencidas através de adoção do inglês como língua comum em vários campos de atividades e também através de serviços de tradução;

k) Capacidade de leitura: relaciona-se à capacidade do estudante em selecionar e ler o material relevante para atender suas necessidades;

l) Consciência e conhecimento da informação: o emissor atende à demanda do receptor apenas com informação conhecida, ou, amplia suas fontes ao limite da exaustividade;

m) Responsabilidade: o uso da informação depende da atividade da pessoa e da sua capacidade para fazer uso do conhecimento técnico-científico.

Para Figueiredo (1991), as barreiras e obstáculos informacionais estão relacionadas a língua estrangeira, as terminologias, ao isolamento geográfico, as restrições à informação, as restrições de tempo, as estratégias fracas de busca, a informação de qualidade inferior, a demora na publicação, o excesso de informação, o desconhecimento da informação, a dispersão da informação em diferentes canais; e literatura não convencional. Outros autores a abordarem o tema das barreiras/obstáculos informacionais foram Guinchat e Menou (1994), destacando os obstáculos institucionais, financeiros, psicológicos, linguísticos e técnicos. Comparando os tipos de barreiras e obstáculos informacionais, apresentados por cada autor, encontram-se semelhanças e algumas divergências no que se refere a terminologia, como por exemplo, os termos: barreira de idioma, barreira de língua estrangeira e obstáculos linguísticos.

Dias e Pires (2004) destacam que os fatores que exercem influências sobre o comportamento do estudante em relação à informação são: formação básica do usuário; treinamento que possui na utilização das fontes, produtos e serviços de informação; acesso a esses serviços; condições de trabalho e tempo que dispõe para a busca da informação; grau de instrução; conhecimento de idiomas; posição socioprofissional; sociabilidade; grau de competição dentro do grupo de atuação, imagem que cada pessoa tem da informação e das experiências anteriores.

Savolainen (2015) faz referência as barreiras que dificultam, atrasam ou impedem o acesso às informações, essas barreiras podem ser externas ou internas. As externas originam-se fora da pessoa, podendo ser espacial (por exemplo, distância da biblioteca), temporal (limite de tempo disponível para a busca de informações) e

sociocultural (a inércia burocrática). As barreiras internas, surgem de dentro de uma pessoa, podem ser divididas em duas categorias principais: afetivas e cognitivas. As afetivas resultam de emoções negativas, como medo de enfrentar fatos desagradáveis, já as cognitivas referem-se ao desconhecimento das fontes de informação relevantes e falta de habilidades. Essas barreiras citadas por Savolainen (2015) são destacadas a seguir.

De acordo com o autor supracitado, as barreiras cognitivas podem manifestar-se em seis subcategorias, sendo elas, a incapacidade de articular as próprias necessidades de informação, o desconhecimento das fontes de informações relevantes, a incompatibilidade da fonte, a baixa autoeficácia, a falta de habilidades de pesquisa e a incapacidade de lidar com a sobrecarga de informações. Essas barreiras foram apresentadas nos parágrafos seguintes.

A incapacidade de articular as próprias necessidades de informações pode aparecer no processo de busca em bibliotecas ou outros sistemas de informação. A característica principal dessa barreira é o domínio insuficiente do conhecimento, manifestando-se, por exemplo, quando o conhecimento do estudante sobre o tema é insuficiente para representá-lo em palavras-chave adequadas, em que poderiam ser usadas em abordagens a fontes ou correspondentes às suas necessidades de informações.

O desconhecimento das fontes de informação relevantes, tendem a ser comum na fase final do processo de busca de informações, considerando simultaneamente, a seleção e o acesso a potenciais fontes de informação. A incompatibilidade da fonte, quando identificada pela primeira vez, pode ser inadequada para a natureza do tema sobre o qual a informação foi procurada. Por exemplo, um artigo de uma determinada fonte, pode não entrar em profundidade suficiente sobre um tema. Se o estudante não possui conhecimento de fontes alternativas, para a busca da informação, poderá obter apenas respostas parciais ao que necessita.

O estudante pode ser capaz de identificar diversas fontes de informação, mas o processo de busca poderá ser dificultado pela baixa autoeficácia. Essa barreira tende a aparecer quando o estudante acredita que as fontes de informação são difíceis de serem acessadas. No contexto da busca de informação, a baixa autoeficácia manifesta-se como uma barreira cognitiva construída internamente, desencorajando o estudante a buscar o acesso às fontes de informação. A baixa autoeficácia tem sido

conceituada como uma barreira decorrente de baixas crenças ou atitudes negativas que podem restringir consideravelmente o repertório de fontes acessadas durante a busca de informações.

A seleção e acesso às fontes de informação podem ser dificultadas pela falta das habilidades de pesquisa. Esta barreira manifesta-se devido à falta de conhecimento de procedimentos a respeito de como conduzir o processo de busca, por exemplo, como usar um catálogo de biblioteca.

A dificuldade de lidar com excesso de informação, pode interferir na seleção das informações relevantes, ou mesmo, tornar a busca de informação superficial. De acordo com Mansourian e Ford (2007) essa barreira pode manifestar-se por meio da incapacidade em estabelecer o que é relevante, sobrecarga deste tipo tende a ser comum nos casos em que o estudante não é capaz de definir os limites da busca. Essa barreira inibe não só a seleção e o acesso às fontes de informação, mas também o uso.

Em relação às barreiras psicológicas, Pettigrew, Durrance e Unruh (2002) já haviam ressaltado que alguns estudantes internalizam falhas de busca, e acreditam que a razão pela qual não encontram as informações são as incapacidades de realizar a busca com sucesso. Os estudantes que acreditam que problemas deste tipo também serão enfrentados em situações futuras, são suscetíveis ao abandono do processo de busca de informação.

Considerando as ações necessárias aos estudantes durante o processo de busca e uso, que envolvem o domínio dos diferentes recursos disponíveis nas fontes de informação, bem como as possibilidades diversas de estratégias de busca, torna-se imprescindível o desenvolvimento e aprimoramento das habilidades informacionais dos estudantes.

3 HABILIDADES INFORMACIONAIS E A COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO

O conceito de habilidade origina-se do termo latino *habilitate* e refere-se à qualidade de ser hábil, capacidade, inteligência, aptidão, engenho, destreza, astúcia, talento e agilidade para realizar algo (MICHAELIS, 2016). Habilidade pode ser entendida, como, a ação de uma pessoa com relação a um determinado objetivo; uma aptidão inata ou desenvolvida, a prática, o treino e a experiência permitem que um estudante consiga melhorar as suas habilidades em determinada atividade; capacidade e disposição para negociar e alcançar os objetivos através da relação com as pessoas (AGUIAR, 2004).

Para Morrison e Markless (1992) as habilidades informacionais referem-se a uma ampla gama de elementos, que incluem, habilidades no uso da biblioteca, habilidades de estudo (exemplos, apontamentos, redação de monografias); habilidades cognitivas, necessárias para a manipulação da informação (análise, seleção e síntese) e habilidades adicionais (planejamento e priorização).

A American Association of School Librarians e a Association for Educational Communications and Technology (1998), destaca que as habilidades informacionais se referem às habilidades para acessar e usar a informação, sendo indispensáveis para o aprendizado ao longo da vida.

Uma série de diretrizes institucionais e documentos apresentam que as habilidades no uso de informações devem ser desenvolvidas no âmbito do ensino superior. Essas habilidades podem ser agrupadas em dez áreas principais: identificação das necessidades de informação; criação e organização de informações; estratégias de busca de informações; competências tecnológicas e de computador; avaliação e processamento de informação; uso da informação e comunicação; aspectos éticos e sociais; atitude ativa em relação à aprendizagem ao longo da vida; crítica dos meios de comunicação e autoavaliação (ASSOCIATION..., 2000; BERNHARD, 2002; CALIFORNIA..., 1995; FLORIDA..., 1998; STATE..., 1997).

Os estudantes adquirem e desenvolvem habilidades para o uso de informações desde seu ingresso no ensino superior, no entanto nem sempre se beneficiam de formações específicas para o desenvolvimento das habilidades informacionais nos sistemas de ensino. Bernhard (2002) destaca as principais razões para a implementação de ações voltadas a formação, desenvolvimento e uso das habilidades informacionais, são: crescimento da informação disponível e acessível em

diversos formatos; informação cada vez mais heterogênea cuja autenticidade, validade e credibilidade devem ser continuamente estabelecidas; economia baseada fortemente em atividades de serviços, buscando desenvolver as tecnologias rapidamente; necessidade do estudante em adquirir e desenvolver a competência em informação; necessidades de atualizações nas atividades de pesquisa; demanda de pessoas que dominem as tecnologias para buscar informações em fontes eletrônicas e internet, avaliar e para gerenciar informações internas; pedagogia centrada no aluno, com base nos recursos e solução de problemas e o impacto da formação no uso de informações, levando-se em consideração a continuidade dos estudos e o sucesso escolar.

Os esforços empenhados na educação de usuários foram e são feitos levando-se em conta o desenvolvimento de habilidades, com o intuito de assegurar a devida autonomia no uso dos recursos informacionais disponíveis. No entanto, a preocupação é que sem as competências e atitudes, o estudante não consegue apropriar-se das informações necessárias à construção de conhecimentos (PIERUCCINI, 2004).

Na perspectiva de Lau (2007), as habilidades informacionais referem-se à capacidade ou o domínio que os estudantes possuem em relação à definição de necessidade de informação, busca e ao uso da informação. Elas são fundamentais para a aprendizagem, sendo o primeiro passo na aquisição das metas educacionais de um estudante. O seu desenvolvimento deve acontecer no decorrer da vida e, especialmente, no período escolar, momento em que os profissionais da informação, como parte da comunidade de aprendizagem e como profissionais que lidam com a organização e tratamento das informações, devem ou deveriam assumir o papel principal no ensino das habilidades informacionais.

O desenvolvimento dessas habilidades informacionais, segundo Lau (2007), refere-se ao conhecimento e às estratégias necessárias a fim de identificar corretamente a informação pertinente para realizar uma atividade específica ou resolver um problema, realizar uma busca de informação eficiente, organizar ou reorganizar a informação, interpretá-la ou analisá-la. Ainda de acordo com o autor, avaliar a exatidão e a confiabilidade da informação (incluindo o reconhecimento ético das fontes de onde foi obtida a informação), comunicar e apresentar os resultados da análise e interpretação aos outros e utilizá-la para a execução de ações e obtenção

de resultados também são ações que devem ser desenvolvidas para a formação das habilidades informacionais.

Nesse contexto, existem alguns padrões internacionais voltados ao desenvolvimento das habilidades e informacionais (DHI), como, a *International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA). Esses padrões estão agrupados em três componentes básicos: acesso, avaliação e uso da informação. Foram desenvolvidos com base nos parâmetros de várias associações bibliotecárias, como *Association of College & Research Libraries* (ACRL), a *American Association of School Librarians* (AASL), *Society of College National and University Libraries* (SCONUL) e o Instituto Australiano e Neozelandês para o Desenvolvimento de Habilidades Informacionais (LAU, 2007; SANTOS, 2011). As ações necessárias para cada componente foram descritas a seguir:

Quadro 2 – Três componentes básicos das habilidades informacionais

<p>ACESSO Refere-se ao acesso à informação de forma eficaz e eficiente</p>	Definição e articulação da necessidade de informação.	<i>Define ou reconhece a necessidade de informação.</i>
		<i>Decide fazer algo para encontrar a informação.</i>
		<i>Expressa e define a necessidade de informação. Inicia o processo de busca.</i>
	Localização da informação	<i>Identifica e avalia as fontes potenciais de informação.</i>
		<i>Desenvolve estratégias de busca.</i>
		<i>Acessa fontes de informação selecionadas. Seleciona e recupera a informação.</i>
<p>AVALIAÇÃO Refere-se à avaliação da informação de modo crítico e competente.</p>	Avaliação da informação	<i>Analisa, examina e extrai a informação.</i>
		<i>Generaliza e interpreta a informação.</i>
		<i>Seleciona e sintetiza a informação.</i>
	Organização da informação	<i>Avalia a exatidão e relevância da informação recuperada.</i>
		<i>Ordena e categoriza a informação.</i>
		<i>Reúne e organiza a informação recuperada. Determina qual a melhor e de maior utilidade. Busca novas formas de comunicação.</i>
<p>USO Aplicação e uso da informação de modo preciso e criativo</p>	Uso da informação	<i>Apresenta e usa a informação.</i>
		<i>Aplica a informação recuperada.</i>
		<i>Apreende ou internaliza a informação como conhecimento pessoal.</i>
		<i>Apresenta o produto da informação.</i>
		<i>Compreende o uso ético da informação.</i>
	Comunicação e uso ético da informação.	<i>Respeita o uso legal da informação.</i>
		<i>Comunica o produto da informação com reconhecimento da propriedade intelectual.</i>
		<i>Usa os padrões para o reconhecimento da informação.</i>

Fonte: Baseado em Lau (2007).

Conforme observado no quadro 2, os aspectos relacionados com a formação das habilidades informacionais são diversificados, envolvendo três componentes, o acesso, a avaliação e uso da informação. O acesso refere-se à definição da necessidade de informação e a localização da informação; a avaliação está relacionada a organização e avaliação da informação de modo crítico; o uso referente a comunicação e uso ético das informações.

Com base em órgãos internacionais, como, a *Internacional Federation of Libraries Associations and Institutions* (IFLA), a Organização das Nações Unidas para a Educação e Cultura (UNESCO) e nacionais, como, o Instituto Brasileiro em Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) e a Federação Brasileira de Associações de Bibliotecários, Cientistas da Informação e Instituições (FEBAB), Belluzzo (2007) sintetizou as habilidades que envolvem as diferentes dimensões da competência em informação:

- ✓ Conhecer como a informação é produzida e como é aplicada socialmente;
- ✓ Reconhecer a importância da informação precisa e detalhada como base para tomada de decisão inteligente;
- ✓ Reconhecer suas necessidades de informação;
- ✓ Formular perguntas baseadas nessas necessidades;
- ✓ Desenvolver estratégias de busca com êxito e ser capaz de encontrar a informação;
- ✓ Acessar as mais diferentes fontes de informação e identificar as fontes potenciais a serem consultadas, bem como sua qualidade e confiabilidade;
- ✓ Conhecer o mundo da informação, incluindo tecnologias de informação e comunicação;
- ✓ Aprender a lidar com a tecnologia;
- ✓ Saber dominar o excesso de informação e aplicá-la a problemas reais, ou seja, organizar a informação para aplicação prática e para transformá-la em conhecimento;
- ✓ Saber utilizar o tempo e trabalhar em equipe;
- ✓ Avaliar e interpretar a informação em diferentes formatos e meios, empregando a análise crítica;
- ✓ Integrar a informação nova a uma área de conhecimento existente;
- ✓ Ser competente em relação à expressão escrita;

- ✓ Possuir habilidade de avaliação dos potenciais humanos e das tecnologias da informação e comunicação;
- ✓ Possuir capacidade crítica de conhecer uma nova área;
- ✓ Usar a informação, também a intuição e introspecção criativa;
- ✓ Usar a informação para tornarem-se atores sociais em prol da comunidade;
- ✓ Conhecer e preocupar-se com o processo de interação usuário-informação, ou seja, preocupar-se com as estratégias que os usuários adotarão;
- ✓ Fazer o armazenamento que facilite a pesquisa para o usuário;
- ✓ Aceitar mudanças e transformações sociais;
- ✓ Preocupar-se com o uso crítico e inteligente da informação para a formação de novos conhecimentos e geração de novas ideias, soluções criativas com aplicabilidade social;
- ✓ Avaliar a informação acessada em relação a sua pertinência e relevância; aprender a aprender de forma contínua e autônoma.

Segundo Campello (2009) as habilidades informacionais têm sido sistematizadas para formar estruturas que compõem programas de competência em informação¹⁴. Essas habilidades constituem um metaconhecimento, ou seja, um conhecimento que possibilita a aquisição de novos conhecimentos. Dentre elas destacam-se: habilidades ligadas às pesquisas, que começam com o conhecimento das fontes de informação; habilidades relacionadas ao uso das fontes de informação; habilidades relacionadas com a elaboração e normalização do trabalho escrito.

Demo (2010) enumera diversas habilidades e competências essenciais no século XXI, dentre as quais destacam-se: habilidades/competências acadêmicas; reconstrução da informação disponível; realizar a pesquisa com base em fontes primárias; equilibrar conteúdos e habilidades; saber pensar e intervir no contexto; aprender bem, exercitando a argumentação fundamentada; exercitar o conhecimento com autonomia; aprender a aprender; pensar criticamente; pesquisar e elaborar; reconfigurar a autoria em sua face individual e coletiva; desenvolver o espírito científico; pensar matematicamente (para saber pensar) e comunicar-se em outras línguas.

Segundo Cól e Belluzzo (2011) as habilidades informacionais estão relacionadas ao uso das tecnologias, a utilização da informação e a clareza quanto ao

¹⁴ O conceito de competência em informação foi discutido no decorrer desta seção.

papel e ao impacto social da informação. O domínio das habilidades informacionais, podem facilitar as diversas etapas que compõem o fluxo ou processo da informação, que são: identificação das necessidades de informação, obtenção, tratamento, distribuição, armazenamento, uso e descarte. Assim, as habilidades informacionais são essenciais para tornar o estudante competente no acesso e uso da informação

As habilidades informacionais podem ser consideradas competências essenciais para a aprendizagem, sendo que, para muitos estudantes usar essas habilidades representa um desafio. É importante orientá-los quanto ao uso das habilidades de busca e seleção de informações, mostrando-lhes ferramentas e recursos para aprender a usar as diferentes fontes de informação, selecionar as informações principais e avaliar criticamente as informações obtidas. Para que isso de fato aconteça é imprescindível oferecer aos estudantes não só o conhecimento sobre os meios, mas também, sobre as atividades práticas para que saibam “porque”, “onde” e “como” usar cada fonte de informação e poder avaliar criticamente as informações fornecidas, para finalmente fazer uso ético das mesmas (HERNÁNDEZ SERRANO; FUENTES AGUSTÍ, 2011).

Ter habilidades para buscar, selecionar e usar informações, tem se tornado indispensável no momento em que existe uma grande quantidade de informações disponíveis. Hernández Serrano e Fuentes Agustí (2011) propuseram diretrizes para ampliar as habilidades informacionais de estudantes. Essas diretrizes procuram definir o que os estudantes precisam fazer para satisfazer suas necessidades, busca e uso da informação de modo eficaz. Foram propostas oito etapas para o processo de busca da informação na internet, a saber: formulação da demanda; seleção da fonte de informação, acesso à informação; seleção da informação; avaliação da informação recuperada; planejamento de uso da informação, levando-se em consideração os aspectos éticos; processamento da informação; e habilidades relacionadas com a aprendizagem permanente.

O desenvolvimento das habilidades informacionais vem sendo discutido no âmbito da competência em informação e de seus programas. Esses programas objetivam avaliar o processo de busca e uso da informação, com isso identificar as competências e habilidades dos participantes, e muitas vezes promover ações para o aprimoramento e desenvolvimento das habilidades e competências em informação.

A *American Library Association* – ALA (1989) refere-se à competência em informação¹⁵ como um atributo de um estudante que reconhece uma necessidade de informação, possui as habilidades para localizar, avaliar e utilizar essas informações, e assim, atingir seus objetivos estabelecidos inicialmente. Um estudante competente em informação possui internalizado a máxima de “aprender a aprender” e sabe como o conhecimento está organizado, podendo ser criado a partir das informações.

Para Doyle (1992) a competência em informação é uma habilidade que consiste em acessar, avaliar e usar a informação de diversas de fontes. A pessoa torna-se competente em informação quando é capaz de: 1. Reconhecer a necessidade de informação; 2. Reconhecer que informações completas são a base para a tomada de decisões; 3. Formular questões baseadas na necessidade de informação; 4. Identificar fontes de informação potenciais; 5. Desenvolver estratégias de busca adequadas; 6. Acessar fontes de informação impressa ou eletrônica; 7. Avaliar informações; 8. Organizar informações para aplicações práticas; 9. Integrar novas informações ao corpo de conhecimento existente; 10. Usar informações para pensar criticamente e para solucionar problemas.

Dudziak (2001) apresenta o conceito de competência em informação como um processo de interiorização de conceitos, atitudes e habilidades importantes à compreensão e interação com o meio informacional e sua dinâmica, objetivando o aprendizado ao longo da vida. A autora destaca como características da competência em informação a interdisciplinaridade, incluindo habilidades, conhecimentos, valores pessoais e sociais; o aprendizado contínuo que incorpora a informação, conhecimento e inteligência; envolve processo de criação, resolução de problemas e/ou tomada de decisão. Dudziak (2003, p. 30) conceitua a competência em informação como “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”.

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

¹⁵ No contexto da Ciência da Informação, há diferentes terminologias relacionadas a temática competência em informação, entre elas: alfabetização informacional, letramento informacional, *information literacy*, competência informacional e ColInfo.

novo e sua aplicabilidade ao cotidiano das pessoas e das comunidades ao longo da vida (BELLUZZO, 2005).

Belluzzo (2007) expõe que a competência em informação apresenta diferentes concepções, como: a) digital, com destaque na tecnologia da informação e da comunicação; b) informação propriamente dita, com destaque nos processos cognitivos; c) social, com destaque na inclusão social, estabelecendo uma visão integrada de aprendizagem ao longo da vida e do exercício de cidadania.

A competência em informação para Marzal (2008) é um universo de competências bem integradas e estruturadas, com o objetivo de transformar o estudante em uma pessoa ativa e consciente de sua educação e do universo informacional. O estudante, que é o centro do processo de aprendizagem, deve apresentar habilidades para a construção do seu conhecimento ao longo da vida.

A competência em informação deve ocorrer em todas as etapas da vida de uma pessoa, em especial nos primeiros anos de escolarização, iniciando pela educação básica. O profissional da informação tem um papel fundamental de facilitar esse processo, interagir com o corpo docente e criar programas integrados aos currículos escolares que contribuam para o processo de aprendizagem, para a melhoria do processo de pesquisa e para o desenvolvimento de habilidades, conhecimentos, atitudes e valores (CHAKRAVARTY, 2008).

Para ser competente em informação Orelo e Vitorino (2012) destacam que é necessário desenvolvimento de diversas de habilidades para o uso eficiente dos recursos informacionais, o aprendizado ao longo da vida e o pensamento crítico. Assim, o estudante competente em informação tende a apresentar um melhor desempenho em suas práticas de pesquisa.

Segundo Gasque (2013) a competência em informação diz respeito à capacidade do estudante em estimular seus conhecimentos em prol de uma dada situação. Referem-se as competências, como: identificar as necessidades de informação, saber avaliar, buscar e usar a informação de modo ético, legal e econômico.

Com o objetivo de analisar o conceito de competência em informação Mata (2014, p. 63) com base em Uribe Tirado (2009) utilizou questionamentos, como: “o que é”, “por quê”, “onde”, “quando”, “como” e “quem”, sendo eles:

- a) O que é? Um processo de ensino-aprendizagem visando à construção de competências digitais, comunicacionais e informacionais;
- b) Por quê? Para alcançar e compartilhar novos conhecimentos, ter as bases para o aprendizado ao longo da vida visando ao benefício pessoal, organizacional, comunitário e social conforme as demandas da sociedade da informação;
- c) Onde? Em uma instituição educacional ou em bibliotecas;
- d) Quando? Durante os ciclos de ensino;
- e) Como? Trabalhando com diversas fontes de informação em diferentes meios, recursos físicos, eletrônicos ou digitais, por meio de ambientes de aprendizagem presenciais e/ou portais de educação à distância, com vistas a empregar estratégias didáticas diversificadas;
- f) Quem? Indivíduos e/ou coletivos.

A competência em informação para Belluzzo, Santos e Almeida Junior (2014, p. 63) “pode ser definida como um conjunto de competências e habilidades que uma pessoa necessita incorporar para lidar, de forma crítica e reflexiva, com os diversos recursos informacionais existentes”. Nesse sentido, Belluzzo e Feres (2015, p. 8) destacam que desenvolvimento da competência em informação prepara as pessoas para “o acesso, a seleção, a gestão e a avaliação da informação necessária à vida profissional, social ou pessoal”.

Belluzzo (2017) considera que a competência em informação está centrada na aprendizagem ao longo da vida, seu conceito está vinculado a necessidade de domínio do universo informacional, e abrange o conhecimento, as habilidades e atitudes.

Para a avaliação e o desenvolvimento das habilidades informacionais tem-se à disposição diferentes modelos de competência em informação, que representam em forma de gráficos, tabelas ou quadros as habilidades necessárias e os aspectos que podem interferir no processo de busca e uso da informação. Na sequência, será apresentada uma pequena amostra desses modelos.

3.1 MODELOS QUE ABORDAM O DESENVOLVIMENTO DAS HABILIDADES INFORMACIONAIS PARA A COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO

Os modelos são fundamentais para se compreender a forma como os estudantes percebem e definem uma necessidade, buscam e usam a informação. Dentre a diversidade de modelos disponíveis na literatura, foram abordados nos próximos parágrafos o Modelo *Information Search Process* (ISP) desenvolvido por

Kuhlthau na década de 1980; o Modelo *Big6 Skill* desenvolvido Mike Eisenberg e Bob Berkowitz em 1987; o Modelo *Seven Pillars Model for Information Literacy* desenvolvido pela *Society of College National and University Libraries* (SCONUL) em 1999; e o Modelo *Information Problem Solving* desenvolvido por Brand-Gruwel, Wopereis e Vermetten em 2005.

3.1.1 Modelo *Information Search Process* (ISP)

O modelo de busca de informação *Information Search Process* (ISP) foi desenvolvido por Kuhlthau, com base em estudos acadêmicos realizados desde a década de 1980. O modelo trata da aprendizagem por meio da busca e uso da informação, levando-se em conta os aspectos cognitivos e afetivos envolvidos no processo (KUHALTHAU 2010). É um modelo que pode ser utilizado para a compreensão dos sentimentos vivenciados pelos estudantes em cada etapa da busca e uso da informação, assim como serve de subsídio para programas e ações que visam o desenvolvimento e a formação de habilidades informacionais.

O ISP é um modelo bastante difundido na literatura, apresenta sete estágios do processo de pesquisa, sendo eles: início do trabalho, seleção do assunto, exploração de informações, formulação/definição do foco, coleta de informações, preparação do trabalho escrito e avaliação do processo (KUHALTHAU 2010).

O primeiro estágio do ISP é o início do trabalho, momento de decidir sobre a seleção do assunto a ser pesquisado. O estudante se conscientiza da falta de conhecimento ou entendimento para reconhecer as necessidades de informação. Os sentimentos de incerteza e insegurança são perceptíveis em relação ao trabalho que o estudante irá enfrentar. Algumas ações comuns nessa fase são as conversas com o professor ou colegas, pensar em experiências anteriores para então definir as questões sobre o assunto a ser pesquisado (KUHALTHAU, 2010).

No estágio de seleção do assunto a ser pesquisado é necessário a identificação e a seleção de tópicos gerais para serem investigados, bem como a definição do modo para obtê-los. Neste estágio, o estudante deve avaliar os assuntos de acordo com as exigências do trabalho (informações disponíveis, prazo para entrega e outros). Em muitas situações ocorre o uso de fontes de informação gerais para se obter uma busca preliminar do assunto. Nesse momento, pode ocorrer os sentimentos de confusão, ansiedade ou breve contentamento (KUHALTHAU, 2010).

A exploração de informações é o terceiro estágio do ISP, e tem como objetivo verificar as informações para encontrar o foco a respeito do assunto geral a ser pesquisado, para tanto, o estudante deve ler para aprender sobre o assunto, listar tópicos e termos que representam o assunto. Nesse momento, podem ocorrer indecisões e dúvidas quanto à necessidade informacional (KUHLTHAU, 2010).

Em seguida, vem o quarto estágio, denominado de formulação ou definição do foco, levando-se em conta as informações já encontradas, o estudante deve ter definido o(s) foco(s) do trabalho e já ter subsídios para os possíveis resultados. Nesse caso, há um direcionamento para o estudo. O sentimento de incerteza diminui e o estudante sente-se mais confiante em concluir a atividade (KUHLTHAU, 2010).

O quinto estágio do ISP é a coleta de informações, consiste na reunião das informações para a construção do trabalho, para tanto devem ser organizadas as anotações realizadas nas etapas anteriores e levantadas novas e diversas fontes de informação para coletar as informações pertinentes. Nesse estágio é importante anotar os dados para as referências e citações que serão utilizadas no trabalho. Geralmente o estudante consegue perceber a extensão do trabalho a ser realizado e sente-se mais interessado e confiante (KUHLTHAU, 2010).

A preparação para apresentação do trabalho escrito (sexto estágio) é um estágio conclusivo, em que se encerra a busca de informações e inicia-se a apresentação dos resultados da pesquisa, que pode ser feita por meio de trabalhos escritos (texto, artigo, monografia, entre outros) ou outra forma que já tenha sido definida no início do trabalho (produto final do processo de busca). Na maioria das vezes a coleta de informações pode estar concluída, no entanto, existem situações em que o estudante precisa voltar às fontes de informação e complementar a coleta. Nesse momento, pode estar presente os sentimentos de alívio, satisfação e realização por ter concluído com êxito o trabalho ou descontentamento, desapontamento por não ter encontrado as informações necessárias (KUHLTHAU, 2010).

O último, sétimo estágio do ISP, é a avaliação do processo, cujo objetivo é a avaliação das ações realizadas no decorrer de todo o processo de pesquisa. É importante o estudante rever o processo para identificar as dificuldades e planejar como melhorá-las na próxima atividade (KUHLTHAU, 2010).

O ISP pode ser observado com mais detalhes na Quadro 3.

Quadro 3 - Modelo *Information Search Process* (ISP)

Estágios no ISP	Sentimentos em cada estágio	Pensamentos em cada estágio	Ações em cada estágio	Tarefas apropriadas em cada estágio
Início do trabalho	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Incerteza; ✓ Insegurança. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Geral/vago. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conversar com o professor/ colegas; ✓ Pensar em experiências anteriores; ✓ Definir questões sobre o assunto. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconhecer as necessidades de informação.
Seleção do assunto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Confusão; ✓ Ansiedade; ✓ Breve contentamento. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presumir; ✓ Selecionar. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conversar com o professor/ colegas; ✓ Fazer busca preliminar nas fontes de informação. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar o tema de modo geral.
Exploração de informações	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Confusão; ✓ Incerteza; ✓ Dúvida. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Informar-se sobre o assunto. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Localizar informações; ✓ Fazer leituras; ✓ Listar ideias. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verificar as informações, com o objetivo de identificar um foco.
Definição do Foco/ Formulação	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Otimismo; ✓ Confiança. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Direcionado. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ler para identificação do foco. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formular/ definir o foco.
Coleta de informações	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Confiança; ✓ Senso de direção. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aumento do interesse. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Buscar e selecionar informações relevantes; ✓ Solicitar auxílio para o bibliotecário. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reunir informações a respeito do foco.
Preparação para apresentação do trabalho escrito	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Alívio, satisfação ou desapontamento. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Claro; ✓ Focado. 	<ul style="list-style-type: none"> Conferir: ✓ Informações; ✓ Citações; ✓ Referências. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Finalizar a busca de informação e apresentar o resultado.
Avaliação do processo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realização ou desapontamento. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reflexivo. 	<ul style="list-style-type: none"> Avaliar e refletir, sobre: ✓ Auxílio do bibliotecário; ✓ Uso das fontes de informação; ✓ Uso do tempo. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Avaliar o processo.

Fonte: Elaborado com base no ISP (KUHLETHAU, 2010).

3.1.2 Modelo *Big6 Skill*

Mike Eisenberg e Bob Berkowitz desenvolveram em 1987 o modelo *Big6 Skill*. Esse modelo é utilizado para ensinar habilidades informacionais e tecnológicas, em diversas escolas, instituições de ensino superior e programas de treinamentos corporativos. O modelo integra a informação para pesquisa e o uso de habilidades juntamente com ferramentas tecnológicas em um processo sistemático para encontrar, usar, aplicar e avaliar as informações para necessidades e tarefas específicas. Conforme a tabela 1, o *Big6 Skill* é um modelo do processo de como os estudantes podem resolver um problema informacional a partir de prática e estudo, por meio de seis etapas, cada uma composta por duas fases (EISENBERG; BERKOWITZ, 2001).

Tabela 1 - Estágios no modelo *Big6 Skill*

Estágios	Ações
1 Definição de tarefas	Definir o problema de informação. Identificar a informação necessária para completar a tarefa.
2 Estratégia de busca de informação	Determinar todas as possíveis fontes. Avaliar as diferentes fontes, para elencar as prioridades.
3 Localização e acesso	Localizar fontes (intelectuais e físicas). Localizar informação dentro das fontes.
4 Uso da informação	Extrair a informação de uma fonte Elencar informações relevantes de uma fonte.
5 Síntese	Organizar informações de várias fontes. Apresentar a informação.
6 Avaliação	Julgar a eficácia do produto. Julgar a eficiência do processo de resolução de um problema informacional.

Fonte: Adaptado de Eisenberg e Berkowitz (2001).

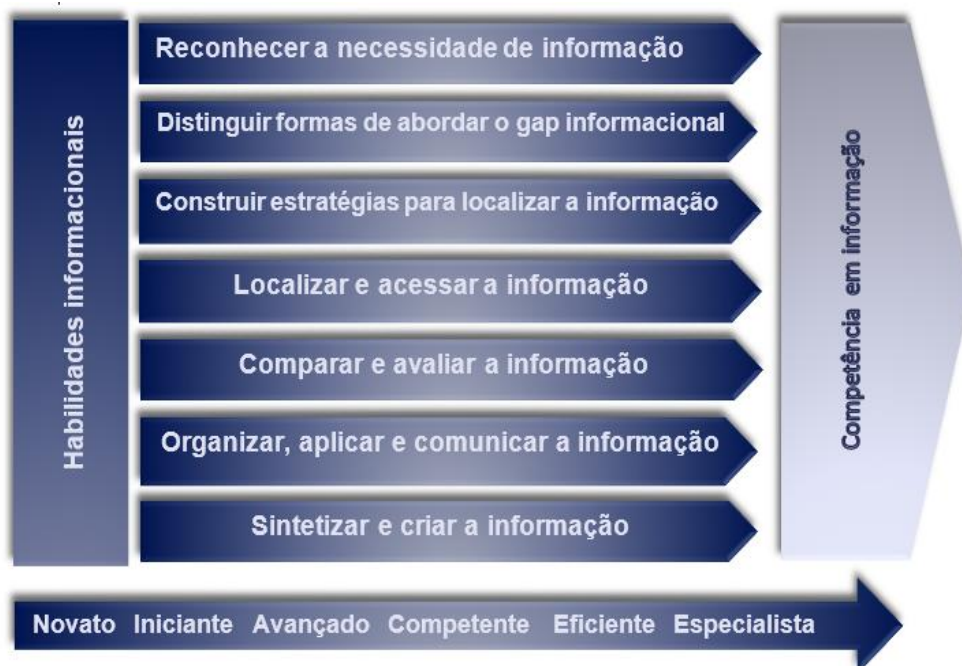
Segundo Eisenberg e Berkowitz (2001) os estudantes passam, conscientemente ou não, pelos seis estágios do modelo *Big6 Skill*, quando buscam informações para resolver um problema ou tomar uma decisão. Essas etapas podem não ser preenchidas em ordem linear e não há prazo estabelecido para a execução

de cada etapa. O modelo é considerado como um processo, e também como um conjunto de habilidades, que podem ser aplicadas em situações acadêmicas, pessoais ou profissionais.

3.1.3 Modelo *Seven Pillars Model for Information Literacy*

A *Society of College National and University Libraries* (SCONUL) desenvolveu o modelo *Seven Pillars Model for Information Literacy*, em 1999, no Reino Unido. Esse modelo (Figura 19) aponta sete pilares para que um estudante possa ser competente em informação. Os pilares compreendem as habilidades relacionadas à capacidade de localizar, acessar e usar a informação: reconhecer a informação necessária; distinguir formas para preenchimento de lacunas; construir estratégias para localizar a informação; localizar e acessar a informação; comparar e avaliar; organizar, aplicar e comunicar; sintetizar e criar.

Figura 19 - Representação do modelo *Seven Pillars of Information Literacy* (2009)



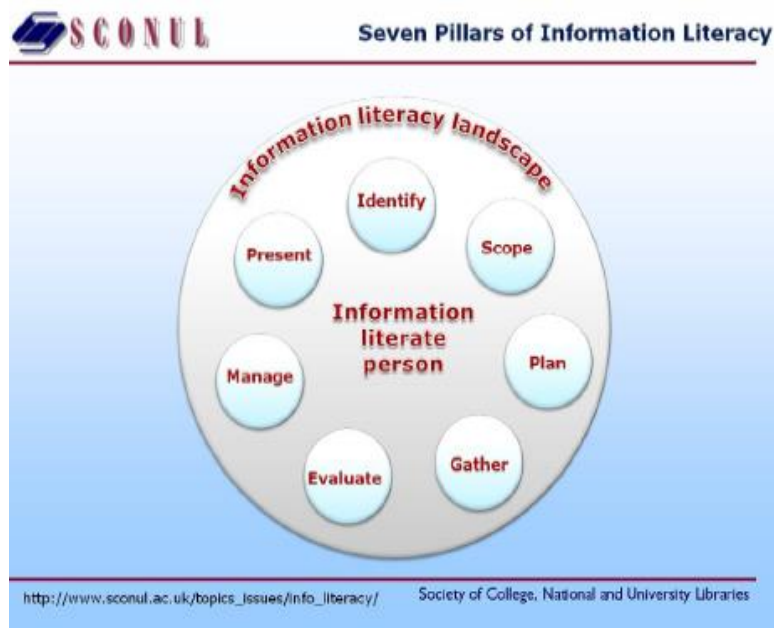
Fonte: Elaborado pela autora com base no *Seven Pillars Model for Information Literacy* (2009).

O primeiro pilar refere-se ao que o estudante já conhece ou não sobre o assunto a ser pesquisado e a partir disso consiga identificar as lacunas. O segundo implica na capacidade de identificação das fontes apropriadas de informação com o objetivo de preencher a lacuna identificada. O terceiro pilar destaca a habilidade de

desenvolver e aperfeiçoar estratégias de busca eficaz. O quarto, consiste em saber como acessar fontes de informação e utilizar ferramentas de busca para obter e recuperar a informação. O quinto diz respeito a capacidade de saber avaliar a relevância e qualidade das informações recuperadas. O sexto aborda a habilidade de saber como associar novas informações às existentes, com a finalidade de construir ações, tomar decisões e compartilhar os resultados. O sétimo pilar está relacionado à capacidade de assimilar informações a partir de uma variedade de fontes, gerando assim, novos conhecimentos (SCONUL, 2011).

O modelo *Seven Pillars Model for Information Literacy* foi atualizado em 2011 (Figura 20). Essa atualização teve o objetivo de acompanhar a dinamicidade e a complexidade do conceito competência em informação, sendo que as habilidades básicas inerentes ao modelo inicial permanecem válidas, porém acrescidas da competência digital (habilidades relativas aos recursos informacionais digitais).

Figura 20 - Representação do modelo *Seven Pillars of Information Literacy* (2011)



Fonte: SCONUL (2011).

Esse modelo representa uma nova combinação de habilidades, competências, atitudes e conhecimentos. Nesta nova versão do modelo, o estudante competente em informação é capaz de: identificar (habilidade para identificar uma necessidade pessoal de informação); observar (habilidade de avaliar o nível de conhecimento atual e identificar necessidades de novos conhecimentos); planejar

(habilidade para construir estratégias para localizar a informações); reunir (habilidades para localizar e acessar a informação necessitada); avaliar (habilidades para comparar e avaliar informações obtidas de diversas fontes); gerenciar (habilidade para organizar profissionalmente e eticamente as informações); apresentar (habilidade para aplicar o conhecimento adquirido, apresentar os resultados de pesquisa, sintetizar velhos e novos dados para criar conhecimento, e disseminá-los em meios variados) (SCONUL, 2011).

3.1.4 Modelo *Information Problem Solving*

Brand-Gruwel, Wopereis e Vermetten (2005) desenvolveram o *Model for Information Problem Solving*, modelo para a resolução de problemas informacionais, com base no Big6. Após a aplicação de uma tarefa (problema informacional) a doutores (pesquisadores experientes) e calouros de graduação (pesquisadores iniciantes) de universidades holandesas, os autores identificaram e descreveram cinco habilidades principais, dezoito sub-habilidades e uma habilidade de regulamentação envolvidas no processo de resolução de problemas informacionais (Figura 21).

Figura 21 - Habilidades para a resolução do problema informacional



Fonte: Elaborado com base em Brand-Gruwel, Wopereis e Vermetten (2005).

Conforme a figura 21, o processo inicia-se com a atribuição de uma tarefa (problema). A habilidade de definição do problema informacional é utilizada para se obter uma visão da tarefa. É fundamental ler com atenção os requisitos da tarefa. Formular perguntas ajuda a entender o que é preciso fazer (concretizar o problema). O conhecimento prévio é acionado para definir a informação a ser buscada. No fim desta etapa, os requisitos da tarefa tendem a estar esclarecidos para o estudante (BRAND-GRUWEL; WOPEREIS; VERMETTEN, 2005).

A segunda etapa refere-se à habilidade de buscar a informação. Momento em que o estudante formula os termos/palavras-chave para iniciar a busca na fonte de informação, obtém e julga os resultados conforme qualidade, relevância e confiabilidade. Após a obtenção de resultados pertinentes, passa para a próxima etapa, em que o estudante deve ter a habilidade para realizar uma leitura rápida da informação e verificar as informações coletadas (BRAND-GRUWEL; WOPEREIS; VERMETTEN, 2005).

Na etapa seguinte, o estudante reúne, lê, analisa, seleciona e estrutura a informação, ou seja, processa as informações. Tendo como objetivos reuni-la, compreendê-la e utilizá-la na resolução do problema. A etapa final do processo, refere-se à habilidade de organizar e apresentar as informações, momento em que o estudante formula um problema (indagação), delinea e estrutura o formato (exemplo, um sumário prévio) e elabora um produto (cartaz ou apresentação) conforme a proposta da atividade inicial.

A regulação é uma habilidade presente em todas as outras habilidades, e deve ser mobilizada pelo estudante para gerenciar o tempo, orientar, acompanhar e direcionar suas ações. Por meio da regulação o estudante pode refletir sobre as tomadas de decisões relativas ao processo de busca e uso da informação, tornando-se crítico e capaz de questionar: se a informação encontrada é o que necessita; sobre os requisitos e exigências das ações a serem executadas; se é necessário mudar as estratégias ou palavras-chave utilizadas no processo de busca; se tem informação suficiente para o desenvolvimento das ações propostas. Assim, a regulação desempenha um papel importante na solução dos problemas informacionais (BRAND-GRUWEL; WOPEREIS; VERMETTEN, 2005).

Os estudantes autorregulados tendem a apresentar maior domínio das habilidades informacionais para a busca e uso da informação, sendo elas, a construção de estratégias para a busca, mudanças de estratégias quando necessário

para aperfeiçoar a busca, planejamento, monitoramento das ações, elaboração de resumos, sínteses, analogias, gerenciamento do tempo de estudo, entre outras. A autorregulação também está relacionada a motivação, sendo que estudantes autorregulados apresentam controle de sua motivação e ansiedade, mantem-se calmos frente a situações estressantes e persistem ao se depararem com barreiras ou obstáculos sejam na busca ou no uso da informação.

4 A MOTIVAÇÃO NA PERSPECTIVA DAS CRENÇAS DE AUTOEFICÁCIA

Etimologicamente, como ressalta Bzuneck (2004), a palavra motivação originou-se do verbo latino *movere*, em que o tempo supino *motum* e o substantivo *motivum*, do latim tardio, deram origem ao termo *motivo*, que é semanticamente aproximado. Desse modo, a motivação, ou o motivo, é algo que move uma pessoa, que a põe em ação ou a faz mudar de direção.

A motivação pode ser definida como o ato ou efeito de motivar; popularmente usada para explicar por que as pessoas agem de uma determinada maneira. Alguns cientistas veem a motivação como fator que determina o comportamento (DICIONÁRIO..., 2017).

Morgan (1977) ressalta três aspectos distintos da motivação, sendo, um estado motivador dentro do indivíduo que o conduz para um determinado objetivo, o comportamento que expõe ao batalhar pelo objetivo e a concretização do objetivo. Assim, os aspectos da motivação intercorrem em um ciclo, o nível motivador induz ao comportamento, o comportamento conduz ao objetivo, e à medida que o objetivo é atingido, o motivo diminui. Ainda de acordo com o autor, a primeira fase do ciclo é designada "motivo", no entanto diversos elementos de motivação se referem a essa parte do ciclo, como necessidades, impulsos, desejos, esforços, entre outros.

Segundo Giacometti (1990) a motivação refere-se ao conjunto de esforços e de desejos para atingir um objetivo, as atitudes em relação ao objetivo e ao próprio esforço, e também ao empenho ou trabalho para atingi-lo em função do desejo e da satisfação. Ainda de acordo com a autora, somente esforço não é suficiente, torna-se necessário estar guiado por um objetivo estabelecido, pois só o desejo não é considerado motivação.

As pessoas em geral dispõem de diversos recursos, como o tempo, energia, talentos, conhecimentos e habilidades, que podem ser investidos em uma determinada atividade. No entanto, esse investimento recairá sobre uma atividade escolhida, e se manterá até o momento em que os fatores motivacionais atuarem (BZUNECK, 2004).

Murray (1978) aborda que a motivação não é uma área de estudos de interesse apenas dos psicólogos, mas também de profissionais de outras áreas. A motivação está inclusa na aprendizagem, no desempenho, na percepção, na atenção, na recordação, no esquecimento, no pensamento, na criatividade e nos sentimentos.

Assim, é um comportamento decisivo na utilização de informações recebidas, coletadas, na solução de problemas e na expressão da criatividade do indivíduo. A motivação influencia na retenção das informações pelo estudante. Dessa forma, a motivação é um dos fatores determinantes do modo com uma pessoa se comporta.

Ainda, considerando-se que “a motivação é aquilo que impulsiona a pessoa a agir de determinada forma, a ter determinada atitude ou comportamento diante de uma situação” (ALCARÁ, 2007, p.17), pode-se perceber que a motivação está intimamente ligada aos comportamentos das pessoas perante suas necessidades. Assim, como está sendo embasado na presente pesquisa, o ato de realizar atividade depende da motivação, ou seja, supõe-se que a motivação influencia o estudante no ato de realizar uma busca, bem como no uso da informação.

A motivação também pode estar relacionada a fatores intrínsecos ou extrínsecos. Para Eccles e Wigfield (2002) a motivação intrínseca é evidenciada quando as pessoas estão intrinsecamente motivadas, assim elas se envolvem em uma atividade, por estarem interessadas em aproveitar a atividade, simplesmente pela satisfação. A motivação extrínseca torna-se evidente quando as pessoas realizam as atividades por razões instrumentais, tais como recebimento de uma recompensa.

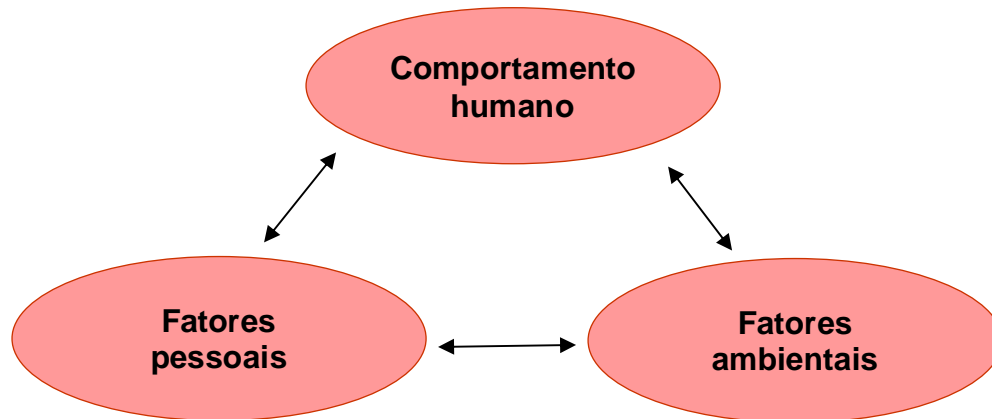
Na literatura existem diversas teorias que buscam compreender a motivação, mas para efeito deste estudo optou-se por trabalhar com as crenças de autoeficácia. De acordo com Azzi e Polydoro (2006), a teoria das crenças de autoeficácia está contida na Teoria Social Cognitiva.

A Teoria Social Cognitiva é a denominação referente ao conjunto de constructos formulados por Albert Bandura, psicólogo canadense que iniciou seus estudos na década de 1950, para explicar o comportamento humano. Essa teoria vê a pessoa como agente e produto das trocas sociais. Sendo, o comportamento humano a expressão de uma relação de interação entre o indivíduo e o meio (AZZI; POLYDORO, 2006).

Bandura (1986) propôs a existência de um determinismo recíproco ou reciprocidade triádica, no qual os fatores pessoais (cognições, afetos e eventos biológicos), influências comportamentais (ações da pessoa) e fatores ambientais criam interações que resultam em uma tríplice reciprocidade (conforme esquematização na figura 22). Segundo o autor, a relação entre esses três fatores denomina-se relação triádica, que é determinante para o funcionamento humano e influencia as características da pessoa e sua autoeficácia. Nessa perspectiva, Costa

e Boruchovitch (2006) abordam que o fortalecimento das crenças de autoeficácia permite a elevação dos níveis de motivação, gerando mais esforço, persistência e propósitos comprometidos com o aprendizado e cumprimento de metas.

Figura 22 – Determinismo recíproco/ reciprocidade triádica do funcionamento humano



Fonte: Adaptado de Pajares e Olaz (2008).

Na Teoria Cognitiva Social os indivíduos são auto-organizados, proativos, autorreflexivos e autorregulados. O pensamento e a ação humana são considerados produtos de uma interrelação dinâmica entre influências pessoais, comportamentais e ambientais. O modo como as pessoas interpretam o resultado de seu próprio comportamento, informa e altera seus ambientes, os fatores pessoais que possuem e o comportamento futuro (PAJARES; OLAZ, 2008).

Ainda de acordo com esses autores, o comportamento humano sofre influências do ambiente e dos sistemas sociais. Desse modo, a Teoria Social Cognitiva defende que fatores como condições econômicas, status socioeconômicos, estruturas educacionais e familiares não afetam diretamente o comportamento humano e influenciam as aspirações, autopercepções, padrões pessoais, estados emocionais, atitudes e outras influências autorregulatórias das pessoas.

As crenças de autoeficácia contribuem para a motivação de diversos modos. Determinam as metas que as pessoas estabelecem para si próprias, o esforço investido, o tempo de persistência mediante as dificuldades e como reagem diante dos próprios fracassos. Assim, os que acreditam mais em si e em suas capacidades exercem mais esforço diante das dificuldades, o que resulta em melhores realizações (COSTA; BORUCHOVITCH, 2006).

De acordo com a crença de autoeficácia de Bandura, as pessoas que mais se esforçam para realizar determinada tarefa, são as que se julgam mais capazes. Os estudantes que possuem crenças na sua eficácia são mais persistentes na realização de atividades acadêmicas, possuem controle sobre o tempo de trabalho, sabem utilizar estratégias adequadas, possuem um bom desempenho acadêmico, estabelecem e cumprem metas, com o objetivo de evitar o fracasso. A autoeficácia exerce influência no controle e na regulação dos processos de pensamentos que produzem estresse, depressão e ansiedade. A crença da pessoa a respeito da sua própria capacidade determina quanto estresse, ansiedade e depressão as pessoas vivenciam em situações difíceis. O fato das pessoas acreditarem que podem exercer controle em relação aos obstáculos, tende a terem uma maior autonomia. Ao contrário aqueles que não conseguem, ficam extremamente ansiosos. Os estudantes com baixa autoeficácia para resolver as atividades acadêmicas estão mais vulneráveis ao sentimento de ansiedade (COSTA; BORUCHOVITCH, 2006).

As crenças de autoeficácia de Bandura (1986) são julgamentos a respeito da própria capacidade de executar cursos de ação exigidos para se atingir certo grau de desempenho. Trata-se de uma avaliação ou percepção pessoal quanto à própria inteligência, habilidades, conhecimentos e capacidades. Não se refere à pessoa possuir ou não tais capacidades, é necessário acreditar que as possua (SCHUNK, 1991; BZUNECK, 2004).

Assim, os julgamentos de autoeficácia de uma pessoa determinam seu nível de motivação, é em função desses julgamentos que a pessoa possui incentivos para agir e imprime uma determinada direção em suas ações pelo fato de antecipar mentalmente o que pode realizar para obter resultados. De modo geral, essas crenças podem influenciar nas escolhas de cursos de ação, no estabelecimento de metas, objetivos e na quantidade de esforço (BANDURA, 1988; BANDURA, 1989; BZUNECK, 2004).

Bandura (2008) destaca que a autoeficácia como julgamento da capacidade pessoal não significa autoestima, que trata de uma conduta de amor próprio, e nem *locus* de controle, que é a crença de que os resultados são causas do comportamento ou forças externas. A autoeficácia tanto reduz o medo antecipado pela expectativa de sucesso final, quanto sustenta os esforços mediante as dificuldades (COSTA, 2008).

Bandura (1989) também argumenta que existe uma crença generalizada de que erros de julgamentos, quanto as próprias capacidades, causam distorções. A autoavaliação otimista das capacidades é uma vantagem, desde que não seja distorcida. Por exemplo, quando um estudante se equivoca no seu autojulgamento, por valorizar muito suas capacidades de buscar e usar a informação, tem mais resistência para mudar as estratégias e as habilidades utilizadas nesse processo. Macedo (2009) considera que as autoavaliações de autoeficácia podem ser otimistas e devem ser sólidas para que o estudante se envolva nas ações exigidas.

No âmbito acadêmico, o estudante motiva-se ao envolver-se nas atividades por acreditar que com seus conhecimentos, talentos e habilidades poderão adquirir novos conhecimentos, dominar um conteúdo e melhorar suas habilidades. Com as crenças de autoeficácia, o esforço se fará presente ao longo de todo o processo, mesmo que sobrevenham dificuldades. A crença de autoeficácia influencia o modo como um estudante sente-se, pensa, motiva-se e comporta-se (BZUNECK, 2004).

Apesar da autoeficácia ser fundamental para o desenvolvimento escolar e acadêmico, Bandura respalda que um senso elevado de autoeficácia não produzirá um bom desempenho se o conhecimento e as habilidades não estiverem presentes. Mas, o desempenho insatisfatório pode estar relacionado ao desespero do estudante ou a falta de confiança em suas habilidades. Pessoas com o mesmo nível de habilidades cognitivas podem ter desempenhos intelectuais diferentes, dependendo da força da autoeficácia percebida (COSTA; BORUCHOVITCH, 2006).

Vale mencionar, que a capacidade cognitiva de um aluno é uma condição necessária, mas não suficiente para explicar as causas de seu sucesso ou insucesso, deve-se considerar a interação entre cognição, motivação e afeto, pois o uso dos recursos cognitivos está ligado aos aspectos motivacionais e afetivos (SOUZA, 2006).

As crenças de autoeficácia referem-se às percepções que as pessoas possuem das suas próprias capacidades, possibilitando o desenvolvimento da motivação, bem-estar e realizações pessoais. Quando as pessoas não acreditam que suas ações podem produzir os resultados que desejam, terão pouco incentivo para agir ou perseverar diante das dificuldades. De acordo com as percepções de Bandura as crenças de autoeficácia influenciam em diversos aspectos da vida das pessoas, o quanto elas se motivam ou perseveram diante às adversidades, sua vulnerabilidade ao estresse, a depressão e as escolhas que fazem em suas vidas. Em se tratando do funcionamento humano nas crenças de autoeficácia, o nível de motivação, os estados

afetivos e as ações das pessoas baseiam-se mais no que acreditam, do que na realidade (BANDURA, 1997).

No contexto do processo de busca e uso da informação, as crenças podem ser entendidas como o quanto o estudante consegue realizar uma ação, assim, as crenças de autoeficácia podem estar relacionadas as percepções que o estudante tem a respeito de suas habilidades na execução dessa ação. Desse modo, Schineider (2011) afirma que as crenças pessoais podem ser identificadas como as percepções dos estudantes em relação a sua inteligência, capacidades e conhecimentos, não sendo reflexo da realidade, mas do que a pessoa acredita ter ou ser.

Macedo (2009) abordou em seu estudo que os resultados das ações não dependem somente das crenças de autoeficácia, no entanto devem acompanhar a presença de competências. Nesse sentido, possuir somente conhecimentos e habilidades não levam a resultados positivos se faltarem as crenças.

As crenças ou expectativas de autoeficácia referem-se às próprias capacidades de colocar ações, já as expectativas de resultados ou percepção de controle quanto aos resultados, dizem respeito aos efeitos dessas ações, ou seja, à relação entre as ações e resultados, sobre os quais a pessoa pode não ter qualquer controle (BANDURA, 1986; BZUNECK, 2004). Como exemplo: um estudante com acentuadas crenças de autoeficácia em suas habilidades metacognitivas para uso da informação, pode não ter expectativas positivas de que o professor irá valorizar sua performance, ou seja, serão baixas suas expectativas de resultados.

Fazendo referência a Bandura (1997) verifica-se que, diferentes padrões de crenças de autoeficácia e expectativas de resultados apresentam diferentes efeitos afetivos e comportamentais. **a) Alta crença de autoeficácia e alta expectativa de resultado:** um alto senso de autoeficácia em um ambiente receptivo e que valoriza a pessoa promove aspirações, engajamento nas atividades e um sentimento de satisfação; **b) Alta crença de autoeficácia e baixa expectativa de resultado:** as pessoas que não são favorecidas pelas condições ambientais, não desistirão. Pessoas autoeficazes podem intensificar seus esforços diante dos problemas, e quando necessário modificam as estratégias; **c) Baixa crença de autoeficácia e baixa expectativa de resultado:** pessoas com baixa autoeficácia em um ambiente que não favoreça altas expectativas de resultados desistem rapidamente a medida que os esforços não geram resultados positivos, sentem-se desmotivadas ou indiferentes diante das situações; **d) Baixa crença de autoeficácia e alta**

expectativa de resultado: pessoas que não se sentem capazes de executar determinada ação, em que as expectativas de resultados são positivas, manifesta-se um sentimento de autodesvalorização e desânimo.

Como já enfatizado ao longo deste texto, as crenças de autoeficácia influenciam o funcionamento humano, como na quantidade de ansiedade ou estresse que as pessoas sentem ao se envolverem em uma dada situação ou atividade. Crenças de autoeficácia elevadas proporcionam sentimentos de serenidade ao se estabelecer metas difíceis. Já as pessoas com crenças de autoeficácia baixa, geralmente acreditam que as coisas são mais difíceis do que a realidade, podendo desenvolver ansiedade, estresse, depressão e visão limitada a respeito dos modos de resolver um problema. Assim, o esforço, a persistência e a perseverança associados à elevada autoeficácia levam a um desempenho melhor, aumentando o sentido de eficácia e a disposição da pessoa, no entanto a desistência associada à baixa autoeficácia garante o próprio fracasso, reduzindo a confiança e o ânimo (PAJARES; OLAZ, 2008).

Ressalta-se ainda, que as crenças de autoeficácia para Bandura (1997) possuem três dimensões: intensidade, generalidade e grau de dificuldade: **a) Intensidade:** pode variar de modo positivo ou negativo, é mensurada por meio da soma de uma convicção pessoal a respeito da performance de uma tarefa; **b) Generalidade:** refere-se à transferência da autoeficácia de um contexto para outro; **c) Grau de dificuldade:** refere-se aos sentimentos de eficácia para todas as tarefas ou somente para as tarefas fáceis.

Pereira, Zuppani e Gonçalves (2014) destacam que conforme a Teoria Cognitiva Social, diante do mesmo ambiente potencial, as pessoas com crenças de autoeficácia elevadas apresentam pensamentos e emoções que motivam a concentrar-se em seus esforços nas oportunidades oferecidas, enquanto as pessoas com baixas crenças tendem a dar destaque as dificuldades e aos riscos. Desse modo, as crenças de autoeficácia podem interferir diretamente nas ações, impactando de modo quantitativo ou qualitativo nos esforços e persistência dedicados a ações cotidianas, e também nas reações emocionais diante de dificuldades e obstáculos. As crenças de autoeficácia reduzidas podem acarretar o desespero e a incapacidade de lidar com as adversidades da vida, conseqüentemente a pessoa desistirá precocemente de seus objetivos ou da tentativa de iniciar a ação. Exemplo: as crenças de autoeficácia influenciam em aspectos como as habilidades, as estratégias e a

quantidade de tempo dedicada na busca e uso da informação, sendo que os estudantes com altas crenças tendem a estabelecer objetivos e a empenharem-se para atingi-los mais do que os que possuem baixas crenças de autoeficácia. A figura 23 ilustra a relação entre as crenças de autoeficácia, os pensamentos, as emoções e o comportamento das pessoas.

Figura 23 – Relações entre as crenças de autoeficácia, os pensamentos, as emoções e o comportamento das pessoas



Fonte: Adaptado de Pereira, Zuppani e Gonçalves (2014).

As crenças de autoeficácia são fundamentais para o processo motivacional, pois podem desenvolver ou bloquear uma ação. Cita-se como exemplo, quando um estudante acredita em sua capacidade de buscar informações e utiliza estratégias e habilidades para atingir suas metas, ou quando o estudante acredita não ser capaz de buscar informações, mesmo detendo habilidades e estratégias, deixará de buscar informações, bloqueando assim a realização da atividade.

As crenças de autoeficácia são construídas em diferentes domínios a partir da interpretação das informações obtidas em quatro fontes: experiências de domínio ou diretas, experiências vicárias ou aprendidas pela observação, persuasão social ou verbal e reações emocionais e fisiológicas, as quais foram descritas na perspectiva de Bandura (1977; 1982):

a) Experiências de domínio (ou êxitos): são baseadas em experiências de sucesso, ou seja, uma pessoa passou por obstáculos e conseguiu enfrentá-los com sucesso. Nas experiências de domínio, leva-se em consideração as características das ações.

Durante a execução de diversas ações, as pessoas interpretam os resultados obtidos e utilizam as interpretações para desenvolverem crenças de autoeficácia sobre a capacidade de enfrentar situações que venham a ocorrer e agem de acordo com elas. As experiências positivas aumentam a percepção de autoeficácia e as experiências negativas a diminui. O sucesso em diversas ações fortalece o senso de autoeficácia pessoal. A pessoa que obtém sucesso apenas em atividade fáceis, conseqüentemente esperará resultados em curto prazo e tende a desencorajar-se rapidamente diante de fracassos. As pessoas com baixa autoeficácia após alcançarem um objetivo, por meio de seus esforços, na maioria das vezes, continuam a duvidar de sua eficácia para realizarem um esforço semelhante. Os obstáculos são oportunidades que a pessoa tem para aperfeiçoar as capacidades de controlar determinadas ações e transformar o fracasso em sucesso;

b) Experiência vicária (ou aprendidas pela observação): essa experiência consiste na observação de outras pessoas. Quando uma pessoa observa outra, com capacidades semelhantes, desempenhando uma tarefa com êxito, isso influencia em suas crenças de autoeficácia e também sobre sua capacidade de realizar uma atividade semelhante. Observar pessoas com atributos semelhantes fracassarem pode diminuir as crenças do observador em sua capacidade de sucesso. Quando o observador considera os atributos da pessoa observada diferentes dos seus, a influência da experiência vicária é bastante reduzida. Por exemplo: observar um colega de sala aprendendo a usar as fontes de informação especializadas tem maior influência em seu nível de autoeficácia do que se o professor utilizar essas fontes, pois os estudantes se veem como semelhantes;

c) Persuasão social (ou verbal): a criação e o desenvolvimento das crenças são influenciados por incentivo e apoio, seja verbal ou não verbal, e/ou ambiental. O impacto que a persuasão pode causar na constituição da crença depende da credibilidade da fonte persuasiva, as persuasões sociais não devem ser confundidas com elogios sem fundamentos, mas como um *feedback* que pode contribuir para que a pessoa crie autoincentivos para desenvolver determinada habilidade. Os persuasórios devem cultivar as crenças das pessoas em suas capacidades, garantindo que o sucesso imaginado é alcançável. As persuasões negativas possuem um efeito limitado sobre as crenças de autoeficácia, principalmente se a persuasão for acompanhada de um fracasso. Se um estudante é persuadido verbalmente de que possui as habilidades informacionais necessárias para usar a informação, é provável

que ele se mobilize e sustente o esforço, suprindo suas deficiências na área em questão;

d) Reações emocionais e fisiológicas: refere-se à ansiedade, estresse, cansaço, fadiga, tensão, excitação, dor, alegria e bem-estar. Essas reações podem ocorrer antes ou durante a atividade e funcionam como forma de avaliar o grau de confiança da pessoa em sua capacidade. As reações emocionais fortes preveem sucesso ou fracasso. Quando as pessoas apresentam sentimentos negativos e temores sobre suas capacidades, as reações afetivas podem reduzir as percepções de autoeficácia, desencadeando estresse e agitação. A promoção de crenças de autoeficácia pode influenciar os estados psicológicos, pois afeta o juízo que as pessoas fazem sobre sua própria eficácia. A redução do estresse e a alteração de estados emocionais negativos auxiliam o controle do raciocínio melhorando a crença de autoeficácia.

Bandura (1997) destaca que esses fatores não influenciam diretamente no desenvolvimento da autoeficácia. Cada pessoa faz um processamento cognitivo dessas fontes, ocorrendo uma interpretação pessoal, fundamental para o desenvolvimento da eficácia, esta por sua vez varia de pessoa para pessoa. Assim, as mesmas experiências podem ser interpretadas de modo diferentes, conseqüentemente a pessoa obterá crenças diferentes. Cita-se como exemplo, um estudante que é elogiado pelo seu professor, por ter tido um bom desempenho no uso das fontes de informação. Esse estudante poderá interpretar a frase como uma persuasão verbal, aumentando sua autoeficácia, ou como um elogio não convincente. Contrapondo essa afirmativa, Macedo (2009) afirma que a autoeficácia desenvolve-se mediante as vivências pessoais e estados afetivos, e também pelas experiências vicárias e persuasões sociais, nas quais estão inseridas nas influências socioambientais.

O estudo das crenças de autoeficácia no contexto do processo de busca e uso da informação, possibilita a compreensão de fatores motivacionais que podem interferir, positivamente ou negativamente nesse processo. Quanto maiores são as crenças de autoeficácia do estudante, ou seja, quanto mais o estudante confia em suas capacidades para atingir seus objetivos, maior poderá ser o seu nível de motivação para enfrentar os obstáculos.

Bandura (1986) concluiu que as crenças das pessoas em suas capacidades afetam a quantidade de estresse e depressão que elas suportam em situações de ameaça, influenciando no nível de motivação. Descobriu que a

autoeficácia possui uma função reguladora sobre o comportamento, sendo mediadora entre cognição, emoção e motivação. Desse modo, as pessoas possuem crenças que lhes possibilitam ou não uma forma de controle sobre seus pensamentos sentimentos e emoções.

Em síntese, as crenças de autoeficácia são vistas como as crenças que a pessoa possui sobre as suas capacidades de realizar com sucesso determinada atividade. Assim, as crenças de autoeficácia podem influenciar as escolhas e o desempenho da atividade. Desse modo, acredita-se que as crenças de autoeficácia podem interferir no processo de formação e desenvolvimento de habilidades informacionais, objeto de estudo desta pesquisa. Principalmente pelo fato de que, como já dito anteriormente, as crenças de autoeficácia regulam as ações da pessoa, influenciando os objetivos, as metas e a direção que o estudante determina durante o processo de busca e uso da informação. Para complementar a exposição sobre o processo de busca e uso da informação, habilidades informacionais e a motivação julgou-se pertinente recuperar pesquisas em que essas variáveis já tenham sido estudadas, cujos resultados serão relatados na próxima seção.

5 RELATOS DE PESQUISA QUE ANALISAM A BUSCA, O USO DA INFORMAÇÃO E A MOTIVAÇÃO

Na Ciência da Informação existem diversos estudos que abordam as temáticas necessidades, busca e uso da informação. No entanto, existem poucas pesquisas brasileiras a respeito do desenvolvimento de habilidades informacionais e sua relação com a motivação. Essa iniciativa de se estudar a motivação e sua relação com o processo de busca da informação têm aparecido em estudos estrangeiros. Nas descrições a seguir, serão relatados alguns estudos nacionais e estrangeiros a respeito dessas temáticas.

O estudo conduzido por Castañeda-Peña et al. (2010) teve como objetivo caracterizar a competência em informação de estudantes matriculados no primeiro semestre do ano letivo de 2009 de duas instituições de ensino superior da Colômbia: uma pública – Universidade Industrial de Santander (UIS), com estudantes dos cursos de Psicologia, Línguas Modernas, Comunicação e Linguagem e Ciência da Informação; e outra privada – Pontifícia Universidade Javeriana (PUJ), cujos cursos são tecnológicos e participaram da pesquisa estudantes dos cursos de Tecnologia Empresarial e Tecnologia em Regência de Farmácia.

No total foram 285 participantes da pesquisa, sendo que 178 eram da UIS e 107 da PUJ. Foi realizada uma pesquisa observacional, com abordagem qualitativa. Utilizou-se como instrumento de coleta de dados um questionário, uma atividade de busca de informação e uma entrevista semiestruturada. Para a coleta de dados, foi solicitado aos participantes que imaginassem que estavam fazendo um curso em uma área relacionada ao comportamento animal, para o qual eles deveriam buscar informações com o tema "Abelhas e seu comportamento de comunicação". Os estudantes tiveram cerca de 20 minutos para buscarem informações pertinentes. Durante este tempo, eles expressavam em voz alta seus pensamentos a respeito da pesquisa. Desde o início os participantes foram avisados que ao final da pesquisa teriam que elaborar um texto sobre qualquer assunto relevante para o aspecto consultado. Após a busca, foi solicitado que os estudantes escolhessem as melhores fontes de informação encontradas e explicar por escrito o "porquê" da eleição.

Como resultado Castañeda-Peña et al. (2010) identificaram e caracterizaram três perfis de competência em informação nos participantes, sendo eles: o coletor, o verificador e o reflexivo. O perfil coletor caracteriza-se pela falta de

experiências familiares ou escolares, orientadas para as práticas de uso das fontes de informação. A aprendizagem é decorrente de ações focadas em tentativas e erros. O sucesso é medido principalmente pela nota atribuída pelo professor. Este perfil é caracterizado pela crença de que a verdade existe em algum lugar e este lugar pode ser a internet, no qual se encontra tudo, além do acesso ser fácil e rápido. Tendem a buscar e eliminar muita informação. As motivações surgem principalmente a partir do "dever". Utilizam o Google e Wikipédia como principais ferramentas de pesquisa e não formulam de palavras-chave adequadas, para iniciar a busca. Há falta de planejamento da busca e as informações localizadas tendem a ser copiadas na íntegra.

Castañeda-Peña et al. (2010) identificaram que no perfil verificador as experiências familiares ou escolares orientam as práticas de uso das fontes de informação, assim a aprendizagem é resultado do acompanhamento recebido. Essas experiências tendem a ser iniciadas após o término da educação básica secundária. Procuram conhecer os diferentes pontos de vista de um problema e colocam como condição que as fontes de informação provêm de páginas seguras, validadas por critérios acadêmicos ou científicos (revistas científicas ou *sites* de instituições especializadas no assunto da pesquisa, ou resultados de pesquisas). Consideram o Google como uma ferramenta para construir um mapa das fontes a serem exploradas, e os livros como uma fonte útil quando se tem um conhecimento geral do assunto. As motivações com vistas à realização de uma tarefa são orientadas pela possibilidade de aprender algo de valor para atingir as metas acadêmicas. As buscas de informação são feitas em páginas com dados confiáveis, como bancos de dados, biblioteca, arquivos de pesquisa. Procuram analisar a relação entre os textos encontrados na Internet e os textos disponíveis na biblioteca, em qualquer formato. Usam o Google devido às limitações de tempo.

O perfil reflexivo foi caracterizado por Castañeda-Peña et al. (2010) pela existência de experiências familiares ou escolares que orientam as práticas no uso das fontes de informação, de modo que a aprendizagem a partir de casa é continuada e reforçada em experiências acadêmicas. Esse perfil considera que a informação mais relevante é a que provêm de páginas com o reconhecimento acadêmico, e livros são fontes de informação que ampliam o conhecimento. O uso ou não da Internet para acessar as fontes de informação depende dos prazos dos trabalhos. A motivação está relacionada com as demandas acadêmicas, como os resultados esperados e a

contribuição para a formação, e também a aquisição de novos conhecimentos. Antes de iniciar as pesquisas, os estudantes tendem a fazer questionamentos prévios e planejamentos. Eles são construtores ativos de informação, de modo que a sua atividade acadêmica é baseada em seus próprios interesses e em sua capacidade de tomar posições críticas em relação as fontes de informação. Os autores concluíram, que a partir da caracterização do perfil dos participantes, é possível argumentar que a competência em informação é o resultado dos *insights* de uma rede de relacionamentos constituídos pelas histórias de vida, crenças, motivações, competências e desempenho dos estudantes.

A pesquisa realizada por Batista Rojas et al. (2011) teve como objetivo analisar as competências informacionais dos estudantes do Policlínico Docente Meneses durante o ano de 2010. Foi realizada uma pesquisa descritiva transversal, utilizou-se como instrumento o questionário. Os participantes da pesquisa foram 122 estudantes, sendo eles dos cursos de medicina, enfermagem, tecnólogos e residentes de medicina. Os autores verificaram que as habilidades pessoais para buscar informações eram limitadas, mesmo os estudantes sabendo da importância e que as mesmas possibilitam realizarem suas pesquisas, revisão da literatura, criar documentos e saber como selecionar livros, artigos e outras fontes bibliográficas para executar de forma excelente uma determinada atividade.

Com relação ao acesso às informações que necessitavam, Batista Rojas et al. (2011) identificaram que os estudantes davam preferência às bibliografias disponíveis na biblioteca, pois atendiam as suas necessidades no que se referia a textos elementares e para fazerem seminários. Faziam uso da Biblioteca Virtual em Saúde, uma ferramenta que reúne inúmeros recursos para encontrar informações. Poucos estudantes utilizavam a *Infomed* e os *sites* de bases de dados. Em relação a gestão da informação, a maior parte dos participantes utilizavam adequadamente a informação, os autores destacaram que essa habilidade pode estar sustentada pelas capacidades adquiridas em todo o processo de ensino, no qual os estudantes necessitavam ter suas próprias conclusões, analisar e gerar conhecimentos. Quanto ao uso ético da informação, a maioria dos estudantes relataram que não tinham nenhum conhecimento a respeito. Os autores concluíram que as habilidades que os estudantes utilizavam para buscar informações acadêmicas eram limitadas, a maioria buscava informações acadêmicas nas bibliotecas e desconheciam os aspectos éticos que regem o uso e a gestão da informação.

Levando-se em consideração a importância da competência em informação no ensino superior, González Valiente, Sánchez Rodríguez e Lezcano Pérez (2012) fizeram uma pesquisa com objetivo identificar as competências informacionais dos estudantes da Universidade de Havana. As variáveis estudadas foram a busca e recuperação da informação, análise e divulgação da informação e a autoavaliação dos estudantes em relação a esse processo. Foi realizada uma pesquisa descritiva, utilizaram para a coleta de dados o questionário e a entrevista não estruturada e para a análise dos dados usaram a análise documental e de conteúdo. Participaram da pesquisa um total de 214 estudantes de diferentes cursos da Universidade.

Quanto aos resultados do estudo, González Valiente, Sánchez Rodríguez e Lezcano Pérez (2012) identificaram que a maior parte dos estudantes necessitavam de informações para desenvolver seus estudos e pesquisas, e que consideravam a informação como um componente básico para a formação e desenvolvimento profissional. A busca era impulsionada por interesse pessoal, seguido dos professores e dos exames. Realizavam as buscas principalmente na Internet. As fontes de informação mais consultadas eram as que as informações fossem encontradas com maior agilidade, tais como as conferências e *sites*. No acesso as bases de dados, o Google Acadêmico era o mais consultado. Os mecanismos de busca mais utilizados eram o *Google*, o *Yahoo Search* e a *Microsoft*. A maior parte dos estudantes não utilizavam os operadores booleanos para refinar a busca. As competências para a busca de informação na *web* eram adquiridas pelos próprios estudantes de forma autônoma e pelos pares. Assim, as aquisições das competências informacionais davam-se na maioria das vezes por meios informais. Os estudantes utilizavam mais os serviços digitais ao invés dos tradicionais. A maior parte dos estudantes não conheciam todos os serviços oferecidos pela biblioteca, os que disseram que conheciam utilizavam principalmente os serviços digitais, o catálogo *on-line* e o empréstimo de documentos.

Em relação a análise e divulgação das informações, González Valiente, Sánchez Rodríguez e Lezcano Pérez (2012) levantaram que a maioria dos estudantes desconheciam os critérios para avaliar a qualidade da informação. Os que conheciam, utilizavam como critérios a atualidade, autores relevantes e a acessibilidade. Mais da metade dos participantes conheciam e compartilhavam informações, principalmente por meio de e-mail, fóruns e *chats*. Quase metade dos participantes não sabiam elaborar referências bibliográficas. Em se tratando da autoavaliação, os estudantes

muitas vezes não conseguiam satisfazer suas necessidades de informação e as relacionavam com a falta de habilidades para realizar a busca. Praticamente todos os estudantes acreditavam ser fundamental ter conhecimentos sobre as ferramentas de busca, uso e gestão da informação. Os autores concluíram que, os estudantes utilizavam bastante os serviços virtuais e reconheciam a falta de habilidades para se trabalhar nestes ambientes, destacaram que é apropriado a realização de ações para ajudá-los a enfrentar e resolver essas deficiências.

Pesquisadores estadunidenses, Tang e Tseng (2013) realizaram um estudo cujo objetivo foi investigar as competências e habilidades informacionais de estudantes de cursos a distância no uso de recursos de bibliotecas digitais e os fatores (aprendizagem e uso de informações *on-line*) que se correlacionam com a busca da informação e a autoeficácia. O *survey* foi enviado a todos os estudantes matriculados nos cursos a distância, um total de 3.517, no entanto responderam o questionário 219 estudantes, correspondendo a 6,2%. Os resultados identificaram que a autoeficácia na busca de informação está significativamente correlacionada com a autoeficácia no uso das informações e a autoeficácia na aprendizagem *on-line*. Além disso, a autoeficácia na aprendizagem *on-line* está relacionada a autoeficácia no uso da informação. Os estudantes com elevada autoeficácia utilizam como recursos para a busca de informações os bancos de dados de bibliotecas e a Biblioteca Virtual Alabama. Já os estudantes com baixa autoeficácia na busca de informação, utilizam para a recuperação da informação o Google e o Yahoo, no entanto, os estudantes com baixa autoeficácia manifestaram interesse em aprender a usar os recursos da biblioteca. Os estudantes com alta e baixa autoeficácia se interessaram em aprender as “estratégias de busca nas bases de dados”, “evitar plágios” e “citar fontes”. Os estudantes com elevada autoeficácia demonstraram conhecimento superior sobre como usar os recursos adequados para a sua aprendizagem.

Os resultados apresentados por Tang e Tseng (2013) indicaram que um segmento considerável de estudantes não sabia ou achava que sabia selecionar e usar recursos da biblioteca. Os autores destacam a importância de orientar os estudantes na avaliação da relevância, confiabilidade, integridade e exatidão das informações. Os estudantes com baixa autoeficácia demonstraram forte interesse para esse tipo de instrução. Uma palestra de instrução relacionada a um projeto específico foi o tema que gerou o maior interesse entre ambos os grupos. Os resultados demonstraram ainda, que quando os estudantes se sentem competentes

e confiantes, comprometem-se com sua busca e uso de informação para a resolução de problemas e para o desenvolvimento de suas atividades, e tornam-se autorregulados¹⁶. Em contraponto, quando a autoeficácia é muito baixa, os estudantes não são motivados a aprender e não tem a confiança necessária para avaliar a relevância e precisão das informações.

O estudo realizado por Savolainen (2014) a respeito de como as emoções e sentimentos motivam a busca de informações baseou-se nas teorias de avaliação que sugerem que as emoções motivam as pessoas, desencadeando a ação para buscar ou evitar as fontes de informação. As questões que nortearam a pesquisa foram: como os pesquisadores têm conceituado os modos em que emoções e sentimentos motivam a busca da informação? De que modo os pesquisadores caracterizaram as emoções e sentimentos como positivos e negativos? Para identificação de estudos que abordam os fatores afetivos de busca de informação, o autor utilizou palavras-chave como: afetam, fatores afetivos, emoção e sentimento. Foram identificados 85 documentos relevantes, e destes, um *corpus* final de 30 artigos, livros e documentos de conferências discutindo explicitamente os aspectos motivacionais, emoções e sentimentos.

Os documentos foram analisados por Savolainen (2014) através de uma análise conceitual, que verificou o modo como os pesquisadores têm descrito ou definido as emoções e sentimentos como fatores que motivam a busca de informações (por exemplo, as formas em que a ansiedade é caracterizada como um fator motivacional no contexto particular da busca de informação); o modo em que diversas emoções e sentimentos direcionam, expandem, limitam ou encerram a busca da informação (por exemplo, como a ansiedade é conceituada como um fator que limita a busca de informação). O material foi lido várias vezes a fim de identificar caracterizações ou definições (emoções e sentimentos) em relação a motivação para buscar (ou evitar) as informações. Mais especificamente, os textos escolhidos para análise foram submetidos a codificação para identificar as principais categorias descrevendo as emoções e sentimentos na busca de informação.

Neste contexto, tais caracterizações e definições foram comparadas e Savolainen (2014) identificou as semelhanças e as diferenças entre os estudos. As

¹⁶ Estudantes autorregulados utilizam uma série de estratégias cognitivas, metacognitivas e motivacionais que permitem a construção de conhecimentos relevantes (MARINI, 2012).

categorias identificadas foram nomeadas de acordo com os dados que continham. Isto resultou na identificação de cinco categorias principais, a saber: iniciar, expandir, limitar, encerrar ou evitar o processo de busca de informação. Os pesquisadores estudados conceituam as emoções e sentimentos como motivadores para a busca da informação, caracterizando principalmente as emoções negativas, tais como, ansiedade e medo, enquanto as emoções positivas, como, a alegria, permaneceu como secundária. O autor conclui que fatores afetivos são componentes importantes da motivação humana, demonstrando que emoções e sentimentos podem encorajar ou desencorajar as tentativas de uma pessoa em buscar informações.

Sánchez Díaz (2014) disserta a respeito da importância de saber acessar, analisar, avaliar e usar a informação adequadamente, para isso são necessárias habilidades relacionadas a busca, processamento e comunicação da informação. Essas habilidades são importantes para os profissionais da informação, pois são eles quem devem identificar a relação entre os recursos e requisitos da informação, no que implicam a identificação das necessidades e recursos, a representação e organização da informação, e a satisfação dos estudantes/usuários. O estudo teve como objetivo analisar a motivação, a autoeficácia e o domínio das habilidades informacionais, especialmente nas categorias pesquisa, avaliação, tratamento e comunicação da informação, analisou-se também os hábitos de aprendizagem com base em critérios, como biblioteca, autodidata, cursos e aulas.

A amostra do estudo realizado por Sánchez Díaz (2014) foi composta por 146 estudantes, do primeiro ao quarto ano, do curso de Ciência da Informação da Universidade de Havana. Utilizou-se como instrumento para coleta de dados o questionário *Alfin-Humass*. A investigação concretizou-se em duas etapas, sendo que a primeira consistiu na coleta de dados durante os anos de 2011-2012; na segunda etapa realizou-se a exploração e análise descritiva dos dados. Nas dimensões quantitativas, o questionário foi respondido mediante uma escala de *Likert* 1 a 9, onde 1 era menor e 9 era mais alta. Nas qualitativas, em cada variável, o item indicava uma das opções propostas: sala de aula, biblioteca, cursos especializados e autodidata.

Quanto aos resultados da pesquisa, Sánchez Díaz (2014) evidenciou que o estudo das habilidades informacionais é importante para a Ciência da Informação. De modo geral, os estudantes de Ciência da Informação apresentaram níveis altos de motivação para a maioria das variáveis, no entanto seus níveis de autoeficácia foram baixos. Mais especificamente, os estudantes do quarto ano apresentaram maior

motivação; os do segundo ano apresentaram maior autoeficácia; os estudantes do primeiro ano apresentaram baixa motivação e eficácia. Os estudantes apresentaram baixa motivação na habilidade relacionada com o processamento de informações. A autora argumenta que é necessário aumentar os níveis de motivação nos itens: aprender a acessar e usar catálogos automatizados; conhecer os tipos de fontes de informação científica; ser capaz de reconhecer a estrutura de um texto; conhecer o código de ética acadêmico/profissional. Quanto aos hábitos de aprendizagem, o autodidata foi significativo entre os participantes da pesquisa e o uso da biblioteca foi considerado um hábito baixíssimo. A autora concluiu que seria importante o desenvolvimento de ações, além da colaboração entre bibliotecários e professores afim de melhorar a formação, a motivação e autoeficácia dos estudantes.

O estudo realizado por Antonio e Gracioso (2015) teve como objetivo verificar o comportamento na busca de informações dos estudantes do curso de licenciatura em pedagogia da Universidade Federal de São Carlos, nas modalidades presencial e a distância, enfocando o impacto das novas tecnologias sobre este comportamento. Participaram da pesquisa um total de 337 estudantes, sendo 233 na modalidade presencial e 104 na modalidade a distância. Quanto aos resultados, os autores identificaram que a maioria dos estudantes utilizam o livro como fonte de informação. Em relação aos critérios de confiabilidade, a indicação do professor é usada pela maior parte dos estudantes. O dispositivo móvel mais utilizado é o *notebook*, seguido do *smartphone*.

Ao cruzar as variáveis *site* de busca e critérios de confiabilidade, Antonio e Gracioso (2015) identificaram que os estudantes do curso presencial, quanto mais usam os *sites* de busca, mais utilizam como critérios de confiabilidade a indicação de alunos/colegas, publicações do Google e publicações do portal da Capes. No curso a distância, quanto mais usam os *sites* de busca, maior o uso dos critérios, fator de impacto, indicação de professores e publicações *Google*. Ao analisar os estudantes que fizeram algum tipo de treinamento e orientação para uso de recursos informacionais e fontes de informação, os autores levantaram que o grupo pesquisado não apresentou influência entre o treinamento e o uso das fontes de informação. Os autores concluíram que as tecnologias de informação e comunicação influenciam no comportamento de busca de informação dos estudantes em ambas as modalidades. Ressaltaram ainda, que as bibliotecas universitárias necessitam conhecer melhor os

seus usuários, objetivando uma maior interação com o novo perfil de estudantes que ingressam no ensino superior.

No contexto da Ciência da Informação, muitas pesquisas direcionadas à educação para a informação têm sido desenvolvidas sob a perspectiva da alfabetização informacional, considerada como a área de estudos que tem como objeto o desenvolvimento ou promoção de competências em informação. Borges e Silva (2015) desenvolveram um estudo com o objetivo de analisar os resultados de um programa piloto de desenvolvimento de competência em informação, elaborado em ambiente virtual de aprendizagem (EaD), cuja proposta foi elevar as competências em informação entre os estudantes de graduação e pós-graduação vinculados ao Instituto de Ciência da Informação da Universidade Federal da Bahia (UFBA). O universo em questão foi composto por 86 estudantes selecionados aleatoriamente e a coleta de dados foi efetuada por meio de questionário. Adotou-se o método experimental para a realização da pesquisa, estabelecendo-se um grupo de intervenção com 43 estudantes que participaram do curso e tiveram suas competências em informação testadas por meio de dois questionários: um antes e outros depois da intervenção. Paralelamente foi feito o mesmo com outros 43 estudantes que tiveram suas competências também testadas pelos mesmos questionários, mas sem participarem da intervenção.

Diante de tais evidências, Borges e Silva (2015) constataram que a intervenção colaborou para a elevação das competências em informação dos participantes da pesquisa. Por meio do experimento realizado, os resultados demonstraram que ações direcionadas à promoção de competências em informação alcançam resultados positivos, mesmo quando a formação se restringe a poucas horas de curso. O formato EaD mostrou-se adequado no sentido de alcançar um maior número de estudantes que, de outra forma, não teriam disponibilidade de acesso à formação, seja pela questão do tempo, seja pela necessidade de deslocamento.

Bochnia (2015) realizou um estudo que consistiu em investigar as habilidades para a competência em informação e competência digital e a contribuição da metacognição para tais competências em estudantes do último ano do curso de Artes Visuais Multimídia, de uma universidade particular de Londrina. Utilizou como metodologia a pesquisa colaborativa, a partir da interação entre pesquisador e pesquisados, contribuindo para a construção de conhecimentos a respeito de como ocorre o processo de busca e uso da informação. A coleta de dados foi realizada em

três etapas, na primeira etapa a autora aplicou um questionário para levantar as competências em informação e competências digitais, a amostra foi composta por 63 estudantes. A segunda etapa, consistiu em um acompanhamento das atividades propostas e a realização de uma oficina, com a participação de 22 estudantes. A terceira etapa foi a replicação do questionário da primeira com algumas adaptações. Para o levantamento dos dados durante a oficina utilizou a técnica de observação e o diário de pesquisa.

Os resultados identificados por Bochnia (2015) no que se refere a perceber as necessidades de informação mostraram que vários estudantes apenas às vezes sabem quais informações buscar ao se deparar com uma atividade, apontando uma maior dificuldade em selecionar as informações encontradas. Foi identificado que os recursos informacionais utilizados pelos estudantes na fase I eram basicamente o Google e o Google acadêmico. Após a oficina, terceira etapa da pesquisa, a autora constatou que os estudantes passaram a utilizar mais o Google acadêmico, ampliando suas buscas também para a base de dados SCIELO. Referente às habilidades de busca e acesso às informações, observou que na fase I havia uma concentração dos que apenas colocavam o tema que estavam procurando e um pouco mais de 50% dos estudantes utilizavam variações das palavras-chave. Quando comparado com os resultados da fase III a pesquisadora notou uma evolução das habilidades informacionais após a oficina, demonstrando a conscientização dos estudantes a respeito da importância de se ter critérios para a seleção e avaliação de uma informação. Apesar de ter sido explorada na oficina, foram poucos os estudantes que apresentaram a habilidade de síntese das informações. Os estudantes apresentaram baixas habilidades relacionadas a competência em informação, impactando nas suas atividades acadêmicas. As estratégias metacognitivas mais utilizadas consistiam em solicitar auxílio ao professor e aos colegas, poucos estudantes demonstraram estratégias metacognitivas mais elaboradas. A pesquisadora propôs novas ações para a promoção da competência em informação e desenvolvimento de habilidades informacionais e digitais no âmbito da instituição estudada.

O artigo elaborado por Andrade et al. (2015) teve como objetivo apresentar o “*Projeto para uma Estratégia de Literacia Informacional (LI) na NOVA*”, esse projeto refere-se ao curso de competência informacional que tem sido oferecido na NOVA Escola Doutoral de Lisboa, o objetivo primordial do curso é desenvolver as competências informacionais necessárias para que os estudantes atinjam um bom

desempenho acadêmico e garanta que essas competências tenham um impacto positivo na vida pessoal e profissional.

Andrade et al. (2015) ressaltam que o curso é ministrado pela equipe de Bibliotecários da NOVA de Lisboa, e é constituído por quatro módulos, sendo eles: a) Definição do objeto de pesquisa. Utilização de recursos e desenvolvimento de estratégias de pesquisa; b) Avaliação de fontes de informação; c) Plágio, citações e referências bibliográficas; d) Bibliometria e publicação científica. O curso se encerra com um seminário, onde os estudantes fazem uma análise de todas as competências adquiridas em cada um dos módulos e é apresentada uma reflexão final sobre o conceito de competência informacional e a importância da análise crítica como principal requisito para lidar adequadamente com a grande quantidade de informações disponíveis. Ao final os estudantes respondem um questionário de avaliação do curso, onde se pronunciam em relação à correspondência das expectativas, contribuição do curso para o desenvolvimento profissional e a respeito da utilidade das competências adquiridas para o desenvolvimento pessoal. Os autores ressaltaram que o fundamental da avaliação é promover a melhoria no ensino do curso.

Andrade et al. (2015) apresentaram os resultados dos questionários de avaliação geral do ensino no Curso de Competência em Informação preenchidos pelos estudantes, de forma anônima, nas seis edições do curso realizadas em 2013 e 2014. Em relação ao ensino e aprendizagem do curso, a maioria dos estudantes recomendaria o curso a outras pessoas. A avaliação também foi positiva em relação a qualidade dos ministrantes, a disponibilidade para esclarecimento de dúvidas, a pertinência e interesse dos conteúdos abordados, a organização do curso e a relação teoria-prática.

Segundo Andrade et al. (2015), os estudantes da NOVA fizeram algumas sugestões com a finalidade de melhorar o processo formativo, entre elas: a) disponibilizar em formato digital os documentos utilizados no curso; b) aumentar a carga horária; c) realizar mais exercícios práticos; d) mais interação com os estudantes; e) maior adequação das pesquisas às áreas específicas de investigação dos estudantes; f) dedicar mais tempo às ferramentas e *softwares* de criação e gestão de bibliografia. Os autores concluíram que cabe aos bibliotecários a responsabilidade de participarem de forma ativa, no ensino, no desenvolvimento e na consolidação das competências informacionais, contribuindo assim, para o sucesso dos acadêmicos.

Manhique e Varela (2016) realizaram uma pesquisa com o objetivo de analisar o comportamento informacional dos estudantes de graduação da Universidade Eduardo Mondlane de Moçambique no processo de busca de informação para a pesquisa científica, incluindo os fatores que influenciam a escolha de determinados canais e recursos de informação. A amostra da pesquisa foi constituída por 40 estudantes do quarto semestre que participaram do processo de formação de usuários na Biblioteca Central da Universidade Eduardo Mondlane. Utilizaram para a coleta de dados um questionário e para a análise dos dados as abordagens quantitativa e qualitativa.

Quanto aos resultados, Manhique e Varela (2016) identificaram que os estudantes utilizam a biblioteca como principal recurso de informação para satisfazerem suas necessidades ligadas à pesquisa científica. Os estudantes desconhecem os mecanismos de filtragem da informação disponível na internet. Citaram que os problemas no uso da internet são devido a informações não credíveis; informações sem valor científico; informações produzidas e disponibilizadas sem nenhum critério de avaliação prévia; poucos artigos disponíveis para *download* grátis; pouca informação científica sobre Moçambique. Desse modo, os autores constataram dois tipos de barreiras, sendo uma delas, a barreira econômica, relacionada às dificuldades de acesso à produção científica que não seja de acesso livre; e a outra barreira cognitiva em relação à competência em informação, pois os estudantes apresentavam dificuldades em discernir a cientificidade da informação disponível na rede.

Manhique e Varela (2016) constataram que os estudantes apresentavam pouco domínio das ferramentas tecnológicas existentes nas bibliotecas, como catálogos eletrônicos e a busca de informação em bases de dados. Os autores destacaram que mais de metade dos participantes conseguem efetuar a busca de informações em bases de dados somente com o auxílio de profissionais da informação ou pessoas que conheçam as bases. A maioria dos participantes usavam como critério principal de seleção as referências fornecidas pelo professor e mapeamento das citações. Os estudantes conheciam pouco as fontes de informação e não realizavam planejamento para a busca da informação. Os autores destacaram a importância de as bibliotecas da universidade estudada ampliarem sua função educacional e de promoção da aprendizagem, por meio de atividades de formação de usuários.

A competência em informação trata-se de um conjunto de habilidades necessárias para o desempenho acadêmico, nesta perspectiva Ross, Perkins e Bodey (2016) fizeram um estudo com o objetivo de investigar a relação entre a motivação acadêmica e a autoeficácia em relação à competência em informação de estudantes universitários. Os dados foram coletados por meio de um questionário, com uma amostra de 585 estudantes de graduação de uma instituição australiana.

Ross, Perkins e Bodey (2016) observaram uma relação positiva entre motivação acadêmica extrínseca e intrínseca e a autoeficácia em relação à competência em informação. Os resultados evidenciaram a importância da relação entre a autoeficácia, competência em informação e motivação acadêmica, particularmente a motivação intrínseca (que se refere ao desejo de conhecer coisas novas para o prazer e a satisfação). Um dos aspectos relevantes identificados pelos autores foi que a autoeficácia pode ser melhorada com a prática, ou seja, pode ser promovida, quanto mais os estudantes usarem as habilidades e obtiverem *feedback* a respeito de seus esforços em relação ao desenvolvimento das habilidades informacionais, mais forte será a autoeficácia frente a contextos de diferentes níveis de dificuldade. Do mesmo modo, a motivação intrínseca para o estudo acadêmico aumentará em conjunto com a autoeficácia, o que resultará em maior desempenho acadêmico e comprometimento com a aprendizagem ao longo da vida. A partir dos resultados obtidos, os autores destacaram a importância das bibliotecas fornecerem programas de treinamento específicos e estruturados de competência em informação para os estudantes de graduação.

Em síntese essa pequena amostra de estudos nacionais e internacionais apontou que a maioria dos participantes utiliza principalmente as fontes eletrônicas para a recuperação da informação. Foi constatado que os participantes sentem dificuldades em utilizar as fontes de informação e tendem a usar sempre as mesmas fontes. Notou-se também, que os pesquisadores têm conceituado as emoções e sentimentos como motivadores para a busca da informação. Destacou-se ainda, que os estudantes com elevada autoeficácia tendem a utilizar mais as bases de dados e apresentam interesse em utilizar os recursos adequados para sua aprendizagem. Já os estudantes com baixa autoeficácia utilizam principalmente o Google, não são motivados a aprender e não tem a confiança necessária para avaliar a relevância e precisão das informações. De modo geral, os autores destacaram a importância da

promoção de ações para a formação e desenvolvimento das habilidades e da competência em informação.

6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Tendo em vista os objetivos desta pesquisa, para o seu desenvolvimento foi utilizada a pesquisa colaborativa. Reportando-se a Ibiapina (2008) a pesquisa colaborativa é a prática que se volta para a resolução dos problemas sociais, especialmente aqueles vivenciados na escola, contribuindo com a disseminação de atitudes que motivam a co-produção de conhecimentos voltados para a mudança da cultura escolar e para o desenvolvimento profissional. Trata-se de uma prática alternativa de indagar a realidade educativa em que investigadores e educadores trabalham conjuntamente na implementação de mudanças e na análise de problemas, compartilhando a responsabilidade na tomada de decisões e na realização de tarefas de investigação.

Esse delineamento de pesquisa refere-se a um projeto de colaboração que coloca o pesquisador na posição de co-construção do conhecimento com os participantes da pesquisa (no caso os estudantes), podendo ser vista assim como uma atividade de pesquisa e de formação.

A pesquisa colaborativa apesar de se constituir em uma modalidade de pesquisa participante e de pesquisa-ação, de acordo com Scapechi (2009) transpõe o patamar da intervenção social, colocando a construção social em seu objetivo último, a partir da relação entre a teoria e a prática. O autor ressalta ainda que a pesquisa colaborativa é um modo de compreender e produzir o conhecimento, buscando estabelecer novas definições e novos patamares entre o saber científico e o “senso comum”.

Quanto à abordagem, foi utilizada uma análise qualitativa. Segundo Minayo (2001), a pesquisa qualitativa estuda o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes de um grupo, o que corresponde a um aprofundamento da compreensão das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização das variáveis estudadas.

6.1 LÓCUS DA PESQUISA E PARTICIPANTES

O estudo teve como *lócus* o Curso de Biblioteconomia da Universidade Estadual de Londrina (UEL), mais especificamente a disciplina obrigatória oferecida ao 3º ano do curso - *Pesquisa em Ciência da Informação e Biblioteconomia*. Essa

disciplina visa promover entre os estudantes a reflexão e o conhecimento sobre os métodos e técnicas da investigação científica. Assim como contribuir para o desenvolvimento de habilidades e conhecimentos básicos necessários à elaboração do projeto de pesquisa, que irá subsidiar a proposta de trabalho de conclusão de curso (TCC). Os participantes que compuseram a amostra desta pesquisa foram 16 estudantes matriculados no 3º ano do curso de Biblioteconomia no ano letivo de 2016. A escolha dessa amostra se deveu ao fato desses estudantes estarem em fase de construção de seus projetos de pesquisa, momento em que a busca e o uso da informação se intensificam.

6.2 ETAPAS PARA A REALIZAÇÃO DA PESQUISA E INSTRUMENTOS PARA A COLETA DE DADOS

O estudo foi desenvolvido levando-se em conta os objetivos estabelecidos, assim as etapas da pesquisa consistiram em: a) contato inicial com os estudantes, com o objetivo de conhecê-los, apresentar a proposta da pesquisa, levantar as habilidades informacionais e caracterizar as práticas de pesquisa dos estudantes; b) realização de uma oficina; c) coleta de dados após a oficina por meio de um grupo de discussão (Figura 24).

Figura 24 – Fases da pesquisa – Coleta de Dados



Fonte: Elaboração própria (2017).

Para a realização da pesquisa foi solicitado à coordenação do Curso de Biblioteconomia uma autorização para coleta de dados com os estudantes do curso. Antes da coleta dos dados foi apresentado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), tendo em vista os cuidados éticos com a pesquisa, havendo assim duas vias que foram assinadas pelo participante, sendo que uma via foi entregue aos estudantes contendo a explicação da pesquisa (Apêndice A).

Na primeira fase da coleta de dados apresentou-se o tema e os objetivos da pesquisa para os estudantes, iniciando-se a interação da pesquisadora com a turma, bem como a identificação das necessidades dos estudantes em relação às suas habilidades para a busca e o uso da informação.

Após a primeira coleta de dados os participantes foram acompanhados durante seis horas de oficina, sendo divididas em dois encontros. Nesse período, foi proposto para os estudantes uma oficina a respeito da busca e uso da informação, e também sobre fichamento de texto, com a intenção de auxiliá-los na construção do problema e da justificativa para o projeto de pesquisa. A oficina teve como objetivo apresentar diferentes recursos informacionais e estratégias para a recuperação da informação, auxiliando assim no levantamento de bibliografias. Foram realizadas ações que focalizavam nas estratégias utilizadas para a organização e síntese das informações recuperadas, bem como a importância do uso ético da informação, tendo em vista a produção de textos. Por fim, refletiu-se sobre a motivação e regulação associadas ao processo de busca e uso da informação. As atividades realizadas na oficina foram descritas de forma detalhada na seção 6.4.

Os instrumentos adotados na segunda etapa foram um roteiro de observação e o diário de pesquisa para anotação das observações realizadas, bem como das manifestações dos estudantes durante a oficina. O tipo de observação utilizada foi a participante que, segundo Marconi e Lakatos (2010), constitui-se em um momento de participação real do pesquisador com o grupo pesquisado. Existem duas formas de observação participante, a natural onde o observador já faz parte do grupo a ser pesquisado e a artificial em que o pesquisador se inseri para obter informações. No caso da presente pesquisa, utilizou-se a observação participante artificial. Em relação ao diário de pesquisa, a estruturação e a construção foram pautadas na

orientação de Flick (2009, p. 269) ao relatar que para a construção do mesmo é necessário:

[...] documentar o processo de abordagem de um campo, as experiências e os problemas no contato com o campo ou com os entrevistados, e a aplicação dos métodos. Fatos importantes e questões de menor relevância ou fatos perdidos na interpretação, na generalização, na avaliação ou na apresentação dos resultados, vistos a partir das perspectivas do pesquisador individual, também devem ser incorporados.

Após a realização da oficina foi realizada uma nova coleta de dados, a partir de um grupo de discussão (grupo de foco) com o intuito de levantar as percepções dos estudantes em relação a oficina realizada, bem como ao desenvolvimento de suas habilidades e orientações motivacionais. Segundo Di Chiara (2005) o grupo de discussão (grupo de foco) pode ser considerado como uma entrevista realizada em grupo ou uma conversa monitorada, cujo intuito é identificar percepções, sentimentos, atitudes, ideias e conceitos-chave dos participantes da pesquisa. Essa técnica apresenta como vantagem a obtenção de dados sobre o comportamento e experiência de um grupo em relação a um problema a ser investigado.

O roteiro para esse grupo de discussão foi construído após a análise dos dados coletados na segunda fase da pesquisa, e utilizou-se para a elaboração, o modelo para Resolução de Problemas Informacionais de Brand-Gruwel, Wopereis e Vermetten (2005). Quanto ao roteiro para a discussão sobre a motivação, utilizou-se alguns itens da *Escala de Autoeficácia na Formação Superior* (AEFS) de Polydoro e Guerreiro-Casanova (2010) com a finalidade de verificar a percepção de autoeficácia dos participantes da pesquisa (Apêndice B).

Para melhor visualização das etapas desta pesquisa, no quadro 4 apresentam-se os objetivos específicos com a descrição das ações que foram realizadas para alcançá-los.

Quadro 4 - Objetivos e ações da pesquisa

Objetivo geral: analisar o processo de formação e desenvolvimento das habilidades informacionais e a influência da motivação nesse processo em graduandos de Biblioteconomia no âmbito de suas práticas de pesquisa.	
Objetivos Específicos	Ações a serem desenvolvidas
Caracterizar as práticas de pesquisa e as habilidades informacionais dos estudantes	Instrumentos para coleta de dados: técnica da observação, diário de pesquisa. Foi realizado um contato inicial, com a finalidade de caracterizar o perfil informacional dos participantes em

	relação às práticas de pesquisa e as habilidades informacionais.
Realizar uma atividade para o desenvolvimento das habilidades.	Inicialmente foram planejadas as atividades propostas ao longo da oficina. Nesse planejamento levou-se em conta o perfil informacional identificado na primeira fase da pesquisa. Após esse planejamento, as atividades foram propostas aos estudantes, sendo que durante a sua execução foram orientadas pela proponente da pesquisa. Instrumento para coleta de dados: técnica da observação e diário de pesquisa. Realizou-se um acompanhamento das atividades realizadas ao longo da oficina. Análise dos dados: organização dos dados anotados no diário de pesquisa, interpretação e discussão dos resultados com base no referencial teórico.
Identificar as principais estratégias utilizadas pelos estudantes no processo de formação e desenvolvimento das habilidades informacionais durante suas práticas de pesquisa.	Instrumentos para coleta de dados: técnica da observação, diário de pesquisa e grupo de discussão. Realizou-se um acompanhamento das atividades ao longo da oficina. Os dados para esse objetivo também resultaram das discussões e reflexões dos estudantes durante o grupo de foco. Análise dos dados: organização dos dados anotados no diário de pesquisa e no grupo de discussão, interpretação e discussão dos resultados com base no referencial teórico.
Identificar as crenças de autoeficácia dos estudantes e sua influência no processo de busca da informação.	Instrumento para coleta de dados: diário de pesquisa e grupo de foco. Coleta de dados após a realização da oficina. O áudio da discussão foi gravado. Análise dos dados: organização dos dados gravados no grupo de discussão, interpretação e discussão dos resultados com base no referencial teórico.

Fonte: Elaboração própria (2017).

Na sequência serão descritos de forma detalhada os procedimentos utilizados em cada fase da coleta de dados.

6.3 PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS DA FASE I

O primeiro dia da coleta de dados foi em 22 de junho de 2016, iniciando-se assim, o contato com os estudantes. Teve como objetivo conhecer os estudantes, apresentar a proposta da pesquisa, levantar as habilidades informacionais e caracterizar as práticas de pesquisa por eles utilizadas.

Os estudantes falaram a respeito dos seus temas de pesquisa, das suas dificuldades e ansiedade em relação a produção do problema e justificativa para o pré-projeto de TCC. Nessa fase, alguns estudantes relataram que tinham dificuldades em buscar e usar informação, e que gostariam que tivesse uma oficina sobre fichamento de textos. É importante enfatizar que os resultados dessa fase da pesquisa

subsidiaram a preparação das atividades propostas na oficina. Os dados coletados nessa fase foram registrados em um diário de pesquisa.

Após a coleta de dados da primeira fase, deu-se início a oficina, como descrito nos procedimentos para a coleta de dados na Fase II.

6.4 PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS DA FASE II

Após duas semanas subsequentes ao primeiro contato com a turma, iniciou-se a fase II da pesquisa. Essa fase, consistiu na realização de uma oficina, com carga horária de seis horas. O primeiro dia da oficina foi em 06 de julho de 2016, com aproximadamente duas horas de duração. O segundo dia de oficina realizou-se em 13 de julho de 2016, dividido em duas etapas, com quatro horas de duração, sendo duas horas cada etapa. As atividades e a interação dos estudantes foram observadas e anotadas no diário de pesquisa.

Antes de iniciar a coleta de dados realizou-se a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A), ressaltou-se os objetivos da pesquisa e que durante a oficina seria feito o registro em áudio de todas as comunicações ao longo das atividades. Foi concedido a liberdade de não participar da pesquisa, caso o estudante não estivesse de acordo. Aos que concordaram com a participação foi solicitado o preenchimento e assinatura dos termos em duas vias, em seguida deu-se início a oficina. Os estudantes matriculados na turma representavam um total de 16, no entanto, estavam presentes nos dois dias da oficina 15 estudantes, todos concordaram em participar.

No primeiro dia da oficina foi entregue um roteiro (Apêndice C) com algumas bases de dados, inicialmente foi realizado uma demonstração em cada uma das bases, explicou-se a respeito das diferenças das bases listadas, e quais os recursos que podem ser utilizados para que a busca seja mais precisa, os operadores *booleanos AND, OR e NOT*, truncagem, os filtros de busca, como autor, título, data de publicação, idioma, instituição, assunto, orientador, tipos de documentos, área do conhecimento, países, títulos de periódicos, livros, bases de dados, instituições, entre outros. Ressaltou-se que muitas bases apresentam um *link* para ajuda, em que contém informações detalhadas de como se cadastrar, navegar, pesquisar, depositar documentos e algumas perguntas ou dúvidas frequentes.

Posteriormente, os estudantes foram orientados a buscarem textos referentes aos seus temas de pesquisa, utilizando palavras-chaves adequadas e os operadores *booleanos*, conforme a necessidade. A proponente da pesquisa e a docente responsável, fizeram orientações individuais auxiliando os estudantes no uso das bases e busca dos textos. Esta oficina estava voltada ao desenvolvimento das habilidades para a definição das necessidades de informação, busca, seleção e organização das informações encontradas. Finalizando o primeiro dia de oficina, foi questionado aos estudantes se eles sentiam necessidade de mais um encontro voltado ao treinamento em bases de dados, todos relataram ser necessário. Ressalta-se, que não foi possível trabalhar com todas as bases planejadas para a primeira oficina, devido ao tempo, apenas 2h.

No segundo dia da oficina, ressaltou-se novamente os objetivos da pesquisa e o quão fundamental era a colaboração deles para a coleta de dados. Foi entregue o roteiro (Apêndice D) para orientar a oficina, assim, deu-se continuidade às explicações a respeito de outras bases que não haviam sido apresentadas na primeira oficina. Nesse dia, a oficina teve duração de quatro horas, com intervalo de 15 minutos. Trabalhou-se com dicas de como elaborar um fichamento, abordando os objetivos do fichamento que consistem em identificar os textos e as obras selecionadas no levantamento bibliográfico, conhecer seu conteúdo, fazer citações, analisar o material, elaborar a crítica, auxiliar e embasar a produção de textos. As estratégias mais utilizadas no fichamento, como ler e sublinhar/marcas as partes principais, captar a estrutura do texto, destacar as ideias principais e secundárias do texto, levantar os principais argumentos e exemplos apresentados pelos autores. As principais formas para elaborar um fichamento, sendo em primeiro momento elaborar a referência do texto (de acordo com a ABNT); lista dos itens principais do texto, esquemas (exemplo: Técnica de Cornell); diagramas; mapas conceituais; resumos; e transcrição de trechos do texto (citação). Um dos modelos apresentados para a elaboração de fichamentos foi a Técnica de Cornell desenvolvida por Dr. Walter Pauk, da Universidade de Cornell, na década de 1950. Essa parte da oficina teve como objetivo aprimorar e desenvolver as habilidades metacognitivas dos estudantes. Para o aprimoramento das habilidades digitais, foram apresentados o *Evernot*, *Onenot* e o *Google Drive*.

A partir da apresentação das bases de dados, das técnicas de fichamento, das ferramentas do *Google Drive*, da plataforma organizacional do *Evernot* e *Onenot*,

foi elaborado um roteiro com base na técnica de Cornell para que os participantes respondessem a respeito do conteúdo trabalhado nos dois dias de oficina (Apêndice E). Foi ressaltado que o objetivo era que os participantes relatassem as suas percepções em relação a oficina, as suas crenças de autoeficácia e o quão relevante foram os conteúdos trabalhados para a reformulação ou construção do problema de pesquisa, da justificativa e futuramente a elaboração projeto de pesquisa e do TCC.

Levando-se consideração a habilidade de comunicação e interação entre os participantes, foram realizadas durante as oficinas discussões para avaliar as atividades desenvolvidas e a percepção dos estudantes. As discussões foram registradas por meio anotações no diário de pesquisa, gravação de áudio e relato dos estudantes na técnica de fichamento (Apêndice E).

6.5 PROCEDIMENTOS PARA A COLETA DE DADOS DA FASE III

A última fase da coleta de dados foi realizada em 20 de julho de 2016, antes de iniciar a coleta de dados, apresentou-se novamente os objetivos da pesquisa. Nessa fase da coleta o áudio das discussões foi gravado, como constava no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Todos os participantes presentes concordaram em participar da pesquisa, totalizando 13 estudantes.

Os dados foram coletados por meio de um grupo de discussão, utilizou-se um roteiro para subsidiar as discussões elaborado com base no *Model for Information Problem Solving* e na Escala de Autoeficácia na Formação Superior (AEFS) (Apêndice B).

6.6 ESTRATÉGIAS PARA ORGANIZAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados coletados durante a observação, diário de pesquisa e grupo de foco foram inicialmente organizados em temas e categorias e, feita uma análise preliminar. Após essa organização e análise preliminar, os resultados foram interpretados e discutidos com base no referencial teórico abordado no decorrer da pesquisa.

7 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nas próximas seções estão descritos e discutidos os resultados referentes aos dados coletados nas três fases da pesquisa.

7.1 RESULTADOS FASE I

Conforme já mencionado nos procedimentos metodológicos, a primeira fase do estudo estava voltada para a caracterização das práticas de pesquisa dos estudantes e para tal foram considerados os procedimentos de busca de informação realizados no momento inicial de construção do pré-projeto de pesquisa para o TCC. Na conversa inicial realizada com os participantes desta pesquisa, que foi registrada no diário de pesquisa, pode-se verificar que uma parte dos estudantes apresentavam domínio no uso das fontes de informação, outros conheciam algumas fontes, no entanto apresentavam dificuldades em sua utilização. Entre os comentários dos estudantes referente a utilização das fontes de informação, um deles relatou que pediu ajuda ao bibliotecário para o levantamento inicial dos textos, outro disse que só conseguiu iniciar o levantamento para a construção do problema após ter conversado com a professora ministrante da disciplina e a mesma ter orientado no uso de algumas bases de dados. Segundo Volpato (2000) para realizar a busca de informação em uma base de dados é necessário conhecer e saber usar os recursos disponíveis nas bases e elaborar as estratégias de busca que possibilitam a identificação das informações desejadas.

Quanto ao uso de palavras-chave adequadas para a busca, um dos estudantes mencionou que “[...] *as vezes a gente não sabe atribuir palavras-chave que facilita a busca, acho que isso impacta bastante. Porque se a gente não faz uma boa busca, não tem como obter bons resultados para ler sobre o assunto*”. Nessa perspectiva, Lehmkuhl e Chagas (2012) fizeram um estudo com universitários e evidenciaram que falta aos estudantes conhecimentos de fontes de informação *online* específicas para recuperar informação científica e que as estratégias de busca adotadas são pouco refinadas, privilegiando a busca por palavras-chave de forma livre e a pesquisa básica ou simples.

Verificou-se que alguns estudantes não haviam definido a temática da pesquisa, outros, tinham o tema e problema bem definidos, no entanto, não haviam

encontrado literatura científica para iniciar as leituras. Um dos estudantes que estava desenvolvendo sua pesquisa com a temática “catalogação em tecido”, não conseguiu realizar um levantamento bibliográfico relevante, no momento da oficina a pesquisadora o auxiliou no levantamento, indicando palavras-chave adequadas, o uso de operadores *booleanos* e bibliografias a respeito da temática. Um outro estudante comentou a respeito de seu tema de pesquisa que se trata da “responsabilidade social do bibliotecário” dizendo “[...] *estou apaixonado pelo que estou escrevendo [...]*”, e ao mesmo tempo perguntou para a professora “[...] *as minhas ideias não estão muito deslocadas?*” O estudo de Antonio e Gracioso (2015) constatou em um grupo de estudantes pesquisados que os mesmos também recorrem as indicações dos professores, demonstrando que confiam em seus professores para a aquisição de informações.

Nesse sentido, a pesquisa realizada por Campello e Abreu (2005) com estudantes do curso de Biblioteconomia identificou que o professor exerce um papel fundamental no processo de busca e uso da informação, quando o mesmo indica uma bibliografia ou proporciona um direcionamento na pesquisa, os estudantes sentem-se otimistas, seguros, confiantes e satisfeitos.

Notou-se que, alguns estudantes apresentavam dificuldades na formulação das palavras-chaves para a busca da informação desejada. Outros argumentaram que, apesar de terem usado diversas palavras-chave não obtiveram um resultado satisfatório na busca. Desse modo, esclareceu-se para a turma que nem todas as bases apresentam informações a respeito de todos os temas de pesquisa, sendo indispensável o levantamento em diversas bases de dados. Pizzani et al. (2012) defendem que para facilitar o processo de busca e seleção das informações, é importante que o estudante utilize os operadores booleanos *AND*, *OR* e *NOT* (em português E, OU e NÃO) e outras técnicas como a truncagem de palavras.

Quanto a formulação do problema de pesquisa (fase de construção do projeto em que a maioria dos participantes deste estudo se encontravam), muitos estudantes relataram que inicialmente estavam confusos, pois tinham mais de um problema um deles mencionou “*quero pesquisar várias coisas*”.

Outro aspecto identificado nessa fase da pesquisa foi a ansiedade e a insegurança, que são barreiras que podem interferir no acesso a informação. Segundo Wilson e Walsh (1996) a ansiedade pode ser considerada uma variável psicológica que pode interferir no processo de busca informacional. No caso do presente estudo,

alguns estudantes apresentavam-se ansiosos, um deles comentou que comprou o livro “Ansiedade” do autor “Augusto Cury” para com isso entender as causas e tentar se controlar melhor. Nesta perspectiva, Savolainen (2014) discutiu em seu estudo a ansiedade como um fator que limita a busca de informação, e concluiu que fatores afetivos são componentes importantes da motivação humana, demonstrando que emoções e sentimentos podem encorajar ou desencorajar as tentativas de uma pessoa em buscar informações.

A respeito da insegurança uma estudante relatou que apesar de já ter estudado as bases de dados, sente-se muito insegura ao utilizá-las, mencionando o seguinte: *“se eu fosse trabalhar em uma biblioteca hoje, um Centro de Referência, e fosse atribuído para eu fazer o levantamento bibliográfico sozinha, acho que com o conhecimento que eu tenho, não dou conta [...]”*. A insegurança apresentada pela estudante pode estar relacionada a baixa autoeficácia, que segundo Savolainen (2015) manifesta-se como uma barreira cognitiva construída internamente, desencorajando o estudante a buscar o acesso às fontes de informação, acreditando que essas são difíceis de serem acessadas.

Em se tratando das crenças de autoeficácia, que se referem às crenças que uma pessoa possui a respeito de suas capacidades de realizar com sucesso determinada atividade, alguns estudantes apresentavam-se com baixas crenças de autoeficácia, como pode ser observado por meio do relato: *“[...] eu tento acreditar muito em mim, mas nesse momento estou com muito medo do TCC. Já tive vários pesadelos e ainda não consegui fazer o problema. Estou com medo de não conseguir fazer o que propus”*. Bandura (1997) ressalta que pessoas com baixa autoeficácia em um ambiente que não favoreça altas expectativas de resultados, desistem rapidamente a medida que os esforços não geram resultados positivos, sentem-se desmotivadas ou indiferentes diante das situações.

Segundo as crenças de autoeficácia de Bandura, Costa e Boruchovitch (2006) destacam que os estudantes com baixa autoeficácia para resolver as atividades acadêmicas estão mais vulneráveis ao sentimento de ansiedade, como pode ser verificado nos seguintes relatos: *“sou muito ansiosa e na maioria das vezes não acredito que vou conseguir fazer os trabalhos”* e *“não tenho segurança, sou muito ansioso, nunca vejo perfeição no que faço”*.

Nessa perspectiva, Bandura (1977; 1982) argumenta que quando as pessoas apresentam sentimentos negativos e temores sobre suas capacidades, as

reações afetivas podem reduzir as percepções de autoeficácia, desencadeando estresse e agitação. A promoção de crenças de autoeficácia pode influenciar os estados psicológicos, pois afeta o juízo que as pessoas fazem sobre sua própria eficácia.

Nessa fase da coleta, quando questionados para refletir sobre a proposta de uma atividade para promover o desenvolvimento de suas habilidades, os estudantes relataram a importância da realização de uma oficina voltada para fichamentos de textos e treinamento em bases de dados. Alguns disseram que sentiam dificuldades no momento de fichar os textos, um deles citou o exemplo, de que os colegas que participam de projetos de pesquisa, apresentam maiores habilidades para fichamento de textos, quando comparados aos que não participam.

As informações coletadas nessa fase da pesquisa subsidiaram a preparação das atividades propostas na oficina, levou-se em consideração as necessidades reais dos estudantes, que se referiam ao levantamento de textos e fichamentos para a construção do problema e justificativa, e também o desenvolvimento do pré-projeto do TCC.

Conforme os resultados apontados, esta fase foi importante para subsidiar as outras fases da pesquisa. Por meio desta coleta de dados, pode-se verificar o perfil de cada estudante em relação as suas necessidades informacionais, dificuldades no processo de busca e uso da informação, ansiedade, insegurança e confiança para a construção do problema e justificativa para o pré-projeto de pesquisa.

7.2 RESULTADOS FASE II

De acordo com o que já foi mencionado nos procedimentos metodológicos, a oficina foi desenvolvida em duas etapas, e foram propostas atividades para verificar e desenvolver as habilidades informacionais para a busca e uso da informação. Os assuntos abordados e as atividades propostas tinham como objetivo o levantamento de bibliografias para a construção do problema e justificativa do pré-projeto de pesquisa que os estudantes estavam desenvolvendo para a disciplina "*Pesquisa em Ciência da Informação e Biblioteconomia*".

Ressalta-se que, os dados coletados durante a oficina foram registrados no diário de pesquisa no decorrer das atividades, sendo complementados com a

transcrição dos áudios e posteriormente com os dados obtidos a partir do registro dos estudantes na técnica do fichamento.

No primeiro dia da oficina foi realizada a apresentação e a demonstração de busca em bases de dados da Ciência da Informação e posteriormente os estudantes realizaram as buscas. Em primeiro momento, trabalhou-se com o Repositório Institucional da Universidade de Brasília (UNB), Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do SUL (LUME), Revista Científica da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal (REDALYC), SciELO Brasil, SciELO Livros e SciELO Regional. Para que os estudantes se motivassem a participar da pesquisa, todas as demonstrações de busca foram realizadas com o tema de pesquisa de seus pré-projetos de TCC. Ressalta-se que, os temas de pesquisa dos estudantes foram coletados no primeiro dia da oficina, por meio do diálogo.

Durante a apresentação das bases de dados abordou-se como utilizar os operadores *booleanos*, truncagem, busca simples e avançada e os filtros de busca, destacou-se a importância de utilizar esses recursos para a recuperação da informação.

Ao ser apresentada a base de dados REDALYC, um dos estudantes exclamou “*Nossa, essa base possibilita a busca por país, era o que eu estava precisando!*”, outro, “[...] *posso buscar por disciplina?*”.

Como já dito, todas as demonstrações de busca foram realizadas levando-se em consideração os temas de pesquisa dos estudantes, entre eles, cita-se: “*formação dos bibliotecários face ao desenvolvimento de coleções atual*”; “*mediação e oralidade em bibliotecas*”; “*lei de acesso a informação*”; “*catalogação em tecidos*”; “*alfabetização científica*”; “*competência em informação em biblioteca escolar*”; “*formação continuada e o bibliotecário*”; “*responsabilidade social e o bibliotecário*”; “*gamificação em biblioteca*”; “*design thinking*”; “*informação jurídica*”; “*organização da informação em partituras*”; “*história da catalogação*” e “*estereótipo do bibliotecário*”.

Todos os estudantes já haviam definido a linha de pesquisa, e a maioria, o tema que estavam desenvolvendo o pré-projeto. No entanto, os que não conseguiram formular o problema, justificaram que não o fizeram por ainda não apresentarem uma temática bem definida. Brand-Gruwel, Wopereis e Vermetten (2005) destacam que a habilidade de formulação do problema é importante para se ter uma visão geral do que se pretende desenvolver, sendo indispensável a concretização do problema. Os estudantes que estavam com dificuldades em definir o tema e o problema de pesquisa,

pediram ajuda, tiraram dúvidas e fizeram as buscas referentes ao tema que idealizavam, e com isso aprofundaram na leitura, como relatado “[...] *ainda não possui um tema bem definido, mas coletei muitos textos que me interessaram, e que estão me direcionando a um tema*”. Um dos estudantes mencionou que o seu tema de interesse demandaria muito tempo, por isso estava em dúvida a respeito de que aspecto abordar. Alguns estudantes adequaram e delimitaram o tema da pesquisa, após as leituras.

Os estudantes tiveram que buscar nas bases de dados apresentadas informações para a construção do problema e justificativa. Para Brand-Gruwel, Wopereis e Vermetten (2005) o estudante que apresenta a habilidade de buscar a informação, consegue formular os termos e palavras-chave para iniciar a busca nas fontes de informação.

Foi solicitado que os estudantes utilizassem para a busca estratégias e filtros, levando-se em conta o que foi apresentado na oficina. Vários estudantes tinham conhecimento da existência dos operadores *booleanos*, pois já haviam estudado em uma disciplina anteriormente. No entanto, nem todos utilizavam, supõe-se que não usavam por não acharem relevantes ou mesmo por terem esquecido a forma correta de uso. A pesquisa de González Valiente, Sánchez Rodríguez e Lezcano Pérez (2012) com estudantes de graduação identificou que a maior parte dos estudantes não utilizavam os operadores booleanos para refinar a busca, os autores destacaram que isso pode ser devido ao desconhecimento de sua existência e funcionalidades. Nesse sentido, enfatiza-se que os estudantes que desconhecem ou não utilizam os operadores booleanos, podem se deparar com dificuldades na busca e recuperação de informações e, conseqüentemente, isso refletirá de modo negativo no desenvolvimento de suas pesquisas.

Durante o acompanhamento das atividades a maioria dos estudantes se mostrava interessados em utilizar as bases apresentadas para busca de informações e quando encontravam textos referentes ao tema de pesquisa dos colegas, compartilhava-os imediatamente, via e-mail, *Facebook* ou *Whatsapp Web*. Verificou-se que, os estudantes apresentam o hábito de compartilhar os textos, o que impacta positivamente na disseminação das informações. Com base no modelo elaborado pela SCONUL (2011) para o estudante ser competente em informação é fundamental que o mesmo apresente a habilidade de compartilhar a informação no meio digital.

No segundo dia da oficina, foram apresentadas as seguintes bases de dados, Brapci, Portal de Periódicos da Capes, Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do IBICT, Sistema Integrado de Biblioteca da Universidade de São Paulo (SIBI/USP), Google acadêmico, Busca Integrada – Sistema de Biblioteca da Universidade Federal do Paraná. Após a apresentação e a demonstração nas bases de dados os estudantes continuaram buscando textos para a construção do pré-projeto de pesquisa.

Abordou-se que, o Sistema Integrado de Biblioteca da Universidade de São Paulo (SIBI/USP), o Sistema de Bibliotecas da Federal do Paraná, o Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (LUME) e o Repositório Institucional da Universidade de Brasília (RIUnB) trabalham na perspectiva dos serviços de descoberta ou serviços de busca integrada. Segundo Pavão (2015) esses serviços apresentam uma quantidade de informações mais exatas, relevantes e apropriadas às necessidades dos usuários do que, por exemplo, uma página *web* que utiliza motores de busca e costuma mostrar os resultados das primeiras páginas baseado em índices de popularidade. Além disso, disponibilizam acesso ao catálogo de livros, catálogos das produções de texto completo, *e-books*, documentos digitais de acesso aberto, capítulos de livros, anais de eventos, teses e dissertações.

Os estudantes relataram que conheciam algumas bases, outras desconheciam e mesmo nas bases que já conheciam aprenderam a utilizar outros recursos, como o relato a seguir: *“as bases de dados novas para mim foram: Redalyc e Sistemas Integrados de bibliotecas da USP, as outras eu conhecia, mas aprendi algumas coisas novas na busca avançada”*. Disseram que por meio das buscas recuperaram informações relevantes, que não haviam conseguido antes, ampliando os conhecimentos a respeito do tema, como destacado: *“as bases de dados foram muito relevantes, pois recuperou muitos textos que não tinha conseguido em casa, a ajuda que tivemos nas pesquisas em todas as bases de dados, trouxeram bons resultados”*.

Alguns estudantes estavam preocupados pensando que não iriam conseguir encontrar textos, mas surpreenderam-se ao encontrar vários materiais relevantes. Apesar da quantidade de material, um estudante relatou que ainda estava em dúvida em relação ao tema de pesquisa. Outros estudantes que estavam indecisos para a escolha do problema, disseram que durante o treinamento nas bases de dados recuperaram diversos textos e com isso conseguiram subsidiar melhor a temática.

Em relação às bases de dados apresentadas nos dois dias de oficina, alguns estudantes mencionaram que: *“a maioria das bases de dados eram desconhecidas [...] não conseguia ter êxito em minhas pesquisas, hoje com a orientação, acredito que vou conseguir”*; *“muitas bases nunca havia utilizado, como a SIBI/USP, Sistema da UFPR e REDALYC. As outras eu já conhecia, mas não havia realizado levantamento”*; *“é de grande importância o entendimento de como funciona as bases de dados, a forma como foi explicado colaborou muito”*; *“muitas bases de dados, eu já tinha conhecimento, mas não havia manuseado algumas delas”*.

É interessante observar que, quanto ao levantamento dos textos os estudantes relataram que: *“o levantamento que eu havia feito em casa tinha me resultado apenas cinco textos, com as aulas consegui encontrar no mínimo mais um texto em cada uma das bases”* e *“encontrei muitos artigos em todas as bases de dados”*. Um deles mencionou que não fez o levantamento, pois já tinha feito anteriormente. Outro estudante fez um comentário muito relevante *“[...] as vezes a gente não sabe atribuir palavras-chave que facilita a busca, acho que isso impacta bastante. Porque se você não faz uma boa busca, não tem como obter bons resultados para ler sobre o assunto”*.

Cunha (2001) ressalta que, por meio do levantamento bibliográfico é possível identificar as pesquisas que foram concluídas, verificar os recursos fundamentais para a construção de uma pesquisa com características específicas ou parecidas, assim, a partir das informações coletadas os estudantes podem desenvolver suas pesquisas, culminado na produção de conhecimentos novos.

A participação em projetos de pesquisa (iniciação científica) é um fator que contribui para que o estudante aprimore suas habilidades para a busca de informação, pode-se verificar por meio do relato de um estudante que apresenta habilidades aprimoradas para a busca *“consegui levantar alguns textos novos, mas a maioria já conhecia, por já ter estudado o tema”*.

Alguns estudantes apresentam habilidades para avaliar o seu próprio desempenho, conseguem perceber quando não estão aprendendo e quando precisam se dedicar mais. Pode-se evidenciar por meio do seguinte relato: *“acredito que vou conseguir, mas ainda não me dediquei de verdade, fiz as buscas, no entanto não li o texto como deveria”*. As habilidades informacionais são fundamentais para a aprendizagem, sendo o primeiro passo na aquisição das metas educacionais de um estudante (LAU, 2007).

Como relatado anteriormente, os estudantes sugeriram que fosse apresentado na oficina dicas e técnicas de fichamento, pois, alguns sentiam-se confusos ao realizar o fichamento por desconhecimento de quais técnicas utilizar. Desse modo, no segundo horário da oficina foram apresentadas dicas de fichamento e organização de textos.

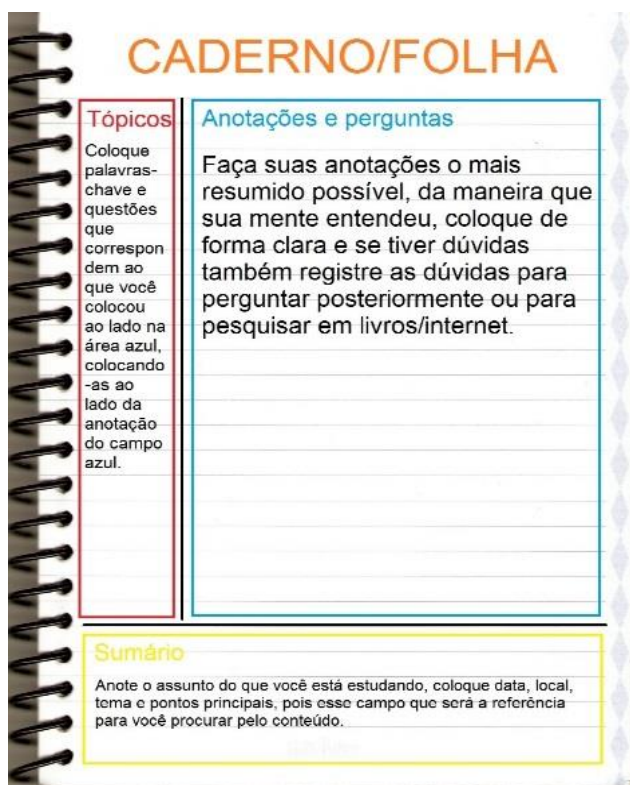
Ao questionar os participantes quanto às estratégias que utilizam para o processamento e organização das informações, a maioria relatou que no momento da leitura dos textos grifam ou sublinham as partes principais, independente do texto em formato impresso ou digital; um deles mencionou que *“quando o artigo é digital eu transcrevo no caderno e depois faço a impressão”*; outros abrem uma pasta no computador para transcrevem as partes principais, ou, as percepções do texto. Um estudante complementou *“depende do texto, os que eu tenho dificuldade para entender, grifo o texto inteiro, grifo as palavras principais e escrevo, os que eu entendo melhor, grifo na primeira leitura as partes principais e releio somente o que grifei”*. Nota-se que, os estudantes utilizam as estratégias cognitivas, possibilitando a compreensão das informações e desenvolvimento do pré-projeto de pesquisa. As estratégias mencionadas pelos estudantes referem-se aos métodos mais gerais utilizados pelos estudantes para compreender as informações (ALCARÁ, 2012; BORUCHOVITCH; SANTOS, 2006).

A maioria dos estudantes elabora as referências no momento em que realizam os fichamentos, justificando que procedem dessa forma para não esquecerem, outros disseram que estão aprendendo a fazer o fichamento e em seguida elaborar a referência. Campello e Abreu (2005) constataram em sua pesquisa com estudantes de Biblioteconomia, que os mesmos ao fazerem citações elaboram a referência completa. Neste contexto, ressalta-se a importância de se elaborar as referências, pois as mesmas dão embasamento para novas buscas de informacionais, contribuindo para a literatura científica da área pesquisada.

Na sequência da oficina, foi apresentado para a turma a Técnica de Cornell, que se trata de uma técnica de fichamento desenvolvida pelo Dr. Walter Pauk, da Universidade de Cornell, na década de 1950. Para utilizar essa técnica o estudante pode fazer um esquema no *Excel*, *Word*, caderno, rascunho, verso do texto ou no próprio texto. Nesta técnica, cada tópico ou palavra-chave que se refere a um conceito, ao lado pode-se fazer o detalhamento, dependendo do texto será necessário duas ou três páginas. Para os que utilizam essa técnica em arquivos digitais, pode-se

copiar e colar a citação literal, colocando o número da página correspondente e o ano de publicação. Um modelo da técnica pode ser visualizado na figura 25.

Figura 25 - Modelo da Técnica de Cornell



Fonte: Google imagem.

Ao ser apresentada a técnica de Cornell, os estudantes demonstraram-se bastante interessados, relataram que acharam a técnica muito interessante e que não tinham conhecimento, alguns disseram que vão começar a utilizá-la, outros começaram a utilizar após a oficina, pois a técnica facilita na elaboração de um texto. Um deles argumentou: *“o fichamento que eu utilizava era somente de leitura e sublinhamento de cada parte do texto que eu achava interessante. Vou tentar utilizar essa técnica, pois parece ser útil para entender exatamente o que o texto fala”*. Alguns estudantes dão preferência a utilização dos meios impressos aos digitais, como o uso de caderno para as anotações, um dos estudantes mencionou: *“eu faço as anotações no caderno, escrevo os mínimos detalhes como as horas, dou preferência para esse recurso pois quando tenho dúvidas ou mesmo se os meus colegas me perguntam, consigo rever as anotações com mais facilidade”*.

Pode-se notar por meio dos comentários, o quanto as instruções a respeito de como fazer um fichamento foram relevantes para a turma, de modo geral: *“com*

essas dicas de fichamento, fica mais claro como fazer e não se perder nos assuntos”, “não tinha ideia de como realizar fichamento [...]”, “algo novo e interessante para ajudar na compreensão de textos e na extração de conceitos”, “[...] a técnica de Cornell, eu não conhecia e gostei muito”, “a aula sobre fichamento me ajudou muito, todos os cursos deveriam ter [...]”, “achei interessante a técnica de Cornell”, entre outros comentários.

Um estudante destacou que ao ver alguma informação relevante para a sua pesquisa, não apresenta o hábito de deixar a informação separada, ou mesmo copiar e colar em outro arquivo, desse modo, acaba esquecendo. Brand-Gruwel, Wopereis e Vermetten (2005) destacam que o estudante deve apresentar habilidades para processar a informação, como, levantamento, leitura, análise, seleção e estruturação da informação, para com isso reuni-la, compreendê-la e utilizá-la na resolução de um problema, que no caso do participante deste estudo é a formulação do problema e justificativa de pesquisa para a construção do pré-projeto de TCC.

Outra ação discutida durante a oficina foi o armazenamento e a organização dos textos recuperados no levantamento bibliográfico. Para tanto, foram levantadas as habilidades que os estudantes já possuíam e em seguida apresentou-se a organização dos textos no computador por diretórios e subdiretórios, ou seja, pastas e subpastas. Por exemplo: pasta da graduação - pastas de disciplinas - pasta da disciplina do TCC - pastas referentes ao referencial teórico desenvolvido no TCC. Foi sugerido aos estudantes que utilizassem uma ordem cronológica, seguida do nome do autor, posteriormente partes de palavras do título. Isso é importante pois facilita o trabalho futuro e pode-se ter uma visão geral do levantamento bibliográfico por período. Alguns estudantes relataram que já utilizavam esse método de organização por diretórios e subdiretórios e os que não utilizavam nenhum método gostaram e disseram que começaram a utilizar, um deles comentou que foram muito importantes as dicas “[...] *principalmente a organização por subpastas e em ordem cronológica [...]*”. Gomes e Dumont (2016, p. 14) destacam que manter a informação recuperada de modo organizado “é uma habilidade que possibilita ao estudante fazer uso daquela informação, caso necessário, sem ter que recorrer ao início do processo de busca”.

Ainda em relação a organização da informação em ambientes digitais, também foi apresentado o *Onenot*, bloco de notas para a organização da informação. O estudante pode digitar os seus fichamentos, inserir imagens, anexar textos,

desenhar, entre outros recursos. Além da possibilidade de salvar os arquivos no computador ou nas nuvens. Outro exemplo de gerenciador da informação trabalhado na oficina foi o *Evernote*, para instalá-lo é necessário ter uma conta no Gmail, pode ser utilizado para criar espécies de cadernos *on-line*, digitar, arrastar, anexar, copiar textos e imagens, entre outras funções. Foi apresentado também, o *Google Drive* que possibilita o armazenamento *on-line* para textos, fotos, desenhos gravações, vídeos, fichamentos, entre outros. Alguns estudantes já utilizavam o *Google Drive*, para armazenar os arquivos nas nuvens, e o *Evernote*, como o relato “[...] *estou utilizando o Evernote, anexando o documento, para com isso, escrever no mesmo lugar em que se encontra o arquivo, coloco a referência, a paráfrase, e/ou cópias de trechos mais interessantes ou o que quero ressaltar*”. Nenhum estudante utilizava o *Onenot*.

Os estudantes participaram de todas as atividades propostas na oficina, estavam empenhados, dispostos a interagir e a contar as experiências vivenciadas. Pode-se constatar por meio dos relatos a relevância da oficina para a turma, conforme pode ser visualizado a seguir: “*penso que essa aula deveria ter em todos os cursos, porque as pessoas não sabem o que buscar ou o que não buscar, não sabem como fazer as pesquisas*”; outro complementou “*as aulas sobre fichamento me ajudou muito, todos os cursos deveriam passar por esse tipo de aula*”; um dos estudantes ainda mencionou “*foi muito importante as aulas, penso que essa aula deveria ser dada no início do curso e depois reforçada, porque tirando quem participa de projetos os outros são leigos e tem dificuldade para desenvolver textos com referências e buscas confiáveis*”. Gomes e Dumont (2016, p. 16) realizaram um estudo com estudantes de graduação de duas universidades públicas federais e foi constatado que “uma parcela significativa dos estudantes acreditava que a inclusão de uma disciplina específica para a aprendizagem de habilidades em informação contribuiria positivamente nas atividades profissionais”.

Nesta perspectiva, Borges e Silva (2015) desenvolveram um estudo com o objetivo de analisar os resultados de um programa piloto de desenvolvimento de competência em informação com estudantes de graduação e pós-graduação. Constataram, por meio do experimento realizado, que a intervenção colabora para a elevação das competências em informação, os autores comprovaram que ações direcionadas à promoção de competências em informação alcançam resultados positivos, mesmo quando a formação se restringe a poucas horas de curso.

A partir da oficina foi possível observar que alguns estudantes se sentiam confusos com o desenvolvimento de suas pesquisas, não conheciam ou não utilizavam variadas fontes de informação. Conforme ocorreu a interação dos estudantes com a professora da disciplina e com a pesquisadora, verificou-se a aquisição de habilidades informacionais e cognitivas. Os resultados também evidenciam a necessidade de criação de atividades voltadas para o desenvolvimento de habilidades informacionais, desde a manifestação das necessidades, conversão dos temas em palavras-chave, busca e uso da informação.

7.3 RESULTADOS FASE III

A partir dos resultados obtidos por meio do grupo de foco foi possível verificar as mudanças nas habilidades para a busca e uso da informação, refletir sobre as formas que os estudantes utilizam para desenvolver suas habilidades, e também a percepção deles em relação a esse processo, tendo em vista as crenças de autoeficácia. De acordo com o que já foi dito anteriormente, elaborou-se um roteiro previamente delimitado para que as discussões não fugissem do tema proposto, no entanto, vale ressaltar que muitos aspectos do roteiro foram discutidos também durante as atividades da oficina. O roteiro foi organizado com os seguintes itens: definição do problema informacional, busca, verificação e seleção da informação; processamento da informação, uso da informação, organização e apresentação da informação; e crenças de autoeficácia.

7.3.1 Definição do Problema Informacional: Busca, Verificação e Seleção da Informação

Antes de iniciar o grupo de discussão foi solicitado que os estudantes refletissem a respeito de suas ações para a construção do problema de pesquisa para o pré-projeto do TCC, em seguida iniciou-se as discussões. Perguntou-se aos estudantes como foi o processo de construção do problema de pesquisa quando iniciaram a elaboração do pré-projeto. E após a oficina, como estava sendo. Nesse momento foi solicitado que refletissem sobre o processo de busca da informação realizado durante e após a oficina e qual a sua contribuição para a construção do pré-projeto de pesquisa. Um dos estudantes respondeu que antes de iniciar a pesquisa

“*estava perdido*”, não conseguia refletir e definir estratégias, tinha dificuldades em utilizar as bases de dados. Relatou que conseguiu começar a busca após ter conversado com a proponente desta pesquisa e a mesma ter mostrado como utilizar a Brapci. O estudante também relatou que a oficina possibilitou o conhecimento de diversas bases até então desconhecidas.

A respeito do problema de pesquisa um dos estudantes relatou que no início estava com bastante dificuldade em formular o problema, argumentou que a dificuldade era devido às incertezas diante de inúmeras possibilidades. O estudante apresentava um certo domínio da temática na qual estava desenvolvendo o problema, no entanto sentia-se inseguro. Após a oficina, o estudante avançou em suas leituras, conseguiu direcionar melhor o problema e sentiu-se mais confiante. Pode-se inferir o quão importante é a leitura para o desenvolvimento e aprimoramento de um texto, Witter (1990) e Santos (1997) enfatizam que a leitura no ambiente acadêmico é uma das habilidades que proporciona ao estudante o acesso ao conhecimento, sendo imprescindível a realização de uma leitura crítica, de modo que possibilite a recuperação da informação, utilizando-a para as práticas acadêmicas.

Em se tratando do direcionamento do problema, um estudante relatou que reconheceu a necessidade de direcionar a sua pesquisa, fazer a leitura e síntese dos textos, para assim, assimilar melhor as informações. Outro mencionou, que se sentiu mais seguro, mas precisa formular o problema e definir as palavras-chaves adequadas, para com isso, realizar um levantamento bibliográfico mais preciso.

Em outro relato, um disse que encontrou muita informação, teve várias ideias e problemas de pesquisa, mas não sabia o que fazer, sentiu-se confuso em relação ao direcionamento a ser tomado, devido a alguns fatores como: tempo disponível para a realização da pesquisa e o domínio maior de habilidades para o desenvolvimento de um estudo aplicado quando comparado ao teórico. O estudante reconheceu a necessidade de aprofundamento nas leituras para direcionar melhor o tema de pesquisa.

Nessa perspectiva, Kuhlthau (2010) destaca que no momento da exploração do tema, o estudante realiza a leitura de diversas fontes, no entanto está propenso a encontrar informações díspares, podendo manifestar os sentimentos de dúvida, confusão e frustração.

Alguns estudantes conseguem perceber que as habilidades que possuem para buscar e selecionar as informações não são suficientes, argumentaram que

estão sempre as aperfeiçoando. Um deles mencionou “[...] *eu preciso ler muito mais, eu preciso escrever. Os artigos que eu ler, preciso fazer a síntese para fixar melhor as ideias [...]*”, argumentou ainda que conseguiu perceber que apresentava lacunas em seu conhecimento a partir das orientações dos professores e da oficina ministrada. Nesta perspectiva, vale destacar o conceito de zona de intervenção desenvolvido por Kuhlthau (2004; 2008) que se refere a uma atividade que o usuário da informação, no caso da presente pesquisa, o estudante, não consegue fazer sozinho, faz com a interferência de outra pessoa. A intervenção nesta zona, possibilita que os estudantes progridam na realização de suas metas. No entanto, a intervenção fora desta zona torna-se desnecessária e ineficiente, podendo ser encarada como intrusiva.

Um dos estudantes relatou que desde o início já tinha definido a temática que pretendia desenvolver na pesquisa, no entanto, conforme o avanço das aulas e com a oficina conseguiu direcionar melhor o problema. A oficina para o uso de bases de dados proporcionou ao estudante o conhecimento de novas bases, possibilitando a recuperação de diversos artigos, conheceu outros autores da área, além dos clássicos, ampliando assim seus conhecimentos sobre a temática. Outro estudante comentou: “*após a oficina me inspirei, e fui fazer meu problema*”.

Foi questionado se os estudantes ativaram os conhecimentos prévios que tinham sobre o assunto antes de iniciar as suas pesquisas. Uma parcela considerável disse que “*sim*”, pois ao fazerem isso a busca de informação fluiu melhor, relataram também, que os estudantes que participam de projetos de pesquisa têm uma tendência em direcionar suas temáticas para o que já pesquisam, um deles disse que escolheu uma temática que desperta interesse, outro estudante relatou que mesmo gostando da temática está tendo uma certa dificuldade. Brand-Gruwel, Wopereis, Vermetten (2005) ressaltam que é importante acionar o conhecimento prévio para melhor definição da informação a ser buscada.

Em se tratando de ética na pesquisa, mais especificamente em relação ao uso da informação, alguns estudantes disseram que se sentem inseguros e com medo de plágio não intencional, como relatado, “[...] *o autor tem uma ideia e essa ideia é aplicável dentro do meu assunto, eu tenho medo de aplicar sem ele ter aplicado, falar uma coisa como se ele tivesse dito, mas não disse*” e “[...] *quando vou escrever um assunto, tenho medo de fazer cópia do autor [...]*”. O oposto foi constatado no estudo realizado por Batista Rojas *et al.* (2011), que identificaram que a maioria dos

estudantes pesquisados não tem nenhum conhecimento sobre os aspectos éticos que regem o uso e a gestão da informação.

A respeito da ética na pesquisa Garcia e Targino (2008) abordam que é necessário rigor nas informações recuperadas e nas que são comunicadas por meio de artigos, anais, eventos, entre outros, destacando que deve se levar em conta a autoridade, a fidedignidade dos dados, a elaboração cuidadosa de um texto e o respeito a ideia do autor consultado.

Também foi solicitado aos participantes que refletissem sobre as estratégias utilizadas para planejar e organizar as ideias para o pré-projeto. A esse respeito é relevante mencionar que a utilização de estratégias metacognitivas no planejamento das ações é fundamental para que os estudantes se tornem capazes de gerenciar as dificuldades encontradas no contexto acadêmico. Ao serem questionados se ao desenvolver o problema de pesquisa planejaram as ações, alguns estudantes disseram que não planejaram, um deles disse “[...] vou fazendo, hoje faço uma coisa, depois lembro o que deveria ter feito antes, volto e faço [...]”. Outros disseram que selecionaram os textos fundamentais, relevantes ou que já conheciam, alguns elencaram os autores que queriam para fundamentar, imprimiram os textos e fizeram marcações com *postit*. Um outro estudante relatou ter feito alguns levantamentos voltados para o tema. Outros destacaram que enviaram e-mail e pediram indicações de leituras para os professores. Pelas respostas dos participantes, foi possível observar que os estudantes geralmente não planejam as atividades e fazem uso das estratégias de aprendizagem cognitivas. No estudo realizado por Castañeda-Peña et al. (2010) com estudantes de cursos de graduação e cursos tecnológicos, identificaram o perfil coletor, no qual os estudantes não planejam as buscas e tendem a copiar as informações na íntegra, e o perfil reflexivo, no qual os estudantes fazem planejamentos antes de iniciarem as buscas. Ainda em relação ao planejamento, Manhique e Varela (2016) identificaram que os estudantes de graduação analisados em seu estudo também não planejam a busca de informação antes de iniciarem suas pesquisas. A partir da perspectiva dos autores citados, conclui-se que, se não há um bom planejamento antes de iniciar a pesquisa, o estudante pode se deparar com dificuldades em selecionar as bibliografias relevantes, dificuldades no uso da informação e, conseqüentemente, em cumprir o prazo para o término da pesquisa.

Quanto às habilidades de planejamento para controlar os prazos, fazer e entregar os trabalhos acadêmicos, todos os estudantes disseram que entregam os trabalhos no prazo, no entanto a maioria os fazem na “*última hora*” e apresentam dificuldades de se planejar, como pode ser verificado nos relatos a seguir: “*cinco minutos do último tempo, mas entregamos*”, outro “*entregamos, nem que temos que ficar a madrugada acordados*”. Alguns disseram que estão “*tentando*” se planejar, como relatado: “*estou tentando evitar não deixar para última hora para não entrar em desespero*”. Um estudante respondeu: “*planejo somente quando o trabalho é extenso, divido em partes e faço uma por dia*”. A importância do planejamento de uma atividade pode ser destacada por Jou e Sperb (2006), ao afirmarem que o estudante que se planeja conhece melhor a ação que terá que desenvolver, além do seu grau de dificuldade, desse modo pode se organizar e adotar as estratégias adequadas, com isso terá um bom desempenho.

Ao serem questionados se as buscas que fizeram foram suficientes para desenvolver o projeto, alguns disseram que “*sim*”, e outros que farão novas buscas. Ao realizar novas buscas relataram que irão utilizar as bases de dados apresentadas na oficina.

Os estudantes foram questionados se após a oficina eles irão planejar melhor a busca de informação, um deles relatou que, após a oficina começou a utilizar outras bases de dados além das que já utilizava. Outro comentou que se surpreendeu, pois encontrou bastante informações relevantes referente ao seu tema de pesquisa em uma base que não conhecia. Mencionaram também “[...] *estou variando nas bases, e não usando apenas o Google, Brapci e SciELO*”, nessa mesma linha de pensamento, outro estudante disse que após a oficina “[...] *eu já fui pesquisar, e consegui usar mais bases além da Brapci, agora já tenho outras bases que eu sei usar, e consigo fazer a busca bem rápida*”, outro ainda argumentou “*a oficina ajudou muito, eu percebi que as vezes tenho costume com as bases mais famosas, mas nem sempre é a que tem mais informação de um determinado assunto. Você passou uma base que eu não conhecia, e foi a que mais trouxe resultados para o meu tema [...]*”. Greenberg e Bar-Ilan (2014) realizaram um estudo com os estudantes israelenses da Universidade de Haifa, e entre os resultados verificaram que os participantes da pesquisa tendem a usar as mesmas fontes de informação para todas as buscas. Destaca-se que, é fundamental que os estudantes conheçam e utilizem fontes de

informações variadas, pois com isso pode-se recuperar maior quantidade de informações relevantes, refletindo assim no processo de uso da informação.

Em relação ao manuseio das bases, os estudantes relataram que evoluíram bastante, “*melhoramos muito*”, disseram que conheceram bases que não conheciam. Um estudante destacou que melhorou, mas que ainda não se sente capacitado, outro argumentou “*reconheço a necessidade de melhorar as minhas práticas de estudo, muitas vezes faço a leitura de algo que é importante e que poderá ajudar em minha pesquisa, no entanto não tenho o hábito de deixar separado ou mesmo copiar e colar para usar no momento da construção do texto*”. Nota-se que os estudantes melhoraram em relação ao manuseio das bases e também na utilização de estratégias e técnicas para leitura e fichamento dos textos, no entanto necessitam aprimorar ainda mais as suas estratégias e as habilidades. Após a oficina um estudante comentou “*me sinto mais segura para realizar buscar e fichamentos dos artigos para o TCC*”.

Ainda sobre a busca da informação, um dos estudantes relatou que no início a sua busca era bem limitada, não tinha conhecimento das inúmeras bases de dados existentes, não sabia utilizá-las corretamente e nem conseguia atribuir palavras-chave adequadas. De acordo com a ALA (1989) para ser competente em informação o estudante deve reconhecer a necessidade de informação, possuir habilidades para localizar, avaliar e utilizar essas informações, e assim, atingir seus objetivos estabelecidos inicialmente.

7.3.2 Processamento da informação: uso, organização e apresentação da informação

Pavão (2014) destaca que apesar da busca da informação na web aparentar ser uma ação fácil, a seleção da informação recuperada é uma ação complexa. Sendo necessário o desenvolvimento de habilidades para organizar o volume de informação disponível e aproveitá-lo efetivamente. É fundamental que o estudante estabeleça objetivos claros e concretos para que a busca e recuperação seja eficiente. Nessa perspectiva, os estudantes que participaram da pesquisa utilizam como critérios para a seleção e avaliação das informações, textos que apresentam conceitos e definições de autores consolidados na área, leitura de resumos, análise das referências e pesquisam a respeito do autor no currículo *lattes*. Um deles relatou “*leio os resumos, e separo os que mais me interessaram para leitura posterior*”. Apesar

de terem o conhecimento da importância de avaliar a informação, necessitam aprimorar as habilidades para obterem melhor desempenho em suas práticas de pesquisa.

Na pesquisa realizada por González Valiente, Sánchez Rodríguez e Lezcano Pérez (2012) com estudantes universitários, foi identificado que a maioria deles desconheciam os critérios para avaliar a qualidade da informação, e os que conheciam, utilizavam como critérios a atualidade, autores relevantes e acessibilidade.

Segundo Brand-Gruwel, Wopereis e Vermetten (2005) após a busca da informação o estudante deve apresentar habilidades para realizar uma breve leitura e avaliar as informações obtidas, levando-se em conta os critérios de qualidade, relevância e confiabilidade. É interessante observar que, no estudo de Gomes e Dumont (2016) com estudantes de graduação, um dos grupos analisados, afirmou analisar as informações recuperadas antes de utilizá-las. Nesse sentido, Tang e Tseng (2013) destacaram em seu estudo a importância de orientar os estudantes na avaliação da relevância, confiabilidade, integridade e exatidão das informações.

Quanto ao uso da informação, Wilson (2000) o conceitua como o conjunto dos atos físicos e mentais que envolvem a incorporação da nova informação aos conhecimentos prévios. Verificou-se assim, que alguns estudantes costumam relacionar os textos que leem com o conhecimento que já possuem sobre o assunto, um deles argumentou “*consigo compreender o texto, somente quando faço relações do que leio com o meu conhecimento prévio*”; outro disse que “*a leitura flui somente quando eu consigo colocar o que estou lendo dentro de um contexto*”; outro complementou, “*a partir do momento que eu atribuo significado a informação, a mesma torna-se relevante e importante*”; citaram ainda “*se eu não fizer link da leitura com algo que vivenciei, li ou aprendi, tenho que ler de novo [...]*”. Para Andrade e Dias (2006) a compreensão implica em estabelecer relações entre o conteúdo de um texto e o conhecimento adquirido anteriormente.

A maioria dos estudantes compreendeu as informações dos textos que leu para a construção do problema e da justificativa do pré-projeto. Somente um mencionou que estava com dificuldades de ler um livro que a professora emprestou, o assunto era referente ao tema de pesquisa do estudante, no entanto um pouco complexo.

Os estudantes costumam utilizar algumas estratégias para lembrá-los das obrigações acadêmicas, referentes a leitura de textos para as disciplinas, trabalhos, estágios, provas, projetos, entre outras. Enquanto a maior parte deles são adeptos às tecnologias, como o uso do *Evernot* e o *Google Alerta*, alguns preferem utilizar os recursos tradicionais como o caderno, um deles até mencionou que anota tudo o que precisa ser feito e cola na geladeira. Outro relatou que antes de entrar na universidade não tinha o hábito de usar o computador, conhecia pouco, e foi aprimorar essas habilidades após a inserção no ensino superior.

Para assimilar os conteúdos, um dos estudantes mencionou “*falo sozinho*”, método utilizado para conseguir memorizar. No entanto, a maioria prefere conversar com outra pessoa, alguns deles chegam antes do horário de início da aula para discutir os textos das disciplinas com os colegas, desse modo verificou-se que a socialização do conhecimento é de suma importância para a turma, os estudantes aprendem mais quando estudam em grupo. No estudo realizado por González Valiente, Sánchez Rodríguez e Lezcano Pérez (2012) foi identificado que um número considerável de estudantes conhecia e utilizava a socialização e compartilhamento de informações, principalmente por e-mail, fóruns e *chats*. Nessa perspectiva, a teoria formulada por Nonaka e Takeuchi (1997) defende que a informação é transformada em conhecimento a partir da interação entre as pessoas.

Retomando a questão das estratégias metecognitivas, nesse caso em relação ao uso da informação, os dados coletados confirmaram que alguns estudantes fazem uso da estratégia de monitoramento¹⁷ (direcionamento da atenção para a compreensão do conteúdo nas atividades realizadas pelo estudante) e de autorregulação¹⁸, (autocontrole do estudante em relação as suas dificuldades para auxiliá-lo na (re)definição de estratégias de aprendizagem). Essas estratégias podem ser visualizadas nos relatos a seguir: “*quando não estou conseguindo realizar alguma atividade, paro e vou fazer outras coisas, quando me sinto totalmente distraído, volto, dou continuidade ou início o processo novamente, e se a dificuldade ainda persiste, eu pergunto para o professor*”; “[...] *nos sábados priorizo só uma coisa, e no domingo*

¹⁷ O monitoramento refere-se ao controle das atividades, e requer habilidades, como: avaliar e questionar-se no momento da leitura (ZIMMERMAN, 2000).

¹⁸ A autorregulação é um processo consciente e voluntário de direção, que possibilita a pessoa gerenciar os próprios comportamentos, pensamentos e sentimentos, ciclicamente voltados e adaptados para obtenção de metas pessoais e guiados por padrões gerais de conduta (BANDURA, 1991; POLYDORO; AZZI, 2008; ZIMMERMAN, 2000).

outra [...]”; e “quando estou em casa e as coisas não estão indo bem, paro e vou fazer um café [...], faço para despertar e acelerar minha memória [...], tomo o café, ouço uma canção e retorno somente depois de um tempo.” Nesse sentido, para que o estudante se torne autorregulado é necessário que ele tenha consciência das metas que almeja, conheça as demandas e exigências das ações, acione suas habilidades para concretizar a ação, avalie o nível de realização atingido e altere, quando necessário, os procedimentos adotados para atingir os objetivos (MARINI; BORUCHOVITCH, 2014).

Uma parte considerável dos estudantes se descreveu como “curiosos”, “interessados”, “dedicados” e “esforçados” para a busca da informação. Pode-se notar por meio dos seguintes relatos: *“sou uma pessoa muito curiosa para os estudos [...]”* e *“[...] um rapaz me perguntou se eu estava fazendo o pré-projeto do TCC, aí eu comentei sobre o tema que acho interessante, a questão da educação continuada. Ele me disse: “esse tema é para mestrado”, eu respondi “não!”, e falei que temos capacidade para fazermos um bom levantamento, pois temos uma boa bagagem [...]”*. Mencionaram ainda, que quando se dedicam um pouco mais às atividades acadêmicas, conseguem perceber melhores resultados e um deles ressaltou que a curiosidade é o que instiga para a busca por conhecimento.

Segundo Garmendia Bonilla (2005) a curiosidade é uma qualidade, na qual implica em questionamentos das situações vivenciadas, e para compreendê-las necessita da informação. A autora resalta que, motivar a curiosidade e orientar o seu desenvolvimento possibilita ampliar o nível de motivação pela educação continuada e pela capacidade de adquirir e gerar conhecimentos.

Ressalta-se que a curiosidade influencia no processo de busca e uso da informação e conseqüentemente no processo de aprendizagem, promovendo o desenvolvimento das habilidades informacionais, das estratégias metacognitivas e da autorregulação.

Alguns dos estudantes utilizam a estratégia metacognitiva, que diz respeito a retomar a leitura do texto quando não compreendem o que estão lendo, para depois fazer *links* com o conhecimento que já possuem sobre o assunto, como relatado: *“quando a leitura é mais complexa, leio duas ou três vezes, para conseguir fixar bem e linkar com as outras coisas que já li”*. Nesse sentido, Gonçalves (2008) defende que a compreensão da informação depende dos conhecimentos prévios e também do

desenvolvimento das capacidades cognitivas para selecionar, processar e (re) organizar as informações.

Alguns estudantes apresentam dificuldades em relacionar a informação recuperada com o problema de pesquisa. Reconhecem que precisam se aprofundar na leitura dos textos. Um estudante relatou que ao fazer as buscas e leitura dos textos separa as informações que podem ser úteis e arquiva em uma pasta.

Ao serem questionados se conseguem identificar em que contexto está inserido o tema de pesquisa, alguns estudantes disseram que sentem dificuldades, outros que conseguem. Um deles mencionou, “[...] *apesar da minha insegurança, eu consigo ler um texto e analisar se encaixa no contexto da minha pesquisa [...]*”. Após essa análise, quando o texto é digital, o estudante tem o hábito de imprimir e arquivar em uma pasta que contém materiais somente para a construção do TCC, e a mesma encontra-se identificada e em fácil localização.

Quanto às habilidades digitais, pode-se verificar que nenhum estudante utilizava o *Onenot*, no entanto após a oficina começaram a utilizá-lo para organizar os textos para a construção do problema, justificativa e futuramente do TCC. Alguns estudantes já utilizavam o *Evernote*, um deles relatou “*eu estou usando o Evernote no celular, aí eu organizo tudo que eu tenho para fazer, inclusive meu TCC*”, um outro estudante destacou, “*eu já tinha ouvido falar do Evernote, mas não utilizava. Na aula eu ouvi muita gente falando bem, assim resolvi testar. Acabei gostando!*” Nota-se que a maior parte dos estudantes apresenta competências nas tecnologias emergentes que segundo Koltay (2011) refere-se à agilidade para se adaptar constantemente, entender, avaliar e utilizar as inovações em tecnologia da informação, de modo que não fique restrito somente às tecnologias antigas.

7.3.3 Crenças de Autoeficácia

Em se tratando das crenças de autoeficácia que se referem às percepções que os estudantes possuem das suas próprias capacidades, possibilitando o desenvolvimento da motivação, bem-estar e realizações pessoais (BANDURA, 1997), os estudantes relataram que acreditam em suas capacidades, no entanto em alguns momentos sentem-se desanimados.

Costa e Boruchovitch (2006) destacam que as crenças de autoeficácia contribuem para a motivação de diversos modos, determinam as metas que as

peças estabelecem para si próprias, o esforço investido, o tempo de persistência mediante as dificuldades e como reagem diante dos próprios fracassos. Como exemplo, no caso desta pesquisa, cita-se o estudante que relatou se sentir motivado, pois quer atingir um objetivo que é terminar o TCC. Ainda de acordo com as autoras, os que acreditam mais em si e em suas capacidades exercem mais esforço diante das dificuldades, o que resulta em melhores realizações

Um estudante relatou que sente prazer em escrever, mencionou que estava sofrendo achando que não fosse conseguir desenvolver o problema, mas persistiu e surpreendeu a si mesmo. Assim, o esforço, a persistência e a perseverança associados à elevada autoeficácia levam a um desempenho melhor, aumentando o sentido de eficácia e a disposição do estudante (PAJARES; OLAZ, 2008).

Alguns estudantes disseram que acreditam em suas capacidades, pois em suas casas são proibidos pelos pais de dizer “*eu não vou conseguir*”, “*nós sempre temos pensamentos positivos*”. De acordo com a crença de autoeficácia as pessoas que possuem crenças na sua eficácia são mais persistentes na realização de atividades acadêmicas, possuem controle sobre o tempo de trabalho, sabem utilizar estratégias adequadas, possuem um bom desempenho acadêmico, estabelecem e cumprem metas, com o objetivo de evitar o fracasso (COSTA; BORUCHOVITCH, 2006).

As crenças de autoeficácia influenciam em diversos aspectos da vida das pessoas, o quanto elas se motivam ou perseveram diante às adversidades, sua vulnerabilidade ao estresse, a depressão e as escolhas que fazem em suas vidas (BANDURA, 1997). Pode-se comprovar por meio de um comentário, sobre um acontecimento vivenciado por um estudante que tinha muita dificuldade em uma determinada disciplina, ficou de exame com uma nota baixíssima, mesmo com o sentimento de inferioridade e desânimo, o estudante persistiu e estudou, com isso o resultado do exame foi surpreendente, atingindo uma média alta. Mesmo diante da dificuldade, o estudante não desistiu, acreditou em sua capacidade e atingiu o objetivo. Nesse sentido, a autoeficácia tanto reduz o medo antecipado pela expectativa de sucesso final, quanto sustenta os esforços mediante as dificuldades (COSTA, 2008).

Vale mencionar, que a habilidade cognitiva de um estudante é uma condição necessária, mas não suficiente para explicar as causas de seu sucesso ou insucesso, deve-se considerar a interação entre cognição, motivação e afeto, pois o

uso dos recursos cognitivos está ligado aos aspectos motivacionais e afetivos (SOUZA, 2006).

Os resultados indicam que ao longo das atividades propostas alguns estudantes se mostraram mais reflexivos sobre a confiança em si mesmo, e relataram que acreditam em suas capacidades, e que a cada obstáculo que enfrentam, sentem-se mais confiantes. Um deles mencionou *“acredito que eu seja capaz de escrever um TCC. O que não sei, aprenderei. Claro que terei algumas dificuldades, mas nada que eu não possa superar”* e *“eu acredito que vou conseguir [...]”*. Segundo Pereira, Zuppani e Gonçalves (2014) os estudantes com crenças de autoeficácia elevadas apresentam pensamentos e emoções que os motivam a concentrar seus esforços nas oportunidades oferecidas.

Apesar de alguns estudantes sentirem-se inseguros ou mesmo chorarem em situações difíceis e estressantes, eles persistem e vão até o final dos objetivos estabelecidos, como relatado *“estou insegura em relação ao meu problema, a minha promessa é que vou me dedicar, vou escrever! A necessidade de me dedicar está me deixando maluca, mas vou conseguir eu prometo”*. Nesse sentido, Pereira, Zuppani e Gonçalves (2014) argumentam que as crenças de autoeficácia podem interferir diretamente nas ações, impactando de modo quantitativo ou qualitativo nos esforços e persistência dedicados às ações e também nas reações emocionais diante das dificuldades e obstáculos.

Um estudante relatou que em alguns momentos de sua vida acadêmica, se sentia inseguro, não acreditava em sua própria capacidade, e que ao realizar avaliações se desesperava. Disse que a partir do momento que percebeu que o seu comportamento estava prejudicando o seu desenvolvimento cognitivo, decidiu mudar, passou a acreditar mais em si mesmo e confiar mais em suas capacidades. A partir de então, os resultados começaram a ser positivos, o estudante passou a acreditar em suas capacidades e estudar. Mencionou que ainda se sente nervoso e aflito, mas consegue controlar seus sentimentos. A partir desse relato percebe-se que o estudante apresenta estratégias metacognitivas de autorregulação. E, segundo Zimmerman (2008), as habilidades de autorregulação são como processos autodirecionados e crenças que possibilitam ao estudante a conversão das habilidades mentais em habilidades para melhor desempenho acadêmico, estando relacionadas com o envolvimento do estudante no processo de aprendizagem em termos cognitivos, motivacionais e comportamentais.

Nessa perspectiva, Tang e Tseng (2013) realizaram um estudo com estudantes de cursos a distância, no qual os resultados demonstraram que quando os estudantes se sentem competentes e confiantes, comprometem-se com a sua busca e uso de informação para a resolução de problemas e para o desenvolvimento de suas atividades e tornam-se autorregulados.

Conforme Pimenta (2000), Ferreira, Almeida, Soares (2001), Marini, Boruchovitch (2014) ao se apropriar das estratégias cognitivas e metacognitivas, o estudante torna-se mais competente em seus estudos, aumentando as possibilidades de sucesso no âmbito acadêmico. Nesse sentido, além das estratégias cognitivas e metacognitivas aprimoradas, é indispensável que os estudantes possuam crenças de autoeficácia para obter bons resultados na busca e uso da informação, e conseqüentemente um melhor rendimento acadêmico.

Diante dos resultados apresentados na fase III, foi possível verificar que os estudantes se desenvolveram em relação a busca, verificação, seleção, uso e organização da informação. Além de se mostrarem mais confiantes e com crenças de autoeficácia mais elevadas em relação ao desenvolvimento de suas pesquisas.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As habilidades informacionais referem-se à capacidade ou o domínio que os estudantes possuem em relação à definição de necessidade, busca e uso da informação. Elas são fundamentais para a aprendizagem, sendo o primeiro passo na aquisição das metas educacionais de um estudante (LAU, 2007).

Desenvolver as habilidades informacionais é imprescindível na sociedade atual, principalmente, devido ao grande número de informações existentes tornando-se cada vez mais necessário e indispensável saber buscar a informação, utilizar as estratégias de busca adequadas, formular palavras-chave coerentes com o tema de pesquisa, avaliar a qualidade das fontes de informação, avaliar as informações recuperadas, usar as estratégias cognitivas e metacognitivas, fazer fichamentos, ter ética na pesquisa, entre outros.

Nesse sentido, retoma-se aqui o objetivo geral desta pesquisa que consistiu em analisar o processo de formação e desenvolvimento das habilidades informacionais nas práticas de pesquisa de estudantes do Curso de Biblioteconomia e a influência das crenças de autoeficácia nesse processo. Para tanto, inicialmente, como primeiro objetivo específico desta pesquisa, foram caracterizadas as práticas de pesquisa e as habilidades informacionais dos estudantes, em que se pode verificar que uma parte dos estudantes apresentava domínio no uso das fontes de informação, outros conheciam algumas fontes, no entanto apresentavam dificuldades em sua utilização. Os estudantes que tinham dificuldades, pediam auxílio para o bibliotecário e/ou professor.

Verificou-se também, que alguns estudantes não haviam definido a temática e o problema de pesquisa, apresentando-se ansiosos e confusos, outros apresentavam o tema e o problema bem definidos, mas não haviam encontrado literatura científica para iniciar as leituras. Os que não conseguiram formular o problema, justificaram que não o fizeram por não apresentarem uma temática bem definida.

Tendo em vista o desenvolvimento das habilidades informacionais, definiu-se também como objetivo específico desta pesquisa a promoção de uma atividade para intervir na formação das práticas de pesquisa dos estudantes. Para tanto, foi realizada a oficina para identificar as principais estratégias utilizadas pelos estudantes no processo de formação e desenvolvimento das habilidades informacionais durante

suas práticas de pesquisa e também promover o desenvolvimento e o aperfeiçoamento das habilidades. No decorrer da oficina, os estudantes que estavam com dificuldades em definir o tema e o problema, pediram ajuda, tiraram dúvidas e fizeram a busca referente ao tema que idealizavam, aprofundando seus conhecimentos a respeito da temática.

Durante a oficina os estudantes manusearam diversas bases de dados que não tinham conhecimento e recuperaram informações relevantes que não haviam conseguido antes. Apesar da quantidade de material, um estudante relatou que ainda estava em dúvida em relação ao problema de pesquisa. Outros estudantes que estavam indecisos para a escolha do problema disseram que durante o treinamento nas bases de dados recuperaram diversos textos e com isso conseguiram subsidiar melhor a temática.

Identificou-se que, inicialmente, alguns estudantes apresentavam dificuldades para a formulação de palavras-chaves. Desse modo, a proponente desta pesquisa orientou-os durante a oficina e os resultados foram positivos, já que os estudantes conseguiram definir palavras-chaves adequadas e direcionar melhor a pesquisa. Vários estudantes tinham conhecimento da existência dos operadores *Booleanos*, pois já haviam estudado em uma disciplina anteriormente. No entanto, nem todos os utilizavam, desse modo, foi ressaltado a importância do uso dos operadores para obterem resultados mais específicos e direcionados. Em relação ao manuseio das bases de dados os estudantes reconheceram que evoluíram, que conheceram bases que não conheciam. Porém, apesar de terem melhorado, alguns ainda relataram se sentir inseguros.

Os estudantes utilizavam principalmente as estratégias cognitivas para o processamento e organização das informações, assim, no momento da leitura dos textos a maioria deles grifam ou sublinham as partes principais, independente do texto ser em formato impresso ou digital. Utilizavam também a estratégia metacognitiva, que diz respeito a retomar a leitura do texto quando não compreendem o que estão lendo, para depois relacionar com os conhecimentos que já possuem sobre o assunto. Uma parcela considerável de estudantes pensou em seus conhecimentos prévios para iniciar a pesquisa. Ressalta-se ainda, que alguns estudantes conseguem perceber quando as habilidades ou estratégias que utilizam para a busca e seleção das informações não são suficientes, e estão sempre as aperfeiçoando.

A maioria dos estudantes elabora as referências no momento em que fazem os fichamentos, justificando que procedem dessa forma para não esquecerem, outros disseram que estão aprendendo a fazer o fichamento e em seguida elaborar a referência.

Os estudantes utilizam como critérios para a seleção e avaliação das informações, textos que apresentem conceitos e definições da temática de autores consolidados na área, leitura de resumos, análise das referências e pesquisam a respeito do autor no currículo *lattes*. Alguns estudantes conseguem identificar em que contexto está inserido o tema de pesquisa, e outros necessitam aprimorar essa habilidade. A maioria deles compreendeu as informações que leram para a construção do problema e da justificativa para o pré-projeto de pesquisa.

Em relação as habilidades digitais, verificou-se que alguns estudantes utilizavam o *Evernot* e o *Google Drive*, e após a oficina os que não utilizavam, começaram a utilizar o *Evernot* e até mesmo o *Onenot*, que anteriormente os mesmos desconheciam. Apresentavam o hábito de compartilhar os textos com os colegas, via e-mail, *Facebook* ou *Whatsapp*. Os estudantes utilizam o *Evernot*, o *Google Alerta* ou mesmo os recursos tradicionais como colar *post-it* na geladeira e fazer anotações no caderno para lembrá-los das atribuições acadêmicas.

Quanto às habilidades de planejamento para controlar os prazos, fazer e entregar os trabalhos acadêmicos, todos os estudantes disseram que entregam os trabalhos no prazo, no entanto a maioria os fazem na “*última hora*” e apresentam dificuldades para planejar as atividades com antecedência.

Para memorizar os conteúdos das disciplinas, um dos estudantes mencionou que fala sozinho, no entanto a maioria deles prefere conversar com outra pessoa, alguns chegam antes do horário de início da aula para discutir os textos das disciplinas com os colegas, ou seja, aprendem melhor por meio da socialização do conhecimento. Uma parte considerável dos estudantes se descreveu como “curiosos”, “interessados”, “dedicados” e “esforçados” para o desenvolvimento das atividades acadêmicas referentes a busca e uso da informação.

Quanto ao objetivo específico adotado para identificar as crenças de autoeficácia dos estudantes e sua influência no processo de busca da informação, verificou-se que a maioria dos estudantes acredita em suas capacidades, no entanto, há momentos em que se sentem desanimados. Para alguns deles a motivação é a conclusão do TCC, outros sentem prazer em escrever. Pode-se notar, que as crenças

de autoeficácia estão presentes na vida de alguns estudantes, acompanhando-os desde a infância, estes relataram que em suas casas os seus pais sempre os motivaram a terem pensamentos positivos. Apesar de alguns estudantes sentirem-se inseguros ou mesmo chorarem em situações difíceis e estressantes, eles persistem e vão até o final dos objetivos estabelecidos. Os resultados evidenciaram que uma parte dos estudantes se mostraram mais confiantes após a oficina.

Em síntese, percebeu-se a importância da oficina para o desenvolvimento das habilidades informacionais e o aumento da motivação, por meio das crenças de autoeficácia, já que se pode notar que após a oficina os estudantes mostravam-se mais confiantes e seguros para a busca e uso da informação. Porém, a pesquisa teve como limitação o tempo dedicado às atividades propostas aos estudantes, pois foram apenas seis horas de oficina, não sendo possível avaliar a etapa de apresentação da informação, como por exemplo, a construção do problema e da justificativa do pré-projeto de pesquisa. Mesmo com essa limitação conseguiu-se perceber a evolução dos estudantes em relação ao manuseio das bases de dados e fichamento dos textos.

No decorrer da oficina os estudantes perceberam a importância das atividades desenvolvidas para a construção do pré-projeto do TCC. As discussões referentes as suas dificuldades e o quanto precisavam se dedicar à construção da pesquisa foram de extrema importância para se conscientizarem do trabalho que necessitavam desenvolver, especialmente em relação às buscas mais diversificadas e ao volume de leitura para a elaboração dos textos do pré-projeto. As discussões ao longo da oficina e do grupo de discussão também possibilitaram uma autorreflexão sobre as dificuldades e a motivação dos estudantes.

Considerando o atual contexto universitário são poucos os momentos em que os estudantes refletem sobre as suas necessidades, limitações, dificuldades e inseguranças. Por meio da oficina os estudantes matriculados no 3º ano do curso de Biblioteconomia tiveram a oportunidade de refletir sobre suas práticas de pesquisa. Ressalta-se ainda, que a aplicação de oficinas em outras séries pode ser de extrema importância para o aprimoramento e desenvolvimento das habilidades informacionais.

Por meio dos resultados encontrados, pode-se constatar que o processo de formação e desenvolvimento das habilidades informacionais no grupo pesquisado estava diretamente relacionado ao interesse, esforço e dedicação de cada estudante. Sendo que, entre as habilidades e estratégias que influenciaram no desenvolvimento e aperfeiçoamento das práticas de pesquisa, se destacaram: retomar a leitura do texto

quando não compreendem o que estão lendo, para depois relacionar com os conhecimentos que já possuem sobre o assunto; pensar nos conhecimentos prévios para iniciar a pesquisa; a percepção em relação as dificuldades e a iniciativa para buscar a solução dos problemas informacionais.

Os resultados do estudo mostraram que a utilização da metodologia colaborativa, por meio da intervenção da pesquisadora e da professora ministrante da disciplina, possibilitou a construção dos dados da pesquisa a respeito da formação e do desenvolvimento das habilidades informacionais por meio da reflexão das práticas de pesquisa dos estudantes.

Atualmente, a realidade do ensino no Brasil, principalmente o público, não é prioridade para os governantes, com isso investem cada vez menos em educação e os estudantes, na maioria das vezes, adentram ao ensino superior sem o domínio das habilidades necessárias para o pleno desenvolvimento acadêmico e aprendizagem. Desse modo, torna-se imprescindível que os profissionais da informação reconheçam a importância de treinamentos voltados para o desenvolvimento das habilidades informacionais nos estudantes, com o objetivo de auxiliá-los em sua busca e uso da informação e, conseqüentemente, na aprendizagem acadêmica.

Nesse sentido, conclui-se que a pesquisa contribuirá para a área de Ciência da Informação, especificamente para os estudos da competência em informação e das habilidades informacionais. No entanto, há que se enfatizar que o desenvolvimento das habilidades informacionais em estudantes universitários e de atividades educacionais voltadas para isso, é uma temática que ainda carece de mais pesquisas.

Também como contribuições, espera-se que os resultados deste estudo possam levar pistas para os estudantes, futuros bibliotecários, que poderão atuar em instituições de ensino com o objetivo de auxiliar no desenvolvimento e formação de habilidades informacionais.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, R. de. **Habilidades**: ensino jurídico e contemporaneidade. Rio de Janeiro: DP&A, 2004. 270 p.
- ALCARÁ, A. R. **Compreensão de leitura, estratégias de aprendizagem e motivação em universitários**: estudos de validade de medidas. 2012. 191f. Tese (Doutorado em Psicologia) - Universidade São Francisco, Itatiba.
- ALCARÁ, A. R. **Orientações motivacionais de alunos do curso de Biblioteconomia de uma universidade pública do norte do Paraná**. 2007. 127 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2007.
- AMERICAN ASSOCIATION OF SCHOOL LIBRARIANS AND ASSOCIATION FOR EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY. **Information Power**: building partnerships for learning. Chicago: ALA, 1998.
- AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION - ALA. **Presidential Committee on Information Literacy**: final report. Washington, D.C., 1989.
- ANDRADE, I. et al. O curso de literacia da informação da NOVA Escola Doutoral. In: CONGRESSO NACIONAL BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 12, Évora, Portugal, 2015. **Anais...** Disponível em: <http://www.bad.pt/publicacoes/index.php/congressosbad/article/view/1411/pdf_68>. Acesso em: 09 dez. 2016.
- ANDRADE, M. W. C. L.; DIAS, M. G. B. B. D. Processos que levam à compreensão de textos. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 11, n. 1, p. 147-154, jan./abr. 2006.
- ANTONIO, A. D.; GRACIOSO, L. de S. Comportamento de busca de informação na educação presencial e a distância. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 11, n. especial, p. 314-332, 2015. Disponível em: <<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/viewFile/514/434>>. Acesso em: 05 dez. 2016.
- ARAÚJO, E. A. **A Construção social da informação**: práticas informacionais no contexto das Organizações Não-Governamentais/ONGs brasileiras. Brasília: UnB, 1998.
- ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES. **Information literacy competency standards for higher education**. 2000. Disponível em: <<http://www.ala.org/acrl/ilcomstan.html>>. Acesso em: 04 nov. 2015.
- AZZI, R. G.; POLYDORO, S. A. J. Auto-eficácia proposta por Albert Bandura: algumas discussões. In: _____. **Auto-eficácia em diferentes contextos**. Campinas: Alínea, 2006. Cap. 1.
- BANDURA, A. A evolução da teoria social cognitiva. In: BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. A. J. **Teoria social cognitiva**: conceitos básicos. Porto Alegre: Artmed, 2008. Cap. 1.

BANDURA, A. Human agency in social cognitive theory. **American Psychologist**, v. 44, n. 9, p. 1175-1184, 1989. Disponível em: <<https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1989AP.pdf>>. Acesso em: 26 abr. 2016.

BANDURA, A. Self-efficacy mechanism in human agency. **American Psychologist**, v. 37, n. 2, p. 122-147, 1982.

BANDURA, A. **Self-efficacy**: the exercise of control. New York: W. H. Freeman, 1997. 604 p.

BANDURA, A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. **Psychological Review**, v. 84, n. 02, p. 191-215, 1977.

BANDURA, A. Self-regulation of motivation and action through goal systems. In: HAMILTON, V.; BOWER, G. H.; FRIJDA, N. H. (Eds.). **Cognitive perspectives on emotion and motivation**. Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers. 1988. p.37-61.

BANDURA, A. Self-regulation of motivation through anticipatory and self-reactive mechanisms. In: DIENSTBIER, R. A. (Ed.) **Perspectives on motivation**: Nebraska symposium on motivation. Lincoln: University of Nebraska Press, 1991. v.38. p.69-164.

BANDURA, A. **Social foundations of thought and action**: a social cognitive theory. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1986. 617 p.

BATISTA ROJAS, O. et al. Caracterización de competencias informacionales en estudiantes del Policlínico Docente Meneses. 2010. **Revista Cubana de Informática Médica**, v. 3, n. 2, p.100-112, 2011. Disponível em: <<http://scielo.sld.cu/pdf/rcim/v3n2/rcim02211.pdf>>. Acesso em 01dez. 2016

BÉGUIN-VERBRUGGE, A. Compétences informationnelles pour une meilleure insertion universitaire. **Rencontres Formist**, Paris, Babel, juin 2005. Disponível em: <<http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/documents/1170-competences-informationnelles-pour-une-meilleure-insertion-universitaire.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2016.

BELLUZZO, R. C. B. O uso de mapas conceituais para o desenvolvimento da competência em informação: um exercício de criatividade. In: PASSOS, R.; SANTOS, G. C. (Orgs). **Competência em informação na sociedade da aprendizagem**. Bauru: Kairós, 2005.

BELLUZZO, R. C. B. **Construção de mapas**: desenvolvendo competências em informação e comunicação. 2. ed. Bauru: Cá entre nós, 2007.

BELLUZZO, R. C. B. O estado da arte da competência em informação (ColInfo) no Brasil: das reflexões iniciais à apresentação e descrição de indicadores de análise. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**. São Paulo, v. 13, n.

especial, p. 47-76, jan./jul. 2017. Disponível em:
<<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/648/570>>. Acesso em: 03 mar. 2017.

BELLUZZO, R. C. B.; FERES, G. G. Competência em informação, redes de conhecimento e as metas educativas para 2021: reflexões e inter-relações. In: BELLUZZO, R. C. B.; FERES, G. G.; VALETIM, M. L. P. (Orgs.). **Redes de conhecimento e competência em informação**: interfaces da gestão, mediação e uso da informação. Rio de Janeiro: Interciência, 2015.

BELLUZZO, R. C. B.; SANTOS, C. A. dos; ALMEIDA JÚNIOR, O. F. de. A competência em informação e sua avaliação sob a ótica da mediação da informação: reflexões e aproximações teóricas. **Informação & Informação**, Londrina, v. 19, n. 2, p. 60 - 77, maio/ago. 2014. Disponível em:
<<https://www.marilia.unesp.br/Home/Graduacao/PETBiblioteconomia/a-competencia-em-informacao..pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2017.

BEZERRA, E. P. **Digitalizando o virtual**: uma análise informacional do processo de implementação da biblioteca digital Paulo Freire. 2003. 132 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.

BERNHARD, P. La formación en el uso de la información: una ventaja en la enseñanza superior. Situación actual. **Anales de Documentación**, n. 5, p. 409-435, 2002.

BOCHNIA, B. A. **Habilidades informacionais dos estudantes de artes visuais multimídia**: uma abordagem da competência em informação e competência digital. 2015. 145 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2015.

BORGES, J.; SILVA, D. C. Ambientes virtuais de aprendizagem para a promoção da competência em informação: uma proposta experimental. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16, João Pessoa, out. 2015. **Anais...** Disponível em:
<<http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2015/enancib2015/paper/view/2707/1033>>. Acesso em: 05 abr. 2016.

BORUCHOVITCH, E.; SANTOS, A. A. Estratégias de aprendizagem: conceituação e avaliação. In: NORONHA, A. P. P.; SANTOS, A. A.; SISTO, F. F. (Org.). **Facetas do fazer em avaliação psicológica**. São Paulo: Vetor, 2006.

BRAND-GRUWEL, S.; WOPEREIS, I.; VERMETTEN, Y. Information problem solving by experts and novices: analysis of a complex cognitive skill. **Computers in Human Behavior**, v. 21, p. 487-508, May 2005. Disponível em:
<<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563204001591>>. Acesso em: 24 mar. 2016.

BRASIL. **Biblioteca digital de teses e dissertações**. 2016. Disponível em:
<<http://bdtd.ibict.br/vufind/>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

BRUM, M. A. C.; BARBOSA, R. R. Comportamento de busca e uso da informação: um estudo com alunos participantes de empresas juniores. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 14, n. 2, p. 52-75, maio/ago. 2009.

BZUNECK, J. A. A motivação do aluno: aspectos introdutórios. In: BURUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J. A. (Orgs.). **A motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea**. 3.ed. Petrópolis: Vozes, 2004. Cap. 1.

CALIFORNIA State University. Focal point for the Information initiatives within the California State University. **Information competence project**. 1995. Disponível em: <<http://www.lib.calpoly.edu/infocomp/project/>>. Acesso em: 04 nov. 2015.

CAMPELLO, B.; ABREU, V. L. F. G. Competência Informacional e formação do bibliotecário. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 10, n. 2, 178-193, jul./dez. 2005. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/2/150>>. Acesso em: 12 dez. 2016.

CAMPELLO, B. **Letramento informacional: práticas educativas de bibliotecários em escolas de ensino básico**. 2009. 203 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

CAMPELLO, B.; SANTOS, C. **Fontes de informação especializadas: características e utilização**. Belo Horizonte: UFMG, 1993.

CASTAÑEDA-PEÑA, H. et al. Recolectores, verificadores y reflexivos: perfiles de la competencia informacional en estudiantes universitarios de primer semestre. **Revista Interamericana de Bibliotecología**, Medellín, Colombia, v. 33, n. 1, p. 187-209, enero-junio 2010. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179015628008>>. Acesso em: 02 dez. 2016.

CHAKRAVARTY, R. **Information literacy in the knowledge society: empowering learners for a better tomorrow**. 2008. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10150/106351>>. Acesso em: 14 mar. 2017.

CHOO, C. W. **A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões**. 2.ed. São Paulo: Senac, 2006. 421 p.

CÓL, A. F. S.; BELLUZZO, R. C. B. Competência em informação: um fator crítico para a comunicação na atualidade. **Informação & Sociedade: estudos**, João Pessoa, v. 21, n. 1, p. 13-25, jan./abr. 2011. Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/4033/5595>>. Acesso em: 2 abr. 2016.

COSTA, E. R.; BURUCHOVITCH, E. A auto-eficácia e a motivação para aprender: considerações para o desempenho escolar dos alunos. In: AZZI, R. G.; POLYDORO, S. A. J. (Orgs.). **Auto-eficácia em diferentes contextos**. Campinas: Alínea, 2006. p. 87-109.

COSTA, A. E. B. Modelação. In: BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. **Teoria social cognitiva**: conceitos básicos. Porto Alegre: Artmed, 2008. Cap. 6.

CUNHA, Murilo Bastos. **Para saber mais**: fontes de informação em ciência e tecnologia. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2001. 168 p.

DEMO, P. **Habilidades e competências no século XXI**. Porto Alegre: Mediação, 2010. 103 p.

DIAS, M. M. K.; PIRES, D. **Usos e usuários da informação**. São Carlos: EDUFSCAR, 2004. 48 p. Disponível em: <<https://bibliotextos.files.wordpress.com/2012/12/usos-e-usuc3a1rios-da-informac3a7c3a3o.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2016.

DI CHIARA, I. G. Grupo de foco. In: VALENTIM, M. L. P. (Org.). **Métodos qualitativos de pesquisa em Ciência da Informação**. São Paulo: Polis, 2005. p. 119-134.

DICIONÁRIO DO AURÉLIO. **Dicionário de português**. 2017. Disponível em: <<https://dicionariodoaurelio.com/>>. Acesso em: 22 fev. 2017.

DINIZ, I.; RIBEIRO, R. O processo de uso e recuperação da informação pelos alunos do 7º e 8º período do curso de biblioteconomia da UFMA. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 17, Gramado, RS, set. 2012. **Anais...** Disponível em: <<http://www.snbu2012.com.br/anais/pdf/4RAY.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2016.

DOYLE, C. **Outcome measures for information literacy within the national education goals of 1990**: final report of the National Forum on Information Literacy. Summary of findings. Washington, DC: US Department of Education, 1992. Disponível em: <<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED351033.pdf>>. Acesso em: 06 mar. 2017.

DUDZIAK, E. A. **A information literacy e o papel educacional das bibliotecas**. 2001. 187 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) - Escola de Comunicação e Artes. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

DUDZIAK, E. A. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 23-35, jan./abr. 2003.

ECCLES, J. S.; WIGFIELD, A. Motivational beliefs, values, and goals. **Annual Review of Psychology**. v. 53, p. 109-132, 2002. Disponível em: <<http://www.rcgd.isr.umich.edu/garp/articles/eccles02c.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2016.

EISENBERG, M.; BERKOWITZ, B. A big6 skill soverview. **Retrieved March**, v. 12, 2001. Disponível em: <http://moodle2.portage.k12.wi.us/pluginfile.php/20152/mod_resource/content/1/b6overview.pdf>. Acesso em 17 mar. 2016.

FERREIRA, S. M. S. P. Repositórios versus revistas científicas: convergências e convivências. In: _____. TARGINO, M. das G. (Org.). **Mais sobre revistas científicas: em foco a gestão**. São Paulo: Cengage Learning, 2008. p. 111- 137.

FERREIRA, J. A.; ALMEIDA; L. S.; SOARES, A. P. Adaptação acadêmica em estudante do 1º ano: diferenças de gênero, situação de estudante e curso. **Psico-USF**, v. 6, n. 1, p. 1-10, 2001.

FIGUEIREDO, N. M. de. **Estudos de uso e usuários da informação**. Brasília, DF: IBICT, 1994.

FIGUEIREDO, N. M. **Metodologias para a promoção do uso da informação: técnicas aplicadas particularmente em bibliotecas universitárias e especializadas**. São Paulo: Nobel, 1991. 144 p.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 405 p.

FLORIDA International University. **Proposal from undergraduate Council to Faculty Senate for an information literacy requirement for lower and upper division students at FIU**. 1998. Disponível em: <<http://www.fiu.edu/~iibrary/ili/iliprop1.html>>. Acesso em: 04 nov. 2015.

FORTES, L. O.; GIRAFFA, L. M. M. Utilizando blogs como ferramenta de suporte a aprendizagem de matemática no ensino superior. In: MOSTRA DE PESQUISA DA PÓS-GRADUAÇÃO, 3, 2008. **Anais...** Disponível em: <<http://www.pucrs.br/edipucrs/online/III mostra/EducacaoemCienciaeMatematica/61500%20-%20LUCIANE%20LIVEIRA%20FORTES.pdf>>. Acesso em: 08 abr. 2016.

GARCIA, J. C. R.; TARGINO, M. das G. Responsabilidade ética e social na produção de periódicos científicos. **Perspectiva em Ciência da Informação**, v. 13, n. 1, p. 33-54, jan./abr. 2008.

GARMENDIA BONILLA, L. La alfabetización informacional como estímulo investigativo: una estrategia en la gestión de la información y el conocimiento. **Biblios: Revista de Bibliotecnología y Ciencias de la Información**, Lima, Perú, v. 6, n. 22, enero-agosto, p. 1-12, 2005. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/161/16102201.pdf>>. Acesso em: 06 dez. 2016.

GARRIDO, I. S.; RODRIGUES; R. S. Portais de periódicos científicos online: organização institucional das publicações. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 15, n. 2, p. 56-72, maio/ago. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pci/v15n2/a05v15n2>>. Acesso em: 20 mar. 2016.

GASQUE, K. C. G. D. Competência em informação: conceitos, características e desafios. **A.to.Z: novas práticas em informação e conhecimento**. Curitiba, v. 2, n. 1, p. 5-9, jan./jun. 2013. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/278784663>>. Acesso em: 28 maio 2016.

GASQUE, K. C. G. D. **Letramento informacional: pesquisa, reflexão e aprendizagem**. Brasília: Faculdade de Ciência da Informação/Universidade de Brasília, 2012. 175 p. Disponível em: <http://leunb.bce.unb.br/bitstream/handle/123456789/22/Letramento_Informacional.pdf?sequence=3>. Acesso em: 08 fev. 2016.

GASQUE, K. C. G. D. Pesquisas na pós-graduação: o uso do pensamento reflexivo no letramento informacional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 40, n. 1, p.22-37, jan./abr., 2011.

GIACOMETTI, M. M. Motivação e busca da informação pelo docente-pesquisador. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 19, n. 1, p. 12-20, jan./jun.1990.

GOMES, M. A.; DUMONT, L. M. M. A educação de usuários como matriz para a competência em informação: um estudo a partir da comunidade de discentes da Universidade Federal de Alagoas e Universidade Federal de Minas Gerais. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 17, Bahia, 2016. **Anais...** Disponível em: <<http://www.ufpb.br/evento/lti/ocs/index.php/enancib2016/enancib2016/paper/view/3778>>. Acesso em: 25 nov. 2016.

GOMES, M. J. Blogs: um recurso e uma estratégia pedagógica. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA EDUCATIVA, 7, Leiria, Portugal, p. 311-315, nov. 2005. **Anais...** Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/4499/1/Blogs-final.pdf>>. Acesso em: 09 abr. 2016.

GONÇALVES, S. Aprender a ler e compreensão do texto: processos cognitivos e estratégias de ensino. **Revista Iberoamericana de Educación**, Madrid, España, n. 46, p. 135-151, 2008.

GONZÁLEZ VALIENTE, C. L.; SÁNCHEZ RODRÍGUEZ, Y.; LEZCANO PÉREZ, Y. Estudio exploratorio sobre las competencias informacionales de los estudiantes de la Universidad de La Habana. **Ciencias de la Información**, Cuba, v. 43, n. 2, p. 61-68, 2012. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181423798009>>. Acesso em: 01 dez. 2016.

GOOGLE ACADÊMICO. 2017. Disponível em: <<https://scholar.google.com.br/>>. Acesso em: 10 fev. 2017.

GREENBERG, R.; BAR-ILAN, J. Information needs of students in Israel. A case study of a multicultural society . **The Journal of Academic Librarianship**, 40, 2014, p. 185–191. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.acalib.2013.10.002>>. Acesso em: 05 maio 2016.

GUINCHAT, C.; MENO, M. **Usuários. Introdução geral às ciências e técnicas da informação e documentação**. Brasília: IBICT, 1994. 540 p. Disponível em: <<http://livroaberto.ibict.br/handle/1/1007>>. Acesso: 08 abr. 2016.

HENCZEL, S. The information auditas a first step towards effective knowledge management. **Information Outlook**, v. 5, n. 6, p. 48, June. 2001. Disponível em: <<http://pu.edu.pk/images/journal/pjlis/Current%20Issue/pjlis-10-rehman.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2015.

HERNÁNDEZ SALAZAR, P. et al. Análisis de modelos de comportamiento en la búsqueda de información. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 136-146, jan./abr. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v36n1/a10v36n1.pdf>>. Acesso em 07 abr. 2016.

HERNÁNDEZ SERRANO, M. J; FUENTES AGUSTI, M. Aprender a informarse en la red: ¿son los estudiantes eficientes buscando y seleccionando información? **Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información**, v. 12, n. 1, p. 47-79, 2011. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/2010/201021400004.pdf>>. Acesso em: 07 abr. 2016.

IBIAPINA, I. M. L. de M. **Pesquisa colaborativa**: investigação, formação e produção de conhecimentos: Brasília: Líber Livro, 2008.

JOU, G. I. de; SPERB, T. M. A Metacognição como estratégia reguladora da aprendizagem. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 19, n. 2, p. 177-185, 2006.

KOLTAY, T. The media and the literacies: media literacy, information literacy, digital literacy. **Media, Culture & Society**, v. 33, n. 2, p. 211-221, 2011. Disponível em: <<http://abk.szie.hu/files/docs/ikt/mcs.pdf>>. Acesso em: 24 nov. 2016.

KRIKELAS, J. Information-seeking behavior: patterns and concepts. **Drexel Library Quarterly**, v. 12, n. 2, p. 5-20, 1983. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/67935845/krikelas-information-seeking>>. Acesso em: 08 abr. 2016.

KUHLTHAU, C. C. **Como orientar a pesquisa escolar**: estratégias para o processo de aprendizagem. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. 252 p.

KUHLTHAU, C. C. **Information search process**. 2017. Disponível em: <<http://wp.cominfo.rutgers.edu/ckuhlthau/information-search-process/>>. Acesso em: 08 fev. 2017.

KUHLTHAU, C. C. From Information to meaning: confronting challenges of theTwenty-first century. **Libri**, Trujillo, v. 58, p. 66-73, 2008. Disponível em: <<http://ocacinformationliteracy.pbworks.com/w/file/attach/30835148/Kuhlthau.FromInformationToMeaning.pdf>>. Acesso em: 01 dez. 2016.

Kuhlthau, C. C. **Seeking meaning**: a process approach to library and information services. 2. ed. Westport, CT: Libraries Unlimited, 2004.

LAU, Jesus. **Diretrizes sobre desenvolvimento de habilidades em informação para a aprendizagem permanente**. Boca del Rio, Veracruz, México: IFLA, 2007.

LE COADIC, Y. F. **A ciência da informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 1996. <<http://www.restaurabr.org/siterestaurabr/CICRAD2011/M1%20Aulas/M1A3%20Aula/20619171-le-coadic-francois-a-ciencia-da-informacao.pdf>>. Acesso em 24 abr. 2016.

LEHMKUHL, K. M.; CHAGAS, M. T. Os nativos digitais e seu comportamento de busca de informação científica on-line. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 13, Rio de Janeiro, 2012. **Anais...** Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2012. Disponível em: <<http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/handle/123456789/1332?show=full>>. Acesso em: 15 jan. 2017.

LOPES, I. L. Estratégia de busca na recuperação da informação: revisão da literatura. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 31, n. 2, p. 60-71, maio/ago. 2002. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/158/137>>. Acesso em: 15 abr. 2016.

LOWN, C.; SIERRA, T.; BOYER, J. How Users Search the Library from a Single Search Box. **College & Research Libraries**, p. 227-241, may 2013. Disponível em: <<http://crl.acrl.org/content/74/3/227.full.pdf>>. Acesso em: 07 mar. 2016.

MACEDO, I. C. **Crenças de autoeficácia de professores do ensino fundamental e sua relação com a percepção de apoios na escola**. 2009. 78 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Londrina.

MANHIQUE, I. L. E.; VARELA, A. V. Comportamento de busca de informação dos estudantes de graduação: contribuição para a pesquisa científica na Universidade Eduardo Mondlane de Moçambique. **Informação & Informação**, Londrina, v. 21, n. 1, p. 283-305, jan./abr. 2016.

MANSOURIAN, Y.; FORD, N. Search persistence and failure on the web: a 'bounded rationality' and 'satisficing' analysis. **Journal of Documentation**, v. 63, n. 6, 2007, p. 680–701.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2010. 297 p.

MARINI, J. A. da S.; BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem de alunos brasileiros do ensino superior: considerações sobre adaptação, sucesso acadêmico e aprendizagem autorregulada. **Revista Eletrônica de Psicologia, Educação e Saúde**, ano 4, v. 1, p. 102-126, 2014.

MARZAL, M. Á. La alfabetización en información como dimensión de un nuevo modelo educativo: la innovación docente desde la documentación y los CRAI. **RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia**, Madrid, v. 11, n. 2, p. 41-66, 2008. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/3314/331427209003.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2017.

MATA, M. L. da. **A inserção da Competência Informacional nos currículos dos cursos de Biblioteconomia no Brasil e nos cursos de Informação e**

Documentação na Espanha. 2014. 195 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2014.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica.** Brasília: Briquet de Lemos/ Livros, 1999. 268 p.

MICHAELIS. **Dicionário brasileiro da língua portuguesa.** 2016. Disponível em: <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/definicao/habilidade%20_975524.html>. Acesso em: 02 abr. 2016.

MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** Petrópolis: Vozes, 2001.

MOLINA, M. P.; VALDEIGLESIAS, S. P. Autoevaluación de la competencia informacional en los estudios de psicología desde la percepción del estudiante. **Anales de Documentación**, v.15, n.2, p.1-15, 2012.

MORGAN, C. T. **Introdução à psicologia.** São Paulo, McGraw-Hill, 1977. 371 p.

MORRISON, M.; MARKLESS, S. **Enhancing information skills in futher education: some strategies for senior managers, lecturers and librarians.** London: Library Research and Development Department, 1992.

MURRAY, E. **Motivação e emoção.** 4.ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação de conhecimento na empresa.** 9. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

ORELO, E. R. M.; VITORINO, E. V. Competência informacional: um olhar para a dimensão estética. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.17, n.4, p.41-56, out./dez. 2012. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1614/1066>>. Acesso em: 15 mar. 2017.

PAJARES, F.; OLAZ, F. Teoria social cognitiva e auto-eficácia: uma visão geral. In: BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. A. J. **Teoria social cognitiva: conceitos básicos.** Porto Alegre: Artmed, 2008. Cap. 4.

PALMONARI, M. et al. Aggregated search of data and services. **Information Systems.** v. 36, n. 2, p. 134-150, Apr. 2011. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306437910000979>>. Acesso em: 8 mar. 2016.

PAVÃO, C. M. G.; CAREGNATO, S. E. Serviços de descoberta em rede: a experiência do modelo Google para os usuários de bibliotecas universitárias. **Em Questão**, Porto Alegre, v. 21, n. 3, p. 130-149, set/dez. 2015.

PAVÃO, C. M. G. **Comportamento de busca e recuperação da informação em serviços de descoberta em rede no contexto acadêmico**. 2014. 225 f. Tese (Doutorado em Comunicação e Informação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

PEREIRA, A. L.; ZUPPANI, T. dos S.; GONÇALVES, M. N. Crenças de autoeficácia e carreira de estudantes de administração. **Atos de Pesquisa em Educação**, v. 9, n. 2, p. 535-547, maio/ago. 2014.

PETTIGREW, K. W.; DURRANCE, J. C.; UNRUH, K.T. Facilitating community information seeking using the Internet: Findings from three public library-community network systems. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 53, n. 11, p. 894-903, 2002.

PIERUCCINI, I. **A ordem informacional dialógica: estudo sobre a busca de informação em educação**. 2004. 232 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, S. G. (Edição). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2000.

PIZZANI, L. et al. A arte da pesquisa bibliográfica na busca do conhecimento. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 10, n. 1, p. 53-66, jul./dez. 2012.

POLYDORO, S. A. J.; AZZI, R. G. Autorregulação da aprendizagem na perspectiva da teoria sociocognitiva: introduzindo modelos de investigação e intervenção. **Psicologia da Educação**, São Paulo, n. 29, p.75-94, dez. 2009. Disponível em: <<http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psie/n29/n29a05.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2017.

POLYDORO, S. A. J.; GUERREIRO-CASANOVA, D.C. Escala de autoeficácia na formação superior: construção e estudo de validação. **Avaliação Psicológica**, Porto Alegre, v. 9, n. 2, p. 267-278, 2010.

PORTAL DE PERIÓDICOS CAPES/MEC. 2016b. Disponível em: <<http://www.periodicos.capes.gov.br/>>. Acesso em 20 mar. 2016.

PORTO, A. P. T.; PORTO, L. T. Uso de blogs no processo de aprendizagem de literatura no ensino médio. **Tear: revista de educação ciência e tecnologia**, Canoas, v.1, n.1, 2012. Disponível em: <<http://seer.canoas.ifrs.edu.br/seer/index.php/tear/article/viewFile/14/7>>. Acesso em: 25 mar. 2016.

ROSS, M.; PERKINS, H.; BODEY, K. Academic motivation and information literacy self-efficacy: The importance of a simple desire to know. **Library & Information Science Research**, v. 38, n. 1, February 2016. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/295399779_Academic_motivation_and_information_literacy_self-efficacy_The_importance_of_a_simple_desire_to_know>. Acesso em: 09 dez. 2016.

SÁNCHEZ DÍAZ, M. Diagnóstico de las competencias informacionales en Ciencias de la Información desde la percepción del estudiante de la Universidad de la Habana. **Investigación Bibliotecológica**, México, v. 29, n. 67, p. 201-218, septiembre/diciembre, 2014.

SANTOS, A. A. A. Psicopedagogia no 3º grau: avaliação de um programa de remediação em leitura e estudo. **Pro-posições**, v. 8, n. 1 [22], p. 27-37, 1997.

SANTOS, C. A. dos. **Análise de instrumentos de avaliação da competência informacional voltados para a educação superior**. 2011. 180 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, São Paulo.

SAVOLAINEN, R. Cognitive barriers to information seeking: a conceptual analysis. **Journal of Information Science**, v. 41, n. 5, p. 1–11, 2015. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0165551515587850>>. Acesso em: 19 nov. 2016.

SAVOLAINEN, R. Emotions as motivators for information seeking: A conceptual analysis. **Library & Information Science Research**, v. 36, n. 1, p. 59–65, 2014. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0740818814000085>>. Acesso em: 19 nov. 2016.

SCAPHECHI, W. **Saberes informacionais na educação superior**: um estudo exploratório com estudantes universitários. 2009. 88 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade de São Paulo, São Paulo.

SCHINEIDER, A. F. **Atribuições causais em situações de performance musical pública**. 107 p. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação Musical) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul.

SCHUNK, D.H. Self-Efficacy and Academic Motivation. **Educational Psychologist**, v. 26, n. 3-4, p. 207-31, 1991. Disponível em: <https://libres.uncg.edu/ir/uncg/f/D_Schunk_Self_1991.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2016.

SCIELO BRASIL. **Scientific electronic library online**. 2016. <<http://www.scielo.br/?lng=pt>>. Acesso em: 15 mar. 2016.

SCIELO. **Scientific electronic library online**. 2016a. Disponível em: <<http://www.scielo.org/php/index.php>>. Acesso em: 15 mar. 2016.

SCIELO. **Blog Scielo em perspectiva**. 2016b. Disponível em: <<http://blog.scielo.org/sobre/>>. Acesso em: 15 mar. 2016.

SCIELO. **Scielo livros**. 2016c. Disponível em: <<http://books.scielo.org/>>. Acesso em: 15 mar. 2016.

SCONUL. Society of College National and University Libraries. **Information skills in higher education**: a SCONUL position paper. 1999. Disponível em: <http://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/Seven_pillars2.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2015.

SCONUL. Society of College National and University Libraries. **The SCONUL seven pillars of information literacy**: core model for higher education. 2011. Disponível em: <<http://www.sconul.ac.uk/sites/default/files/documents/researchlens.pdf>>. Acesso em: 18 mar. 2015.

SHENTON, A.; DIXON, P. The nature of information needs and strategies for their investigation in youngsters. **Library & Information Science Research**, v. 26, p. 296-310, 2004. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/sci-hub.io/science/article/pii/S0740818804000143>>. Acesso em: 09 abr. 2016.

SILVA, L. V. da. **Competências em informação dos estudantes de graduação para a elaboração dos trabalhos acadêmicos**: a contribuição das bibliotecas universitárias da UFBA. 2009. 144 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Bahia, Salvador.

SILVA, A. C. P. da *et al.* Déficit informacional: obstáculos no uso de canais (in)formacionais por docentes do Programa de Pós-Graduação em Economia - PPGE/UFPA. **Informação & Sociedade**: estudos, João Pessoa, v.17, n.3, p.107-117, set./dez. 2007.

SILVEIRA, M. M.; ODDONE, N. Necessidades e comportamento informacional: conceituação e modelos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 118-127, maio/ago. 2007.

SILVEIRA, J. G. da. Antiquários: um olhar sobre seu trabalho e comportamento informacional. **Perspectivas em ciência da informação**, Belo Horizonte, v. 10 n. 2, p. 220-239, jul./dez. 2005.

SOUZA, B. A. de; PERUCCHI, V. Busca de informações pelos alunos dos cursos superiores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis, v. 15, n. 29, p.169-183, 2010.

SOUZA, L. F. N. I. Crenças de auto-eficácia matemática. In: AZZI, R. G.; POLYDORO, S. A. J. **Auto-eficácia em diferentes contextos**. Campinas: Alínea, 2006. Cap. 5.

STATE UNIVERSITY OF NEW YORK. **Information literacy defined on the Plattsburgh state campus**. 1997. Disponível em: <<http://www.plattsburgh.edu/instruct/ildef.html>>. Acesso em: 04 nov. 2015.

TANG, Y.; TSENG, H. W. Distance Learners' Self-efficacy and Information Literacy Skills. **The Journal of Academic Librarianship**, 39, p. 517–521, 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.acalib.2013.08.008>>. Acesso em: 01 maio 2016.

TAYLOR, R. S. Information Use Environments. In: DERVIN, B; VOIGT, M. J. **Progress in Communication Science**. Norwood: Ablex Publishing, 1991. p. 217-255.

TOMAÉL, M. I.; ALCARÁ, A. R. Apresentação. In: TOMAÉL, M. I.; ALCARÁ, A. R. (org.). **Fontes de Informação Digital**. Londrina: EDUEL, 2016. p.7-10.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO. **Sistema de información científica Redalyc**. 2017. Disponível em: <<http://www.redalyc.org:9081/home.oa>>. Acesso em: 06 fev. 2017.

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID. **Catálogo da biblioteca**. 2016. Disponível em: <<http://biblioteca.ucm.es/>>. Acesso em: 03 abr. 2016.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. **Repositório institucional**. 2016a. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/>>. Acesso em: 03 abr. 2016.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Sistema integrado de bibliotecas**. 2017. Disponível em: <<https://www.sibi.usp.br/bibliotecas/digitais-sistemicas/portal-busca-integrada/>>. Acesso em: 07 fev. 2017.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. **Biblioteca digital**. 2016b. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.uel.br/>>. Acesso em: 20 mar. 2016.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. **Portal de periódicos científicos da UEL**. 2016c. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/index/index>>. Acesso em: 19 mar. 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Base de dados referencial de artigos de periódicos em ciência da informação**. 2016d. Disponível em: <<http://www.brapci.ufpr.br>>. Acesso em: 03 abr. 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. **Catálogo do sistema de bibliotecas da Universidade Federal do Paraná**. 2016e. Disponível em: <<http://acervo.ufpr.br/>>. Acesso em: 19 maio 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Lume**: repositório digital. 2016f. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/>>. Acesso em: 20 mar. 2016.

VARELA, A.; BARBOSA, M. L. A. Trajetórias cognitivas subjacentes ao processo de busca e uso da informação: fundamentos e transversalidades. **Encontros Bibli**: revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, Florianópolis, v. 17, n. esp. 1, p.142-168, 2012 Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2012v17nesp1p142/22730>>. Acesso em: 05 abr. 2016.

VAUGHAN, J. Web scale discovery: what and why? **Library Technology Reports**, v. 47, n. 1, p. 5-11, Jan. 2011. Disponível em: <<https://journals.ala.org/ltr/article/view/4380/5065>>. Acesso em: 01 abr. 2016.

VOLPATO, E. S. N. Pesquisa bibliográfica em ciências biomédicas. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 77-80, mar./abr. 2000. Disponível em: <http://www.jornaldepneumologia.com.br/busca_exibe.asp?buscar=Pesquisa+bibliogr%E1fica+em+ci%EAncias+biom%E9dicas>. Acesso em: 16 maio 2016.

VOLPATO, Enilze de Souza Nogueira. **Subsídios para construção de estratégias de busca para revisões sistemáticas na base de dados Medline via Pubmed**. 2013. 176 f. Dissertação (Mestrado em Bases Gerais da Cirurgia) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Medicina de Botucatu, 2013. Disponível em: <<http://repositorio.unesp.br/handle/11449/90371>>. Acesso em: 01 maio 2016.

WILSON, T. D. Human information behavior. **Informing Science Research**, v. 3, n. 2, p. 49-55, 2000. Disponível em: <<http://ptarpp2.uitm.edu.my/ptarpprack/silibus/is772/HumanInfoBehavior.pdf>>. Acesso em: 15 mar. 2016.

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

WILSON, T. D.; WALSH, C. Information behaviour: an inter-disciplinary perspective. **British Library Research and Innovation Report**, n. 10, 1996.

WITTER, G. P. Pesquisa documental, pesquisa bibliográfica e busca de informação. **Estudos de Psicologia**, v. 7, p. 5-30, 1990.

ZIMMERMAN, B. J. Investigating self-regulation and motivation: historical background, methodological developments, and future prospects. **American Educational Research Journal**, v. 45, n. 1, p. 166-183, 2008.

ZIMMERMAN, B. J. Self-efficacy: an essential motive to learn. **Contemporary Educational Psychology**, 25, p. 82-91, 2000. Disponível em: <http://www.itari.in/categories/ability_to_learn/self_efficacy_an_essential_motive_to_earn.pdf>. Acesso em: 22 fev. 2017.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

“Formação e desenvolvimento de habilidades informacionais: um estudo com graduandos de Biblioteconomia”

Prezado (a) Estudante:

Gostaríamos de convidá-lo (a) para participar da pesquisa **“FORMAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES INFORMACIONAIS: UM ESTUDO COM GRADUANDOS DE BIBLIOTECONOMIA”**, a ser realizada em **“Londrina”**. Trata-se de uma dissertação de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Estadual de Londrina, orientada pela profa. Dra. Adriana R. Alcará. O objetivo da pesquisa consiste em **“analisar o processo de formação e desenvolvimento das habilidades informacionais e a influência da motivação nesse processo em graduandos de Biblioteconomia no âmbito de suas práticas de pesquisa”**. Sua participação é muito importante e ela se dará da seguinte forma (participar de um grupo de discussão sobre as suas práticas de pesquisa e de atividades (oficinas) sobre levantamento bibliográfico para o pré-projeto de TCC e fichamento a serem realizadas na disciplina 2CIN047 – Pesquisa em Ciência da Informação). Informamos que os dados referentes ao grupo de discussão serão registrados em áudio, que logo após o seu uso na pesquisa será apagado.

Esclarecemos que sua participação é totalmente voluntária, podendo recusar-se a participar ou mesmo desistir a qualquer momento, sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Esclarecemos, também, que suas informações serão utilizadas para esta e futuras pesquisas, e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade.

Esclarecemos ainda, que você não pagará e nem será remunerado (a) por sua participação. Garantimos, no entanto, que todas as despesas decorrentes da pesquisa serão ressarcidas, quando devidas e decorrentes especificamente de sua participação.

Caso tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos, você poderá nos contatar (**Vanessa de Souza Pianovski, Rua Antônio Octávio Scramin, 1670, apto. 06, Zona 06, Maringá/PR, (44)98461-8880, e-mail: vanessapianovski@hotmail.com**).

Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas devidamente preenchida, assinada e entregue à você.

Londrina, ____ de julho de 2016.

Pesquisador Responsável: Vanessa de Souza Pianovski - RG: 12.514.052-1

_____(nome por extenso do participante da pesquisa), tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar **voluntariamente** da pesquisa descrita acima.

Assinatura: _____

Data: ____ de julho de 2016.

APÊNDICE B

Roteiro para Orientar as Etapas da Coleta de Dados

1) Definição do problema informacional

a) Leitura e compreensão da tarefa solicitada (que nesse caso será a necessidade informacional).

Nessa fase será feita uma reflexão em torno da definição do tema e problema de pesquisa (fase recentemente vivenciada pelos estudantes), questionando os seguintes aspectos:

- Qual estratégia utilizou para definir o problema informacional?
- Buscou informações sobre um tema de interesse?
- Quais fontes de informação utilizou? Canais formais (livros, periódicos, anais de eventos, dissertações, teses, TCC, etc.); Canais informais (colegas, professor, profissionais, etc.)

b) Ativar o conhecimento prévio

- Para definir o seu tema e problema de pesquisa você pensou sobre o conhecimento que já possui sobre o que escolheu para pesquisas? Como você fez isso? Quais estratégias utilizou?

c) Esclarecer as exigências e concretizar o problema

- Como foi o processo de definição do seu problema de pesquisa? Você planejou suas ações? Como?

2) Busca e Verificação da informação

a) Após a definição do seu tema e problema de pesquisa (também poderá ser mencionado aqui sobre os objetivos do projeto de pesquisa)

- Você planejou suas buscas? Como escolheu as fontes de informações? Usou as fontes que já conhecia? Buscou fontes que não conhecia? O conhecimento que você tem sobre as fontes de informação foi suficiente? As habilidades que você possui para buscar e selecionar a informação são suficientes? Relate como foi esse processo de busca. Quais as fontes que você mais utilizou (periódicos, livros, bibliotecas físicas, bibliotecas digitais, portais, repositórios, bases de dados, google, google acadêmico, etc.?)

b) Verificação e avaliação da informação?

Como você fez a seleção das informações que buscou? Utilizou algum critério? Como avaliou a qualidade da informação recuperada (autoridade, atualidade, relevância, outros) Ou não avaliou a qualidade?

Como você avaliou o resultado das buscas que fez? Foram suficientes? Vai precisar fazer um novo plano de busca? Como pretende realizá-lo?

3) Processamento das informações

a) Estratégias para a leitura dos textos

Você fez uma leitura rápida do texto para identificação do assunto? Após a leitura rápida, fez uma leitura minuciosa da informação recuperada? Fez pausas na leitura para saber se estava compreendendo o que leu? Vamos refletir sobre esses procedimentos que você adotou?

b) Elaboração do conteúdo

Você relacionou o texto que leu com os conhecimentos que possui sobre o assunto? Como analisou a informação recuperada? Você relacionou a informação recuperada com o seu problema de pesquisa? Durante a leitura você sublinhou as partes importantes do texto? Você fez fichamentos, resumo, esquemas, etc.; separou frases de impacto para a elaboração do seu projeto? Você referenciou a informação utilizada?

c) Avaliação das informações processadas

Você verificou se as informações recuperadas de fato atendem as suas necessidades de informação para o seu projeto de pesquisa? Você refletiu sobre a qualidade das informações recuperadas? São informações confiáveis? Os autores são referência na sua área/temática de estudo? Você compreendeu a informação que leu para a construção de seu projeto?

4) Organização e apresentação da informação

a) Formulação do problema

Após as buscas e leituras foi necessário reformular seu problema informacional? (pergunta de pesquisa). A sua justificativa pode ser melhorada após as leituras? Como foi isso?

b) Delineamento e estrutura do produto

Você já fez uma estrutura inicial para a sua pesquisa? (sumário prévio: problema, justificativa, objetivos e um plano para o seu referencial teórico)?

c) Formulação de texto e elaboração do conteúdo?

Como está sendo a construção do referencial teórico? Como você relaciona as diferentes leituras/autores? Quais tipos de citações você mais utiliza? Quais estratégias você usa (usou) para a construção e produção de seus textos?

6) Crenças de autoeficácia

Aqui a pesquisadora mencionou sobre o projeto de pesquisa que os estudantes irão desenvolver e solicitar que refletissem sobre os seguintes aspectos:

a) Se o estudante se julga capaz de realizar adequadamente a busca de informações para o seu projeto de pesquisa? b) Se o estudante se julga capaz de aprender novas habilidades para melhor buscar a informação? c) Se o estudante se julga capaz de mudar as estratégias ou palavras-chave utilizadas para a recuperação da informação? d) Se o estudante se julga capaz de questionar se a informação encontrada é relevante e confiável? e) Se o estudante se julga capaz de organizar seu tempo destinando um horário específico para estudar? f) Se o estudante se julga capaz de organizar seu ambiente de estudo? g) Se o estudante se julga capaz de manter-se tranquilo diante de situações difíceis e estressantes? h) Ao enfrentar tarefas, atividades ou pesquisa difíceis e estressantes, se o estudante se julga capaz de seguir até o final? i) Se o estudante se julga capaz de estabelecer metas para o desenvolvimento de sua pesquisa? j) Se o estudante se julga capaz de cumprir o desempenho exigido pelo professor no processo de busca e uso da informação? k) Se o estudante se julga capaz planejar e controlar os seus prazos? Por fim, será questionado a respeito da percepção e avaliação dos estudantes em relação às suas habilidades informacionais ao processo de busca e uso da informação.

APÊNDICE C

FONTES PARA O LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

Oficina coordenada por Vanessa de S. Pianovski

Aula de 07 de julho de 2016 – Laboratório 1

- 1) Repositório Institucional da UNB - <http://repositorio.unb.br/>
- 2) LUME - Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul
<http://www.lume.ufrgs.br/>
- 3) REDALYC - <http://www.redalyc.org/>
- 4) SCIELO BRASIL – <http://www.scielo.br>
- 5) SCIELO LIVROS - <http://books.scielo.org>
- 6) SCIELO REGIONAL - <http://www.scielo.org>
- 7) BRAPCI – <http://www.brapci.ufpr.br/brapci/>
- 8) Portal de Periódicos da Capes – <http://www.periodicos.capes.gov.br>
- 9) Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do IBICT - <http://btdt.ibict.br/>
- 10) Sistema Integrado de Biblioteca da USP (SIBI/USP) - <http://www.sibi.usp.br/>
- 11) Busca Integrada – Sistema de Biblioteca da UFPR - <http://www.portal.ufpr.br>

APÊNDICE D

Oficina coordenada por Vanessa de S. Pianovski
Aula de 13 julho de 2016 – Laboratório 1

FONTES PARA O LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

- 1) BRAPCI – <http://www.brapci.ufpr.br/brapci/>
- 2) Portal de Periódicos da Capes – <http://www.periodicos.capes.gov.br>
- 3) Biblioteca Digital de Teses e Dissertações do IBICT - <http://bdtd.ibict.br/>
- 4) Sistema Integrado de Biblioteca da USP (SIBI/USP) - <http://www.sibi.usp.br/>
- 5) Google acadêmico - <https://scholar.google.com.br/>
- 6) Busca Integrada – Sistema de Biblioteca da UFPR - <http://www.portal.ufpr.br>

DICAS PARA FICHAMENTO

Objetivos:

- Identificar os textos e as obras selecionadas no levantamento bibliográfico;
- Conhecer seu conteúdo;
- Fazer citações;
- Analisar o material;
- Elaborar a crítica;
- Auxiliar e embasar a produção de textos.

Estratégias:

- Ler e sublinhar/marcar as partes principais;
- Captar a estrutura do texto;
- Destacar as ideias principais e secundárias do texto;
- Levantar os principais argumentos e exemplos apresentados pelos autores.

Formas para elaborar:

- **Elaborar a referência do texto** (de acordo com a ABNT);
- Lista dos itens principais do texto;
- Esquemas (exemplo: técnica de Cornell);
- Diagramas;
- Mapas conceituais;
- Resumos;
- Transcrição de trechos do texto (citação);
 - Quando transcrever de forma literal, não esqueça das aspas, autor, ano e paginação de onde extraiu;

- Quando transcrever de forma indireta (parafrasear) não esqueça de colocar o autor e ano.

Modelos Técnica de Cornell:

REFERÊNCIA:	
Tópicos, definições, conceitos ou ideias principais	Detalhamento/explicação (citações)
SÍNTESE PRINCIPAL:	

CADERNO/FOLHA

<p>Tópicos</p> <p>Coloque palavras-chave e questões que correspondem ao que você colocou ao lado na área azul, colocando -as ao lado da anotação do campo azul.</p>	<p>Anotações e perguntas</p> <p>Faça suas anotações o mais resumido possível, da maneira que sua mente entendeu, coloque de forma clara e se tiver dúvidas também registre as dúvidas para perguntar posteriormente ou para pesquisar em livros/internet.</p>
<p>Sumário</p> <p>Anote o assunto do que você está estudando, coloque data, local, tema e pontos principais, pois esse campo que será a referência para você procurar pelo conteúdo.</p>	

APÊNDICE E

Relato sobre as atividades desenvolvidas nas aulas 06/07 e 13/07	
Tópicos	Percepções/ avaliações
Bases de dados	
Levantamento dos textos	
Fichamento	
Crenças de autoeficácia	
COMENTÁRIO FINAL:	