



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO
GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA

**COMPORTAMENTO DE BUSCA DE INFORMAÇÃO DOS
ESTUDANTES DE BIBLIOTECONOMIA DA
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA PARA A PRODUÇÃO DO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)**

Brasília

2015

RAPHAEL FARIA VILAS BOAS

**COMPORTAMENTO DE BUSCA DE INFORMAÇÃO DOS
ESTUDANTES DE BIBLIOTECONOMIA DA UNIVERSIDADE DE
BRASÍLIA PARA A PRODUÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE
CURSO (TCC)**

Monografia apresentada como
pré-requisito para obtenção do
título de bacharel em
Biblioteconomia pela Faculdade de
Ciência da Informação da
Universidade de Brasília.

Orientadora: Profa. Dra. Kelley Cristine Gonçalves Dias
Gasque.

Brasília

2015

V695c Vilas Boas, Raphael Faria.

Comportamento de busca de informação dos estudantes de Biblioteconomia da Universidade de Brasília para a produção do trabalho de conclusão de curso (TCC). / Raphael Faria Vilas Boas – Brasília: Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, 2015.

108 f.

Monografia (Graduação em Biblioteconomia) – Universidade de Brasília. Faculdade de Ciência da Informação, Brasília 2015.

Orientadora: Prof. Dra. Kelley Cristine Gonçalves Dias Gasque. 1. Comportamento de busca da informação. 2. Pesquisa acadêmica. 3. Trabalho de conclusão de curso. 4. Meios de acesso à informação. 5. Biblioteconomia. 6. Universidade de Brasília.

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação em Biblioteconomia intitulado **Comportamento de busca de informação dos estudantes de Biblioteconomia da Universidade de Brasília para a produção do trabalho de conclusão de curso (TCC)**, de autoria de Raphael Faria Vilas Boas, aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:



Título: Comportamento de busca da informação dos alunos de biblioteconomia da UnB para a produção do TCC.

Aluno: Raphael Faria Vilas Boas.

Monografia apresentada à Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Biblioteconomia.

Brasília, 02 de julho de 2015.

Kelley Cristine Gonçalves Dias Gasque - Orientadora
Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)
Doutora em Ciência da Informação

Dulce Maria Baptista – Membro
Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)
Doutora em Ciência da Informação

Murilo Macedo – Membro externo
Diretor da Biblioteca do Colégio Marista
Mestre em Ciência da Informação

RESUMO

A presente pesquisa analisa o comportamento de busca da informação dos estudantes de Biblioteconomia da Universidade de Brasília para a produção do trabalho de conclusão de curso, tendo como foco os meios de acesso à informação utilizados por estes estudantes. Para a concretização dos objetivos apresentados, a pesquisa se realiza por meio de abordagem quantitativa, utilizando o questionário como instrumentos de coleta de dados e informações. Os resultados principais mostram que, em geral, os estudantes pesquisados recorrem a uma pequena variedade de meios para a produção do trabalho de conclusão de curso, em média cada estudante utiliza 5 meios de acesso à informação e o uso efetivo das fontes de informação se concentra em apenas 8 dos 26 meios relacionados. Os dados mostram, também, que os estudantes pesquisados recorrem, em sua maioria, à meios especializados em informação técnica, acadêmica e científica e que se voltam mais para os meios disponibilizados pela própria Universidade de Brasília, não utilizando bases, repositórios e bibliotecas digitais de outras Universidades. Como pode-se constatar, os estudantes pesquisados já recorrem mais ao formato virtual do que o físico, mas o formato físico ainda tem grande importância para a produção da monografia, sendo que a Biblioteca Central da Universidade de Brasília é o meio de acesso à informação mais importante para os estudantes pesquisados e apresenta grandes porcentagens de utilização física das fontes de informação que disponibiliza. Os estudantes identificaram como características consideradas mais importantes para a escolha dos meios que utilizaram a acessibilidade ao meio e a confiabilidade e relevância das informações disponibilizadas por esses meios.

Palavras-chave: Comportamento de busca da informação. Pesquisa acadêmica. Trabalho de conclusão de curso. Meios de acesso à informação. Biblioteconomia. Universidade de Brasília.

ABSTRACT

This research analyzes the search for information behavior of Librarianship Studies undergraduates of the University of Brasilia for the production of their final course assignment, focusing on the means to access information used by them. To achieve the objectives presented, it was chosen the quantitative approach, using a questionnaire as an instrument to collect data and information. The main results show that, in general, these students rely on a small variety of means for the production of their final course assignment, on average each student uses 5 means of information access and the effective use of information sources concentrates in only 8 of 26 means identified by them. It was also found out that the students rely, on their majority, on specialized means of technical, academic and scientific information and turn more to the means available by their own university, not using bases, repositories and digital libraries from other universities. As can be noted, the students rely most on virtual format than physical, but the physical format still has great importance on the production of the final course assignment, and the Central Library of the University of Brasilia is the most important mean of access to information for these students and presents large percentages of physical use of the sources of information provided by it. These students identified the most important features to be considered when choosing the means of information, the accessibility and the trustworthiness and relevance of the information provided by these means.

Keywords: Research behavior information. Academic research. Final course assignment. Means of access to information. Librarianship. University of Brasilia.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Faixa etária.....	55
Gráfico 2: computador pessoal e plano de acesso à internet.....	56
Gráfico 3: Frequência de acesso à internet.....	56
Gráfico 4: Meios de acesso à informação.....	57
Gráfico 5: Relevância dos meios de acesso à informação.....	60
Gráfico 6: Frequência de uso dos meios de acesso à informação.....	61
Gráfico 7: Ordem de acesso aos meios.....	63
Gráfico 8: Importância dos meios em relação a ordem de acesso.....	65
Gráfico 9: Acesso às fontes de informação disponibilizadas pelos meios.....	69
Gráfico 10: Características consideradas importantes para a escolha dos meios.....	72
Gráfico 11: Locais de residência dos estudantes durante a produção do TCC.....	73
Gráfico 12: Locais de trabalho/estágio dos estudantes durante a produção do TCC.....	75
Gráfico 13: Língua estrangeira.....	76
Gráfico 14: Locais em que os estudantes produzem ou estudam para a produção do TCC.....	77
Gráfico 15: Motivos que levam os estudantes às bibliotecas.....	79

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Média das ordens dos meios nos gráficos 4, 5, 6 e 8.....	67
--	----

LISTA DE ABREVIATURAS

BCE - Biblioteca Central da UnB

BDM - Base Digital de Monografias da UnB

BDTD - Base Digital de Teses e Dissertações

BRAPCI - Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

FCI - Faculdade de Ciência da Informação

IBICT - Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

IFLA - International Federation of Library Associations and Institutions

SCIELO - Scientific Electronic Library Online

STF - Supremo Tribunal Federal

TCC - Trabalho de Conclusão de Curso

UnB - Universidade de Brasília

USGBC - United States Green Building Council

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 OBJETIVO GERAL.....	14
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
3 JUSTIFICATIVA.....	15
4 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA.....	16
5 PESQUISA ACADÊMICA.....	16
5.1. MONOGRAFIA.....	18
5.1.1. MONOGRAFIAS CIENTÍFICAS.....	19
5.1.1.1. TESE DE DOUTORADO.....	19
5.1.1.2. DISSERTAÇÃO DE MESTRADO.....	20
5.1.2. MONOGRAFIAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA.....	20
5.2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DA PESQUISA CIENTÍFICA..	22
5.2.1. MÉTODO CIENTÍFICO.....	23
5.2.2. PARADÍGMAS EPISTEMOLÓGICOS.....	25
5.2.3. METODOLOGIAS DE PESQUISA CIENTÍFICA.....	29
5.2.3.1. SEGUNDO A FORMA DE ABORDAGEM.....	30
5.2.3.2. SEGUNDO OS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS.....	30
5.2.3.3. SEGUNDO AS FONTES UTILIZADAS.....	31
5.2.3.4. SEGUNDO OS OBJETIVOS.....	32
5.2.3.5. SEGUNDO AS TÉCNICAS DE PESQUISA.....	33
6. COMPORTAMENTO INFORMACIONAL HUMANO.....	34
6.1. NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO.....	36
6.2. USO DA INFORMAÇÃO.....	36
6.3. BUSCA DA INFORMAÇÃO.....	37
6.4. EVOLUÇÃO DOS ESTUDOS DE COMPORTAMENTO INFORMACIONAL.....	37
6.5. MODELOS DE COMPORTAMENTO INFORMACIONAL.....	39

7. ACESSO À INFORMACÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA.....	43
7.1. FONTES DE INFORMACÃO.....	44
7.2. MEIOS DE ACESSO À INFORMACÃO.....	46
7.2.1. PESSOAS.....	47
7.2.2. COMÉRCIO LIVREIRO.....	47
7.2.3. ORGANIZAÇÕES.....	48
7.2.4. SISTEMAS DE INFORMACÃO.....	48
7.2.5. MECANISMOS DE BUSCA.....	49
7.2.6. LISTAS E GRUPOS DE DISCUSSÃO.....	50
7.2.7. COMPARTILHAMENTO DE ARQUIVO.....	52
8 METODOLOGIA.....	53
9. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	55
9.1 PARTE I.....	55
9.1.1 FAIXA ETÁRIA.....	55
9.1.2 DISPONIBILIDADE DE COMPUTADOR PESSOAL E PLANO DE ACESSO À INTERNET.....	56
9.1.3 FREQUÊNCIA DE ACESSO À INTERNET.....	57
9.2 PARTE II.....	57
9.2.1 MEIOS DE ACESSO À INFORMACÃO.....	57
9.2.2 RELEVÂNCIA DOS MEIOS DE ACESSO À INFORMACÃO.....	60
9.2.3 FREQUÊNCIA DE USO DOS MEIOS DE ACESSO À INFORMACÃO.....	61
9.2.4 ORDEM DE ACESSO AOS MEIOS.....	63
9.2.5 IMPORTÂNCIA DOS MEIOS DE ACESSO À INFORMACÃO.....	67
9.2.6 ACESSO ÀS FONTES DE INFORMACÃO DISPONIBILIZADAS PELOS MEIOS.....	70
9.3 PARTE III.....	72
9.3.1 CARACTERÍSTICAS CONSIDERADAS IMPORTANTES PARA A ESCOLHA DOS MEIOS.....	73
9.3.2 LOCAIS DE RESIDÊNCIA DOS ESTUDANTES DURANTE A PRODUÇÃO DO TCC.....	74
9.3.3 LOCAIS EM QUE OS ESTUDANTES TRABALHARAM OU ESTAGIARAM DURANTE A PRODUÇÃO DO TCC.....	75
9.3.4 LÍNGUA ESTRANGEIRA.....	77

9.3.5 LOCAIS EM QUE OS ESTUDANTES PRODUZEM OU ESTUDAM PARA A PRODUÇÃO DO TCC.....	78
10 CONCLUSÃO.....	81
REFERÊNCIAS.....	87
APÊNDICE – QUESTIONÁRIO.....	91

1 INTRODUÇÃO

O trabalho de conclusão de curso (TCC) realizado na graduação, pode estar relacionado, de forma abrangente, com um instrumento que busca desenvolver a autonomia acadêmico-científica no educando. É, assim, tanto um meio de aprendizagem, em que o aluno aprende a conhecer de forma ativa, por meio do processo de construção do objeto, quanto um meio de formação científica, em que se inicia o aluno nas práticas e na mentalidade da ciência com o intuito de habilitá-lo ao trabalho da pesquisa científica (SEVERINO, 2007). O trabalho final de graduação tem papel importantíssimo na formação do futuro pesquisador, sendo que esta representa, para a maioria dos estudantes, a primeira oportunidade de realização de uma pesquisa que segue as mesmas diretrizes teórico-metodológicas apontadas para a pesquisa científica. Representa, simultaneamente, para o aluno, a materialização e a descoberta da ciência. É o momento em que ele adquire a capacidade de refazer as diversas etapas percorridas pelos cientistas, o que lhe possibilita desenvolver, progressivamente, a própria ciência (SALOMON, 2010). A monografia de graduação é um passo essencial em direção a autonomia acadêmica, ou seja, é uma iniciativa concreta e de grande relevância para ampliação da pesquisa científica no ensino superior (TRALDI; DIAS, 2009).

A incursão na atividade de pesquisa acadêmica exige, de forma imperativa, a necessidade de se instrumentar teórico e metodologicamente, de adquirir conhecimento conceitual a respeito do objeto a ser investigado e da natureza da pesquisa a ser realizada. É primordial que a pesquisa acadêmica se edifique no apoio e respaldo de certos sistemas ou fundamentações conceituais e que o pesquisador entre em contato direto com o maior número possível de conteúdo acerca do tema pesquisado para entender o estágio em que se encontram os conhecimentos da área (ECO, 2009). Apenas o contato com a literatura da área pode fornecer informações que subsidiem a formulação de um problema original, que nunca tenha sido tratado por outro pesquisador e que se mostre relevante para a área em que atua (ECO, 2009; GIL, 2010). Quanto maior a quantidade de informações acessadas pelo pesquisador mais aprofundada se torna a pesquisa e mais consistente se torna o argumento, elevando a pesquisa a um maior nível de relevância para o conhecimento científico (ECO, 2009).

Atualmente, esses conteúdos são disponibilizados em uma diversidade de formatos, registrados em suportes eletrônicos ou impressos, podendo ser acessados por diferentes meios, de forma remota ou presencialmente (MUELLER, 2007; MATTAR, 2008). A disseminação da internet e o avanço das novas tecnologias da informação e comunicação revolucionaram o modo como as pessoas armazenam, transmitem, buscam e acessam

informação, de maneira que o pesquisador recorre cada vez mais ao universo virtual e a informação em formato digital (CUNHA, 2010 a). A internet, por si só, abriga enorme quantidade de informação de grande valor para a pesquisa acadêmica, figurando como repositório importante de informação técnico-científica (TOMAÉL, 2008). Ao mesmo tempo, existe ainda enorme quantidade de informação técnico-científica que se encontra exclusivamente em suporte físico. Apesar do impacto avassalador sobre a sociedade e da vertiginosa expansão, a internet é relativamente recente e valiosos acervos que são essenciais para numerosas áreas de pesquisa ainda não estão disponíveis em formato digital (CUNHA, 2010 a). Além disso, existe também, uma grande quantidade de publicações que se encontram protegidas pela lei dos direitos autorais, impossibilitando ou dificultando a disponibilização gratuita do seu conteúdo na rede (CENDÓN, 2007). Dessa maneira, para que o pesquisador possa entrar em contato direto com parte relevante da literatura científica se faz necessário que este seja capaz de recuperar informação em diferentes meios, formatos e sistemas (SANTOS, 2011).

A presente pesquisa tem, assim, como intenção, compreender como os estudantes do curso de Biblioteconomia da Universidade de Brasília (UnB) buscam informação técnico-científica para a produção do Trabalho de Conclusão do Curso (TCC). De maneira que se julgou mais adequado, para a concretização deste objetivo, que se utilize como instrumento de coleta de dados e informações o questionário, e que a pesquisa se realize sob enfoque quantitativo.

2 OBJETIVO GERAL

Compreender o comportamento de busca da informação dos estudantes do curso de Biblioteconomia da Universidade de Brasília para a produção do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Revelar o perfil demográfico dos estudantes de Biblioteconomia da UnB.
- Identificar os meios de acesso à informação utilizados pelos estudantes de Biblioteconomia da UnB para produção do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).
- Identificar os motivos que levam os alunos de biblioteconomia da UnB em processo de produção a utilizar determinados meios de acesso a informação.

3 JUSTIFICATIVA

Diante dos pressupostos apresentados na introdução pode se relacionar, de forma ampla, que compreender como o educando busca informação para a construção da pesquisa acadêmica é um passo essencial para diagnosticar o impacto da internet e das novas tecnologias da informação e comunicação na produção do conhecimento acadêmico. A presente pesquisa torna-se ainda mais significativa por se voltar para estudantes de biblioteconomia prestes a se formar, estudantes que nasceram, em sua maioria, a partir de 1990, logo após o desenvolvimento *Word Wide Web* e que cresceram na era em que o acesso à internet por computadores pessoais se tornou mais frequente (LOPES, 2007). Tem se, assim, que estes estudantes farão parte da primeira geração de profissionais da informação nativos digitais e, possivelmente, da primeira geração de cientistas da informação nativos digitais. A realização dessa pesquisa figura, dessa maneira, como importante elo na corrente que busca uma tendência informacional para os futuros profissionais e cientistas da informação, pois documenta um ponto de transição no estudo do comportamento informacional. A análise do comportamento de busca desses novos bibliotecários, nativos digitais, pode revelar uma forma de diagnosticar a importância atual das bibliotecas para a produção do conhecimento acadêmico, visto que coloca em perspectiva a relevância desses sistemas para os futuros profissionais.

O comportamento informacional fornece subsídios para a avaliação das unidades de informação em geral, tanto comprovando a necessidade de adequações, quanto justificando a relevância de produtos e serviços. Entender o comportamento informacional dos usuários tem grande valor como instrumento de planejamento dos meios de acesso a informação, indicando-lhes a direção a seguir para maximizar as potencialidades (KREMER, 1984). Analisar o comportamento informacional dos alunos de biblioteconomia para a produção da pesquisa acadêmica é, também, uma forma de avaliar a capacidade dos meios de acesso à informação, bem como, de suprir as necessidades de informação voltadas para o propósito da pesquisa acadêmica em determinadas áreas do conhecimento. A avaliação desses meios possibilita a adequação de produtos e serviços, tornando-os mais eficientes e relevantes para os seus usuários, meios de acesso a informação de grande relevância informacional para a pesquisa acadêmica causam impacto na produção de conhecimento científico, promovendo o seu desenvolvimento.

Assim, para que o pesquisador produza conhecimento relevante, necessita entrar em contato com maior número possível de conteúdo acerca do tema, sendo capaz de recuperar informação em diferentes meios, formatos e sistemas. Ao mesmo tempo, a produção de pesquisa acadêmica exige informação qualificada, isto é, oriunda de fontes confiáveis. Tem se, assim, que a produção da pesquisa acadêmica deve se pautar pela

literatura científica da área que atua, considerando como principal insumo o conhecimento produzido por meio da pesquisa científica e que passou pela avaliação dos Pares (GASQUE, 2008). A identificação dos meios de acesso à informação utilizados pelos alunos para a produção da pesquisa acadêmica revela padrões de comportamento informacional, possibilitando ao professor orientador avaliar a prática desses alunos e auxiliá-los a desenvolver as competências informacionais. O desenvolvimento dessas competências faz parte do processo de aprendizagem que ocorre por meio da pesquisa acadêmica, que por sua vez, capacita o aluno a identificar, acessar e usar informações para solucionar problemas e tomar decisões, promovendo a autonomia acadêmico científica (GASQUE, 2008).

4 ESTRUTURA DA MONOGRAFIA

Na primeira parte da pesquisa descreveu-se a introdução, apresentação dos objetivos da pesquisa e as justificativas para realizá-la. Na segunda parte realizou-se a revisão de literatura abordando como temas principais a pesquisa acadêmica, o comportamento informacional humano e o acesso a informação técnico-científica. Na terceira parte o trabalho se volta para a metodologia utilizada para a coleta de dados, para representação e análise das informações coletadas e para a conclusão.

5 PESQUISA ACADÊMICA

A Universidade contemporânea se define e se organiza segundo visão multifuncional dos fins essenciais, trabalha sob as perspectivas pedagógica, epistemológica e sócio-política buscando o fazer e o ensinar a fazer, como o formar para agir. A universidade se concretiza, assim, como instituição que, ao mesmo tempo, produz conhecimento científico e forma o cientista, que tem como profissão a formação de profissionais, que busca intervir nos problemas que afligem a sociedade e formar cidadãos interventores. As funções da universidade são herdar e cultivar a mentalidade e as metodologias científicas para dominar e a desenvolver a ciência de seu tempo; difundir o patrimônio do conhecimento humano com o intuito de promover e de produzir ideias e valores que busquem superação dos problemas referentes à sociedade; preparar equipe de trabalho especializado e de alta qualificação, capacitada a atender as demandas profissionais requeridas pela sociedade (RIBEIRO, 1975).

Ao cumprir essas funções, a Universidade se torna um ente indispensável para o progresso autônomo de cada país, atingindo o objetivo mais amplo e final, qual seja, o de contribuir para o aprimoramento da vida humana em sociedade. Para tanto, a Universidade

desenvolve, de maneira articulada, as atividades específicas de ensino, pesquisa e extensão. A pesquisa é, então, um dos três pilares que servem como base para que a Universidade se realize como instituição socialmente relevante (SEVERINO, 2007).

A pesquisa relaciona-se com a atividade que se volta para a produção de conhecimento científico e a formação científica do educando, sendo, assim, a atividade que diferencia a Universidade das outras instituições de ensino (AVILA, 2000). Mas, devido as características que permeiam a produção do conhecimento realizado na Universidade, a pesquisa, se torna, também, instrumento de disseminação do conhecimento científico, bem como um eficiente meio de ensino-aprendizagem, além de uma forma de intervenção sócio-política (DEMO, 1999).

Pesquisar, pode ser entendido como buscar conhecimento, procurar informação, engajar-se na descoberta de respostas para indagações propostas. No sentido amplo do termo, pode-se dizer que a pesquisa se realiza rotineiramente, visto que a todo tempo as pessoas consultam fontes de informação e conversam com outras pessoas em busca de respostas para certas perguntas. Mas nesse sentido, pesquisa se relaciona apenas como busca, investigação, indagação, o que não é suficiente para descrever a complexidade da pesquisa acadêmica, que tem como atributo a produção de conhecimento em forma de conteúdo formalmente estruturado e metodologicamente pautado (PRODANOV; FREITAS, 2013).

A pesquisa acadêmica, como instrumento de produção do conhecimento, realiza-se a partir de um complexo processo de construção e reconstrução do sentido do objeto que se baseia na experiência interna e externa do indivíduo para criar uma representação do conceito do objeto (SEVERINO, 2007). É, assim, um diálogo abrangente, dinâmico e inteligente com a realidade que busca, de forma sistemática, obter novas informações ou reorganizar informações existentes sobre determinado assunto ou problema específico, produzindo como produto um trabalho escrito formalmente estruturado (APPOLINÁRIO, 2011; DEMO, 2011).

Os trabalhos de pesquisa são produzidos na Universidade por discentes de graduação e da pós-graduação e sua construção é conduzida sob supervisão de um orientador, que pode ser um docente ou pesquisador da instituição em que a pesquisa se desenvolve. Um trabalho de pesquisa acadêmica pode ser, assim, por exemplo, um trabalho de conclusão de curso (TCC) de graduação, um seminário realizado para uma disciplina específica ou uma tese de doutorado (APPOLINÁRIO, 2011).

Portanto, a Universidade desenvolve trabalhos científicos, que se voltam para a produção de conhecimento científico e trabalhos de iniciação científica, que se voltam para a formação científica do educando. Os trabalhos científicos têm como objetivo a produção de conhecimento que faça avançar a ciência da área em que atua. Por sua vez, os trabalhos de

iniciação científica possuem propósitos didático-pedagógicos, objetivam iniciar e treinar o aluno em atividades científicas de maneira a desenvolver nestes as mentalidades e a prática da ciência (TRALDI; DIAS, 2009). Por serem recursos de formação do aluno, os trabalhos de iniciação científica são realizados mais em função do processo de investigação do que dos seus resultados, ao contrário, os trabalhos científicos, que atuam como meios de produção de conhecimento científico, têm em seus resultados o propósito da realização da pesquisa (SALVADOR, 1986).

Nos trabalhos de iniciação científica, foco dessa pesquisa, os aspectos metodológicos e a profundidade do tema ganham importância, progressivamente, em que se exige cada vez mais do aluno à medida que ele se especializa no ato de pesquisar e se familiariza com as normas científicas. Nos trabalhos de iniciação científica não se exige, necessariamente, produção de conhecimento original, estes são, na maioria das vezes, trabalhos de compilação, de forma que seus resultados têm pequena relevância para ciência em comparação com os trabalhos científicos (TRALDI; DIAS, 2009).

De maneira geral, pode se afirmar que, quando realizados na graduação, os trabalhos se atribuem de qualidades didático-pedagógicas. As pesquisas realizadas na pós-graduação podem se atribuir de objetivos didáticos-pedagógicos, bem como de objetivos acadêmicos (TRALDI; DIAS, 2009). Na graduação, os trabalhos de pesquisas acadêmicas podem ser trabalho de conclusão de curso ou pesquisas de iniciação científica, que resultam, comumente, em monografias, artigos ou relatórios. Na pós-graduação estrito-sensu, existem a pesquisa de mestrado e doutorado, que resultam na dissertação e na tese, além de originar outros trabalhos como artigo de periódico, resumo técnico, resenha crítica, relatório técnico de pesquisa e seminário (SEVERINO, 2007).

A formação do futuro cientista começa, assim, com os trabalhos de iniciação científica produzidos na graduação, que evoluem gradualmente e culminam com a produção de dissertações e teses na pós-graduação (SALVADOR, 1986).

Nos próximos tópicos são explicados os diferentes tipos de trabalhos produzidos na graduação e pós-graduação. O objetivo é construir uma estrutura de conceitos relacionada ao tema em pauta. São tratados os conceitos de monografia.

5.1. MONOGRAFIA

A monografia nasce como nova forma de tratamento científico desenvolvido por Frédéric Le Play, com a publicação de *Les Ouvriers Européens* (1855). Le Play, engenheiro de formação, desenvolveu a pesquisa monográfica ao aplicar o método científico no estudo dos fenômenos sociais. Como tema de observação social, Le Play escolheu a família operária e, imediatamente, concluiu ser impossível conhecer por completo a família operária

sem antes investigar a produção e consumo, a receita e a despesa, reduzindo seu tema ao orçamento da família operária. Monografia passa a representar, a partir daí a escrita que se limita a um único tema. Constitui o dissertar a respeito de um assunto específico, com vistas a um só problema. O estudo de Le Play se torna a essência do trabalho monográfico (SALOMON, 2010).

Etimologicamente, monografia se origina das palavras *mónos* e *graphein* que se traduzem como *um só e escrever*, em referência a especificidade ou unicidade do tema tratado. Sem perder essa característica originária, o termo monografia deixa de designar o método de estudo das ciências sociais, desenvolvido por Le Play, para se tornar sinônimo de trabalho acadêmico (SALOMON, 2010).

Pode-se identificar, atualmente, diferentes tipos de trabalhos monográficos acadêmicos, tanto na graduação quanto na pós-graduação, que, assim como os demais trabalhos acadêmicos, podem ser divididos em trabalhos científicos e trabalhos de iniciação científica (SALOMON, 2010). As monografias destacam-se entre os demais trabalhos acadêmicos por serem os trabalhos exigidos na conclusão dos cursos para obtenção dos títulos acadêmicos de graduação, especialização, mestrado e doutorado, sendo, em geral, remetidos a avaliação dos pares e a defesa pública. Esses trabalhos representam, assim, o ápice da experimentação científica destinada a cada um dos seus graus, de maneira que mesmo na graduação a monografia deve seguir as mesmas diretrizes teórico-metodológicas apontadas para a pesquisa científica (SERRA NEGRA, 2009).

5.1.1. MONOGRAFIAS CIENTÍFICAS

Como monografias exclusivamente científicas figuram a tese de doutorado e a dissertação de mestrado. Esses são trabalhos de pós-graduação de cunho implicitamente acadêmico, com o propósito de desenvolver o conhecimento científico, o que lhes atribui sentido *estrito* (APOLLINÁRIO, 2011).

5.1.1.1. TESE DE DOUTORADO

A tese de doutorado é o trabalho mais antigo e tradicional da Academia, remete às primeiras universidades na idade média e representa o ápice da dissertação científica. É o trabalho exigido para a obtenção do título de doutor, em que o aspirante ao título deve defender a tese contra as opiniões contrárias da banca examinadora, e apenas ao dissipar a antítese o estudante é consagrado doutor. Se distingue por tratar as questões teóricas de forma mais aprofundada e exaustiva do que qualquer outro trabalho acadêmico, além de exigir grande apuramento no uso do método científico (SALOMON, 2010).

Atualmente, tem-se a tese doutoral como a monografia por excelência, o trabalho monográfico original. As demais monografias são marcadas por adaptações que buscam se adequar a diferentes propósitos e aos diferentes níveis de experimentação científica em que os estudantes se encontram. A tese é o trabalho de pesquisa científica em sentido legítimo, pois se revela autêntico produtor de conhecimento científico original e inovador, conhecimento esse que tem grande relevância para a área que atua e que promove o desenvolvimento da ciência (SALOMON, 2010).

Ao se construir uma tese de doutorado, torna-se imprescindível conhecer a fundo a literatura sobre o tema, para assim, descobrir algo que ainda não tenha sido dito. Define-se a tese de doutorado como um trabalho original de pesquisa, com capacidade de propiciar progresso a área estudada, de tal forma, que os outros especialistas do ramo não deveriam ignorá-lo (ECO, 2009).

5.1.1.2. DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

A dissertação de mestrado é exigida para a obtenção do título de mestre. Tem objetivo essencialmente científico e, por isso, deve ser elaborada sob as mesmas metodologias, técnicas e lógicas. O que fundamentalmente diferencia a tese da dissertação é o fato da dissertação de mestrado ser um trabalho científico de “primeira mão”, ou seja, é o primeiro trabalho acadêmico do pesquisador em que se exige, necessariamente, produção de conhecimento original e inovador (SEVERINO, 2007). A dissertação de mestrado não deve representar a prova de uma maturação científica completa, constituindo-se um trabalho de menor envergadura e profundidade quando comparada a tese (SALOMON, 2010).

Como trabalho essencialmente científico, a dissertação deve ser marcada pelo uso correto do método e ter como características fundamentais a análise e a reflexão inerentes à ciência, mas, por ser precursora da tese doutoral, tem menor relevância na contribuição ao avanço da ciência (SEVERINO, 2007).

5.1.2. MONOGRAFIAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

As monografias de iniciação científica fazem parte da formação técnica e científica do estudante. Na graduação, a dissertação monográfica é mais conhecida como *Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)* ou simplesmente *monografia*. Na pós-graduação é exigida no curso de especialização, com cunho profissionalizante o que lhe atribui sentido *lato*. A dissertação monográfica tem menor envergadura, sendo menos exaustiva do que a dissertação de mestrado, podendo ou não passar por defesa pública diante de uma banca examinadora. Esse critério, que visa a avaliação final, geralmente é definido pelas diretrizes de cada universidade (SALOMON, 2010).

Por ser um trabalho de iniciação científica, a dissertação monográfica tem propósitos essencialmente didáticos-pedagógicos, sem a intenção de promover o avanço da ciência. Visa iniciar o aluno na mentalidade das abordagens epistemológicas e na prática da metodologia científica, com o intuito de habilitá-lo ao trabalho da pesquisa científica (RUIZ, 2008). Ao mesmo tempo busca contribuir com a construção de uma autonomia acadêmica no aluno, pressuposto para uma aprendizagem significativa (SEVERINO, 2007).

Diferentemente da tese de doutorado e da dissertação de mestrado, a dissertação monográfica não exige, necessariamente, originalidade ou produção de conhecimento novo. Na maioria das vezes, a dissertação monográfica remete mais a um trabalho de extração do que de produção de conhecimento, construído majoritariamente por meio da pesquisa bibliográfica, com pouca ou nenhuma pesquisa empírica. A atividade de extração referida aqui não pode ser interpretada como sinônimo de simples compilação, assim como nos trabalhos científicos, a pesquisa bibliográfica feita na dissertação monográfica deve envolver investigação profunda e interpretativa e se pautar na análise na crítica e na reflexão (SALOMON, 2010).

Entretanto, deve-se ressaltar, que existem modelos de dissertação monográfica que buscam ir além da pesquisa bibliográfica, ao agregar pesquisa empírica ao trabalho, seja ela de campo, documental, experimental ou observacional. Esses trabalhos se caracterizam por serem feitos nos moldes da tese, mas em escala bem menor, por isso, são considerados teses iniciais e podem, de fato, produzir conhecimento original (SALOMON, 2010). Naturalmente, o conhecimento produzido em uma dissertação monográfica tem pequena relevância e alcance para o avanço do conhecimento científico quando comparado a contribuição de uma dissertação de mestrado, por exemplo (RUIZ, 2008).

Existe, assim, um grande número de dissertações monográficas produzidas exclusiva ou predominantemente por meio da pesquisa bibliográfica e um pequeno número delas que transpõe a barreira da extração e que podem produzir conhecimento original. Em determinados casos, dissertação monográfica e pesquisa científica se confundem e o que realmente diferencia a monografia científica da monografia de iniciação científica são os propósitos (SALOMON, 2010).

Apesar de ser um trabalho de iniciação científica, a dissertação monográfica deve ser entendida e praticada como um trabalho científico, seguindo as mesmas diretrizes teórico-metodológicas apontadas para a pesquisa científica (SEVERINO, 2007). Mesmo na graduação, o estudante deve trabalhar cientificamente, pois, como meio de aprendizagem a dissertação monográfica busca ensinar, exercitar, treinar e instrumentar o aluno a trabalhar com critérios de ciência e a prática científica constitui, certamente, a maneira mais eficaz de se atingir tais objetivos (RUIZ, 2008). Para a maioria dos estudantes, constitui-se a primeira oportunidade de realização de uma pesquisa que segue as mesmas diretrizes teórico-

metodológicas apontadas para a pesquisa científica. Representa, simultaneamente, para o aluno, a materialização e a descoberta da ciência, o momento em que esse adquire a capacidade de refazer as diversas etapas percorridas pelos cientistas, o que lhe possibilita desenvolver, progressivamente, a própria ciência (SALOMON, 2010).

Em suma, a dissertação monográfica é um passo essencial em direção à autonomia acadêmica, como iniciativa concreta e de grande relevância para ampliação da pesquisa científica no ensino superior (TRALDI; DIAS, 2009).

5.2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS DA PESQUISA CIENTÍFICA

Como relacionado anteriormente, no contexto acadêmico, as monografias de iniciação científica devem ser entendidas e praticadas como uma pesquisa científica. Para tanto, torna-se necessário compreender as características da pesquisa científica.

Ruiz (2008) conceitua a pesquisa científica como “uma investigação planejada, desenvolvida e redigida de acordo com as normas da metodologia consagrada pela ciência. É o método de abordagem de um problema em estudo que caracteriza o aspecto científico de uma pesquisa” (p.48). Lakatos e Marconi (2007, p.157) definem-na como “um procedimento formal com método de pensamento reflexivo que requer um tratamento científico e se constitui no caminho para se conhecer a realidade ou para descobrir verdades parciais”. Por sua vez, Prodanov e Freitas (2013, p.44) a compreendem como “um conjunto de ações, propostas para encontrar a solução para um problema, as quais tem por base procedimentos racionais e sistemáticos. A pesquisa é realizada quando temos um problema e não temos informações para solucioná-lo” (PRODANOV; FREITAS, 2013, p.44).

Pode-se perceber, por estas definições, que se busca caracterizar a pesquisa de cunho científico pelo uso de termos como: “aspecto científico”, “normas da metodologia”, “metodologia científica”, “método de abordagem”, “tratamento científico” e “procedimentos racionais e sistemáticos”. Esses termos remetem aos fundamentos ou diretrizes teórico-metodológicas que tornam científica determinada pesquisa, aos critérios que atribuem cientificidade ao trabalho de investigação. Esses fundamentos são base para a construção da pesquisa científica, os quais distingue o conhecimento científico das outras expressões do conhecimento humano que se relacionam como senso comum, teologia e filosofia (RUIZ, 2008).

O conhecimento científico tem como propriedade essencial o questionamento, ele nasce e se alimenta da dúvida, questiona a realidade com a intenção de desvelar a verdade a respeito dela. Por sua natureza questionadora, torna-se incoerente o

conhecimento científico produzir verdades inquestionáveis, por isso não serve a dogmatismos, permanecendo passível de questionamento (DEMO, 2000).

O conhecimento científico deve se ater aos fatos. A evidência dos fatos é o que comprova ou desaprova a validade de determinada hipótese sendo imprescindível que o registro dos fatos ocorra de forma objetiva, os fatos devem ser registrados tal qual se reproduzem (RUIZ, 2008). Isso porque a ciência deve evitar afirmações subjetivas e trabalhos baseados em especulações, produzindo desta forma, conhecimento verificável (PRODANOV; FREITAS, 2013,). Ser demonstrável é fundamental ao conhecimento científico, toda hipótese, dado, afirmação ou teoria explicitada deve ser passível de teste, a pesquisa científica se constrói de forma a possibilitar ser posta à prova (TRUJILLO FERRARI, 1982).

A partir do registro dos fatos, a pesquisa dedica-se à missão central: a compreensão dos fatos por meio do processo de análise (RUIZ, 2008). A análise consiste na decomposição do todo complexo em componentes simples, revelando, simultaneamente, os elementos que fazem parte da totalidade e as interligações que mantem a integração. Ao decompor um fato a ciência passa a compreender sua constituição íntima, podendo assim, discernir elementos determinantes ou causas, comuns aos fenômenos da mesma espécie. Essa validade universal ou universalidade é o que confere à ciência a capacidade de fazer prognósticos ou previsões confiáveis. De forma sintética, entende-se que a ciência registra, compreende, justifica e demonstra os fatos para chegar a verdade, busca atingir o real pelo conhecimento das suas causas. Diferentemente dos outros conhecimentos, o conhecimento científico relaciona o fenômeno com as causas determinantes, demonstrando a razão pela qual o fenômeno se apresenta de determinada maneira (RUIZ, 2008). Mas, o que diferencia, de fato, a pesquisa científica de outras atividades envolvidas com o aprendizado e o conhecimento é o método de abordagem do problema, o que caracteriza o conhecimento científico é a aplicação do método científico (PRODANOV; FREITAS, 2013,).

5.2.1. MÉTODO CIENTÍFICO

O método científico trata-se “de um conjunto de procedimentos lógicos e de técnicas operacionais que permitem o acesso às relações causais constantes entre os fenômenos” (SEVERINO, 2007, p.102). O método científico é o critério que estabelece a diferença entre objetivos científicos e não científicos, ele é o que, de certa forma, define a pesquisa de propósito científico:

Partindo da concepção de que o método é um procedimento ou um caminho para alcançar determinado fim e que a finalidade da ciência é a busca do conhecimento,

podemos dizer que o método científico é um conjunto de procedimentos adotados com o propósito de atingir o conhecimento (PRODANOV; FREITAS, 2013, p.24).

A ciência, entretanto, não se basta à aplicação do método científico, pois é sempre uma fusão do teórico com o empírico, sendo necessária uma epistemologia que sustente e justifique a metodologia científica (SEVERINO, 2007). O método é, então, condição necessária, mas não suficiente para se construir um trabalho científico, pois, ele, por si só não produz conhecimento, mas não existe construção de conhecimento científico sem um método (SALOMON, 2010).

Ao trabalhar com o método, a primeira atividade de que se incumbem o cientista é a observação dos fatos. Todo tipo de conhecimento produzido parte de uma relação entre sujeito e objeto, a observação dos fatos é o que leva o sujeito a percepção de uma situação problemática que envolve o objeto, desencadeando a indagação científica. A problematização decorre de alguma dificuldade de percepção, em que se busca entender porque tais fatos ocorrem de determinada maneira. O problema, então, é a questão da relação causal constante entre eles. A partir dessa questão, por intermédio da razão, ocorre a formulação da hipótese, ou, a proposição de determinada relação causal como explicação. A hipótese é definida como a “proposição explicativa provisória de relações entre fenômenos, a ser comprovada ou infirmada pela experimentação. E se confirmada, transforma-se na lei” (SEVERINO, 2007, p.103).

Ao formular a hipótese, o cientista se volta para experimentação, com o propósito de testar a hipótese por meio da verificação experimental. Caso a hipótese seja confirmada tem-se então uma lei, a lei científica pode ser vista como princípio geral que unifica a explicação de uma série de fatos ou uma série de fatos particulares que se explicam por um único princípio.

Lei científica: enunciado de uma relação causal constante entre fenômenos ou elementos de um fenômeno. Relações necessárias, naturais e invariáveis. Fórmula geral que sintetiza um conjunto de fatos naturais, expressando uma relação funcional constante entre variáveis. Variável: é todo fato ou fenômeno que se encontra numa relação com outros fatos, enquanto submetido a um processo de variação, qualquer que seja o tipo de variação com relação a alguma propriedade ou grau, a variação de um fato se correlacionando com a variação de outro. Exemplo: o calor dilatando o metal (SEVERINO, 2007, p.103).

Existe ainda a possibilidade de várias leis se unificarem em uma lei mais abrangente, o que chamamos de teoria. A teoria explica um conjunto ainda maior de fatos, que à primeira vista denotam diferenças entre si. A unificação de várias teorias em uma única lei/teoria que explicasse todo o funcionamento do universo se denominaria sistema, mas este ainda não foi estabelecido.

Teoria: conjunto de concepções, sistematicamente organizadas; síntese geral que se propõe a explicar um conjunto de fatos cujos subconjuntos foram explicados pelas leis.
Sistema: conjunto organizado cujas partes são interdependentes, obedecendo a um único princípio, entendido este como uma lei absolutamente geral, uma proposição fundamental (SEVERINO, 2007, p.104).

De maneira geral, o método científico é composto de dois momentos, um experimental e um matemático. Em cada um desses momentos aplica-se uma forma de raciocínio, justificção, argumentação que se relaciona com o momento em curso, o momento experimental incorre em raciocínio indutivo, enquanto o momento matemático incorre em raciocínio dedutivo (SEVERINO, 2007).

O raciocínio indutivo ocorre por processo de generalização, em que se passa do particular para o universal, isto é, o que se constata de uma amostra observada é estendido para toda a população de casos da mesma espécie:

Indução: procedimento lógico pelo qual se passa de alguns fatos particulares a um princípio geral. Trata-se de um processo de generalização, fundado no pressuposto filosófico do determinismo universal. Pela indução, estabelece-se uma lei geral a partir da repetição constatada de regularidades em vários casos particulares; da observação de reiteradas incidências de uma determinada regularidade, conclui-se pela sua ocorrência em todos os casos possíveis (SEVERINO, 2007, p.105).

O raciocínio dedutivo, no entanto, se constrói de forma oposta, passando do universal para o particular e para o singular, de um princípio geral se deduzem fatos particulares:

Dedução: procedimento lógico, raciocínio, pelo qual se pode tirar de uma ou de várias proposições (premissas) uma conclusão que delas decorre por força puramente lógica. A conclusão segue-se necessariamente das premissas (SEVERINO, 2007, p.105).

Percebe-se então que quando se passa de fatos a leis, observa-se a ocorrência de um raciocínio indutivo, já a passagem de leis para teorias é pautada pelo raciocínio dedutivo (SEVERINO, 2007).

A metodologia científica, a experimentação pela técnica e a utilização de uma linguagem lógico dedutiva (matemática) atribuem eficácia operatória à ciência, possibilitando a construção de uma imagem mecânica do mundo e ampliando o poder de manipulação da natureza pelo homem:

A técnica, como poder de manejo do mundo físico, atuou como mais um argumento a favor da veracidade da ciência, contribuindo para a consolidação de sua hegemonia epistêmica cultural e até mesmo política (SEVERINO, 2007, p.105).

5.2.2. PARADÍGMAS EPISTEMOLÓGICOS

Para que a ciência tenha consistência, ela precisa se apoiar em algum fundamento filosófico, tanto de cunho ontológico quanto epistemológico, alguma concepção sobre a natureza do real, precisa então pressupor algumas verdades universais. Esses pressupostos fundamentadores são sistematizados em diferentes paradigmas, que quando relacionados ao conhecimento se denominam paradigmas epistemológicos. De forma geral, a ciência pressupõe o Universo como um sistema regular, em que os fenômenos sempre se comportam da mesma maneira, por seguirem leis, e as causas sempre produzem os mesmos efeitos:

Para a ciência, o real se esgota na ordem natural do universo físico, à qual tudo se reduz, incluindo o homem e a própria razão, que é razão natural. O homem se constitui então como um organismo vivo, regido pelas leis da natureza, tanto no plano individual como no social, leis que determinam sua maneira de ser e agir. Assim, os valores e critérios de sua ação se encontram expressos na própria natureza sob a forma de leis de funcionamento que se pode conhecer pelas várias ciências, aplicando-se o método científico, simultaneamente experimental e matemático (SEVERINO, 2007, p.107).

Cada paradigma pressupõe certa concepção da relação entre sujeito e objeto, que acaba por inferir em diferentes recursos metodológicos e técnicos para cada paradigma, recursos que se fazem pertinentes e compatíveis a cada concepção. Por isso, identifica-se o paradigma não apenas como um referencial teórico, mas um referencial teórico-metodológico (SEVERINO, 2007).

A ciência contemporânea teve origens na modernidade. Nasce da crítica ao pensamento metafísico que pretendia ser o modo verdadeiro e universal de conhecer o real. Para a Metafísica, cada objeto se compunha de uma essência, uma natureza imutável que atribuía identidade específica ao objeto, e que, por meio da razão, sob um processo de abstração, poderia se chegar à essência das coisas, dos entes e dos objetos. O pensamento metafísico se baseava na capacidade da razão humana para conhecer a essência das coisas, de forma que o conceito agiria como expressão mental dessa essência e a palavra como expressão simbólica do conteúdo conceitual. Esse pensamento foi hegemônico durante a Antiguidade e a Idade Média e só começou a ser questionado no Renascimento (SEVERINO, 2007).

Diante da insustentabilidade das pretensões da Metafísica, surge uma nova modalidade de conhecimento que alega não ser possível conhecer a essência das coisas, apenas os fenômenos, apenas o que é sensível a experimentação. Nasce a ciência e o modo científico de conhecer, que aplica um método novo e próprio que utiliza dos recursos matemáticos para revelar as relações de causa e efeito entre fenômenos de maneiras mensuráveis. O método experimental-matemático, aplicado pela ciência, dá ao homem o

poder de compreender a natureza e de modificar objetos, sendo assim, um saber ao mesmo tempo teórico e prático (SEVERINO, 2007).

Contemporâneo ao nascimento da ciência, ocorreu o Positivismo, o único paradigma teórico-metodológico no âmbito das ciências naturais. O Positivismo tem como pressuposto a física clássica de Newton, em que o acesso ao conhecimento do mundo real se dá mediante abordagem experimental/matemática da manifestação dos fenômenos. O Positivismo é, portanto, um paradigma epistemológico com os pressupostos das ciências naturais (SEVERINO, 2007).

No Positivismo, apesar do conhecimento ser expresso pelo sujeito, este se constitui pela experimentação da manifestação dos fenômenos do objeto. O mundo se torna representação fenomenal em que as experiências controladas, sem interferências qualitativas, são o modo de apresentação desses fenômenos. As subjetivações da percepção humana se tornam limitações diante da instrumentação técnica do método científico:

Esse método utiliza-se de técnicas operacionais que completam e aprimoram as condições de observação, de experimentação e de mensuração, procedimentos que precisam ser realizados de forma objetiva, sem influências deturpantes decorrentes de nossa subjetividade (SEVERINO, 2007, p.107).

Sob esse pensamento formou-se e desenvolveu-se o sistema das ciências naturais, e, em decorrência deste, foi concebida a possibilidade de se encarar o homem como um objeto do conhecimento, tratando o homem e suas manifestações da mesma forma que os fenômenos naturais (SEVERINO, 2007).

As ciências humanas foram surgindo ao longo da modernidade, inicialmente buscavam seguir os padrões das ciências naturais, utilizando-se da metodologia experimental/matemática da ciência e assumindo os pressupostos ontológicos e epistemológicos do positivismo. Com o desenvolvimento dos estudos, ficou evidente a insuficiência da metodologia positivista diante da complexidade do fenômeno humano. A partir daí os pesquisadores buscam diferentes formas de explicar e apreender os aspectos da fenomenalidade humana, rompendo com o monolitismo positivista. As ciências humanas passam a assumir outros pressupostos epistemológicos para fundamentar o conhecimento do homem, criando-se várias possibilidades de se entender a relação sujeito/objeto. Esse pluralismo epistemológico, que marca as ciências humanas na contemporaneidade, implica também, em diversidade de pressupostos ontológicos, de cosmovisões que fundamentam as concepções da relação sujeito/objeto. Deve-se lembrar, entretanto, que os novos paradigmas epistemológicos têm como origem a tradição positivista, e estes não evoluíram

de uma total negação ao positivismo, mas do seu enriquecimento e aprimoramento (SEVERINO, 2007).

Para o Funcionalismo, a sociedade e a cultura operam de forma análoga a relação entre um organismo vivo e seus órgãos, em que as partes funcionam para atender as necessidades do todo. Toda atividade social e cultural desempenha determinada função, as atividades constituem relações e articulações funcionais na sociedade. O papel das ciências humanas é o de identificar, descrever e explicitar essas relações objetivamente, por meio de uma abordagem empírica e metodologia apropriada (SEVERINO, 2007).

No Estruturalismo, a explicação da realidade se dá através da noção de estrutura, na qual cada elemento existe em relação aos demais e ao todo. O foco de análise está nas relações entre os elementos do sistema, no jogo de oposições que forma a estrutura. Essa relação entre os elementos do sistema gera interdependência entre as partes, de maneira que, alteração em um elemento altera cada um dos outros elementos e o sistema como um todo. O Estruturalismo tem como objeto de investigação a fenomenalidade empírica, sendo que, neste paradigma os fatos empíricos não podem ser analisados sem se considerar a interdependência da estrutura (SEVERINO, 2007).

O Estruturalismo e o Funcionalismo são correntes epistemológicas das ciências humanas que se inserem na tradição positivista. O foco agora se volta para epistemologia contemporânea de tradição subjetivista. A tradição subjetivista questiona a excessiva priorização do objeto na constituição do conhecimento verdadeiro e busca uma reciprocidade na relação entre sujeito e objeto (SEVERINO, 2007).

A Fenomenologia se refere à primeira experiência, à intuição originária, à atividade fundante do conhecimento, momento em que o objeto se resume a um elemento percebido sensorialmente pelo sujeito que lhe atribui determinada significação subjetiva. Este paradigma pressupõe que a condição intencional da consciência subjetiva possibilita o conhecimento originário de natureza intuitiva, e esse conhecimento, por sua vez, fundamenta o conhecimento positivo. A intencionalidade da consciência leva ao conhecimento intuitivo, destituído de outras intervenções que ocorrem entre sujeito e objeto. A apreensão do fenômeno acontece, então, em sua forma mais pura, o fenômeno se manifesta em sua forma originária quanto à relação sujeito/objeto. O pressuposto fenomenológico faz com que o método investigativo aplique regras negativas, em que se exclui ou se suspende toda influência subjetiva e toda teoria prévia sobre o objeto, e positivas, em que se observa o dado por completo e se descreve o objeto analisando-o em toda sua complexidade (SEVERINO, 2007).

Conduzida pelas ciências humanas, a Hermenêutica pressupõe que todo conhecimento é necessariamente uma interpretação que o sujeito faz da cultura, uma interpretação das produções humanas, reconhecendo assim, a parcialidade da visão do

observador. A realidade humana só pode ser conhecida pela trama da cultura, que é o grande fator de distinção da existência humana, e esta, apenas se manifesta sob a dimensão simbólica dos signos culturais. Desta forma a análise da linguagem, torna-se a atividade central na pesquisa Hermenêutica, sendo a linguagem o sistema simbólico que se incumbe diretamente da expressão cultural. Como metodologia de investigação, a Hermenêutica fundamenta-se em subsídios epistemológicos originários da Psicanálise, Dialética e Estruturalismo (SEVERINO, 2007).

Um paradigma que ganha grande destaque na tradição subjetivista é a Arqueogenealogia. Ela tem como origem duas grandes perspectivas metodológicas a Arqueologia e a Genealogia. A Arqueogenealogia assume posição crítica em relação ao racionalismo epistemológico, buscando operar sobre dimensões da vivência humana, geralmente negligenciadas pela razão iluminista, como a paixão, a vitalidade, as energias instintivas. A Arqueogenealogia amplia os territórios do conhecimento subjetivista ao priorizar outras dimensões na análise do objeto que vão além da lógica racional. O homem deixa de ser definido como animal racional e passa a ser definido como máquina desejanse (SEVERINO, 2007).

O paradigma dialético percebe a interação entre sujeito e objeto como relação recíproca, em que o conhecimento não se constitui apenas da prática política do homem, sendo também produto da ação histórica e social humana. A Dialética valoriza a práxis humana, mas só ganha sentido quando guiada pela intencionalidade do sujeito, intencionalidade que se relaciona com as transformações da sociedade. A Dialética se fundamenta em alguns pressupostos pertinentes a condição e a conduta humana, de forma que o indivíduo não se explica isoladamente da sociedade e o instante não se entende separadamente do processo histórico. Os fenômenos que abrangem a esfera humana se articulam historicamente e socialmente e se desenvolvem através da prática real do existir humano, ressaltando a empiricidade dos fenômenos humanos. Para a Dialética o desenvolvimento histórico não acontece como uma evolução linear, ele se dá por um processo complexo em que cada fenômeno é resultado de múltiplas determinações. As transformações na história nascem da contradição, se constroem por uma luta de contrários e se desenvolvem do conflito permanente da realidade humana. A relação de causalidade expressa pela Dialética é mediada pelo processo histórico-social que é conduzido pelas forças contraditórias em constante conflito (SEVERINO, 2007).

5.2.3. METODOLOGIAS DE PESQUISA CIENTÍFICA

A ciência é marcada por elementos gerais, que são comuns a atividade de pesquisa e elementos específicos que caracterizam as diferentes perspectivas

epistemológicas. Essa diversidade de perspectivas epistemológicas implica em uma diversidade de enfoques técnicos e metodológicos e se adéquem as suas particularidades (SEVERINO, 2007). Desenvolvem-se, assim, diferentes maneiras de se praticar a investigação científica, diferentes metodologias de pesquisa que podem ser classificadas de diferentes formas.

5.2.3.1. SEGUNDO A FORMA DE ABORDAGEM

A *pesquisa quantitativa* busca estabelecer a relação de causalidade entre os fenômenos de maneira quantificável, depois de formulada a hipótese as variáveis devem ser classificadas para garantir a precisão dos resultados. Esta abordagem utiliza recursos e técnicas estatísticas para traduzir em números opiniões e informações de forma a classificá-las e organizá-las (PRODANOV; FREITAS, 2013,).

Diferentemente da pesquisa quantitativa, a *pesquisa qualitativa* não tem como prioridade enumerar ou medir unidades, sendo a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significado, básicas ao processo. A pesquisa qualitativa leva em consideração a relação entre mundo real e sujeito, a indissociabilidade entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito impossibilita uma representação numérica do objeto. Dessa maneira as questões devem ser analisadas da forma em que se apresentam no ambiente, sem qualquer manipulação do pesquisador (PRODANOV; FREITAS, 2013,).

5.2.3.2. SEGUNDO OS PROCEDIMENTOS TÉCNICOS

A *pesquisa etnográfica* tem como propósito compreender as múltiplas manifestações de certa comunidade ao longo do tempo e do espaço (GIL, 2010). Ela se incumbem de tecer uma detalhada descrição da cotidianidade do microssocial, aplicando métodos e técnicas compatíveis com a abordagem qualitativa (SEVERINO, 2007). Descritiva por excelência, a pesquisa etnográfica estuda o indivíduo em seu próprio ambiente, utilizando-se de procedimentos como entrevistas e observação (GIL, 2010).

A *pesquisa participante* caracteriza-se pela interação entre pesquisadores e sujeitos investigados, em que o pesquisador compartilha a vivência dos sujeitos, participando sistematicamente de suas atividades (SEVERINO, 2007). O pesquisador busca se colocar em postura de identificação com o sujeito, com a intenção de compreender seu ponto de vista em relação as situações que vive (PRODANOV; FREITAS, 2013,). Dessa forma, os problemas não são previamente selecionados por decisão do pesquisador, mas emergem da própria população envolvida que os discute com o pesquisador. A pesquisa participante destaca-se pelo seu caráter emancipador, pois, permite aos pesquisados participarem ativamente do processo, levando a população a identificar os problemas que lhe afligem (GIL, 2010). Ela é essencialmente descritiva, de forma que o pesquisador

registra as manifestações e as situações vividas pelo sujeito, analisando e considerando os elementos (SEVERINO, 2007).

A *pesquisa-ação* diferencia-se do modelo clássico científico, pois emerge de uma necessidade de intervenção, concebida para produzir uma ação direta como resolução de um problema objetivo (GIL, 2010). O conhecimento articulado na pesquisa-ação tem a finalidade, intencional, de alterar a situação pesquisada, além de compreender busca intervir na situação para modificá-la (SEVERINO, 2007). A pesquisa-ação ocorre do interesse coletivo da resolução de problemas, em que pesquisadores e pesquisados se envolvem de modo cooperativo e participativo, ao interagir em função de um resultado e desempenhar papel ativo na própria realidade (PRODANOV; FREITAS, 2013,). De forma prática, põe-se a fazer diagnóstico e análise da situação para propor aos sujeitos envolvidos mudanças que levem a uma resolução dos problemas identificados (SEVERINO, 2007).

O *estudo de caso* consiste no estudo profundo e exaustivo de um determinado objeto ou unidade de objetos, indivíduo, grupo ou comunidade (GIL, 2010). A pesquisa se concentra no estudo de um caso particular considerada representativa para um conjunto de casos semelhantes, significativo de modo a fundamentar certa generalização (SEVERINO, 2007). Essa generalização deve ser feita de modo a autorizar interferências, por analisar fenômenos isolados, os resultados do estudo de caso são, geralmente, apresentados como hipóteses em vez de conclusões. O estudo de caso serve a diferentes propósitos, sendo utilizado tanto em pesquisas exploratórias quanto em descritivas e explicativas (PRODANOV; FREITAS, 2013,).

A *análise de conteúdo* é uma metodologia de tratamento e análise de informações que tem como ponto de partida a mensagem. A mensagem como forma de discurso manifesta-se em diferentes linguagens: escritas, orais, imagens, gestos (SEVERINO, 2007). É considerada como um conjunto de técnicas de análise das comunicações que permite ao pesquisador inferir conhecimentos sobre as condições de produção e percepção das mensagens (BARDIN, 1977). Busca os significados das mensagens, analisa os elementos de comunicação para compreender, de forma crítica, tanto o sentido manifesto quanto o oculto do discurso (SEVERINO, 2007).

5.2.3.3. SEGUNDO AS FONTES UTILIZADAS

A *pesquisa bibliográfica*, elaborada a partir de material já publicado, tem o objetivo de colocar o pesquisador em contato direto com o conhecimento construído sobre o assunto da pesquisa, utilizando os textos como fontes (PRODANOV; FREITAS, 2013,). A pesquisa inclui diversidade de materiais, tanto de documentos impressos quanto digitais como: livros, revistas, jornais, teses, dissertações, anais de eventos, discos, CD-ROM, materiais disponibilizados na internet e etc. (GIL, 2010). Pode ser definida como estudo

analítico da contribuição de outros autores, utilizando-se de dados e outros conteúdos teóricos já trabalhados e devidamente registrados (SEVERINO, 2007).

A *pesquisa documental* se diferencia da bibliográfica pela natureza das fontes de pesquisa, sendo que, a investigação nesta abordagem, se baseia em documentos que não receberam nenhum tipo de tratamento analítico. A pesquisa se constrói pela organização e análise de informações que se encontram dispersas em documentos que podem ser elaborados por finalidades diversas (PRODANOV; FREITAS, 2013,). O documento utilizado na investigação pode ser qualquer objeto capaz de comprovar algum fato ou acontecimento, de um fragmento de cerâmica à uma inscrição na parede, mas são comumente utilizados: documentos institucionais, cartas, diários, folders, fotografias, certidões, testamentos, inventários, filmes, quadros, catálogos, registros estatísticos e etc. (GIL, 2010).

A *pesquisa experimental* estuda a relação entre fenômenos, busca estabelecer as relações de causa e efeito de determinado fenômeno pela manipulação das variáveis. O pesquisador cria situações de controle para evitar a interferência de variáveis intervenientes. Na pesquisa experimental, as variáveis que influenciam o objeto de estudo são manipuladas diretamente e as formas de controle e observação são definidas pelos efeitos que produzem no objeto (PRODANOV; FREITAS, 2013,). A pesquisa experimental é, muitas vezes, relacionada às ciências naturais e ao laboratório e embora predomine nesses meios torna-se cada vez mais frequente sua utilização pelas ciências sociais em localidade diversificada, bastando para isso que apresente: manipulação, controle e distribuição aleatória (GIL, 2010).

A *pesquisa de campo* se caracteriza por abordar o objeto no próprio ambiente, sendo a coleta de dados feita por meio da observação, sem nenhum tipo de intervenção do pesquisador. A intenção dessa modalidade de pesquisa é compreender as relações dos fenômenos nas condições naturais em que ocorrem, busca captar as relações causais em sua espontaneidade (SEVERINO, 2007).

5.2.3.4. SEGUNDO OS OBJETIVOS

A *pesquisa exploratória* tem como propósito levantar informações sobre o assunto, torná-lo familiar de forma a possibilitar seu delineamento (PRODANOV; FREITAS, 2013,). A maior parte das pesquisas acadêmicas passa, inicialmente, por uma fase exploratória, em que o pesquisador define o campo de trabalho da investigação, que geralmente envolve: levantamento bibliográfico; entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o assunto; análise de exemplos que estimulem a compreensão (GIL, 2010).

A *pesquisa descritiva* descreve as características de populações, grupos ou fenômenos, com o intuito de descobrir frequência, natureza, causas e relações de

determinados fatos. O pesquisador utiliza-se de técnicas específicas como entrevista, questionário, formulário, teste e observação para descrever os fatos sem interferência ou manipulação. A maior parte das pesquisas descritivas desenvolvidas nas ciências humanas são pesquisas de opinião, mercadológicas, levantamentos socioeconômicos e psicossociais como o Censo, pesquisas eleitorais e de satisfação (PRODANOV; FREITAS, 2013,).

A *pesquisa explicativa* objetiva conhecer a realidade de maneira mais aprofundada, além de descrever, analisar, interpretar e classificar os fenômenos estudados, ela busca identificar os fatores que determinam a ocorrência destes fenômenos (GIL, 2010). Tem como propósito explicar a razão, as causas, o porquê das coisas e para isso se utiliza tanto do método experimental quanto de métodos qualitativos (SEVERINO, 2007).

5.2.3.5. SEGUNDO AS TÉCNICAS DE PESQUISA

As técnicas de pesquisa são procedimentos operacionais práticos utilizados como meios para atingir os objetivos da investigação, aplicam-se em diversos tipos de pesquisa, sendo necessário apenas que a técnica seja compatível com o paradigma epistemológico (SEVERINO, 2007). As técnicas de pesquisa têm como finalidade o levantamento de dados, buscam coletar de forma direta, informações essenciais à pesquisa que não se encontram em nenhum tipo de registro (RAMPAZZO, 2004).

A *observação* é um elemento fundamental para a ciência, sendo imprescindível a qualquer tipo ou modalidade de pesquisa (SEVERINO, 2007). De maneira simplificada, observação é a utilização dos sentidos com a intenção de obter determinado conhecimento sobre algum aspecto da realidade (RAMPAZZO, 2004). Mas para se tornar um procedimento científico, que permita acesso aos fenômenos estudados, ela deve servir a um objetivo formulado de pesquisa e passar por um processo de análise e interpretação dos dados, o que lhe confere sistematização, controle e verificabilidade (GIL, 2011).

A observação pode ser estruturada ou não estruturada, participante ou não participante e tem como vantagem o fato de não existir nenhum tipo de intermediação entre pesquisador e objeto, os fenômenos são percebidos diretamente, reduzindo a subjetividade da pesquisa. A presença do observador, quando evidenciada, pode causar mudanças no comportamento do observado, produzindo resultados menos confiáveis (GIL, 2011).

A *entrevista* tem como objetivo coletar informações para determinada investigação por meio de perguntas diretamente solicitadas aos sujeitos (SEVERINO, 2007). Essa ocorre como uma interação entre pesquisador e pesquisado, em um diálogo assimétrico, em que o pesquisado se torna a fonte de informação para o pesquisador (GIL, 2011).

A entrevista é de grande importância para as ciências sociais. A flexibilidade proporciona diferentes tipos de pesquisa, que variam em função do nível de estruturação

(GIL, 2011). As entrevistas podem ser menos estruturadas (linguagem informal, perguntas abertas e discurso livre) ou mais estruturadas (questões direcionadas e roteiro pré-estabelecido para obtenção de respostas categorizáveis) (SEVERINO, 2007). O nível de estruturação da entrevista ou de intervenção do pesquisador vão depender dos propósitos da investigação. O que atribui cientificidade a entrevista é o objetivo, que se pauta na coleta de dados para a pesquisa acadêmica. Entrevistas muito estruturadas tendem a se aproximar de um formato intermediário, com características de entrevista e de questionário, alguns autores preferem designar esse tipo de pesquisa como formulário (GIL, 2011).

O *questionário* busca apreender a percepção dos sujeitos pesquisados sobre determinado assunto para levantar tais informações. Os sujeitos são submetidos a um conjunto de questões articuladas sistematicamente que devem ser respondidas por escrito (SEVERINO, 2007). As questões devem ser articuladas de forma a traduzir os objetivos da pesquisa, produzindo respostas que sirvam como dados consistentes para descrever as características da população ou para testar uma hipótese (GIL, 2011).

O questionário pode ser constituído de questões abertas ou fechadas, as abertas possibilitam grande liberdade de resposta, porém são de difícil processamento e, muitas vezes, fogem dos objetivos da pesquisa, tornando-se irrelevantes para as intenções do pesquisador. As questões fechadas são mais utilizadas, conferem uniformidade a pesquisa e são de fácil processamento, mas existe o risco de não incluírem todas as possibilidades de resposta, negligenciando informações relevantes (GIL, 2011). Mas de modo geral, para evitar possíveis falhas, os questionários são previamente testados, antes de sua utilização definitiva (RAMPAZZO, 2004).

O questionário possui vantagens e desvantagens que se tornam mais evidentes quando comparado a entrevista. Diferentemente da entrevista, o questionário é impessoal, não depende de interação entre pesquisador e pesquisado, podendo ser enviado por correio, *e-mail* ou disponibilizado *online*, o que possibilita a participação de um grande número de pessoas simultaneamente, não importando a localização geográfica. Essa característica possibilita maior abrangência ao questionário e também o torna mais barato, posto que não exige treinamento de entrevistadores. Mas a impessoalidade do questionário também implica em limitações em relação à entrevista. O questionário exclui automaticamente os analfabetos, por não oferecer auxílio na resolução das questões. Gera um número grande de questões respondidas indevidamente e possuem número reduzido de questões, já que a resolução de um questionário muito longo pode levar o pesquisado à fadiga (GIL, 2011).

6. COMPORTAMENTO INFORMACIONAL HUMANO

‘Comportamento informacional’ é uma denominação recente surgida dos estudos de necessidade de informação abordados tradicionalmente pelo tópico ‘estudo de usuários’. O termo, atualmente, tem sido frequentemente utilizado na literatura internacional e no Brasil. O comportamento informacional surge da necessidade de se ampliar as limitações oriundas dos estudos de usuários em relação a conceitos, metodologias e grupos de usuários estudados (GASQUE, 2008).

Wilson (1999) define comportamento informacional como o engajamento das pessoas nas atividades informacionais quando identificam as próprias necessidades de informação. Para Fialho (2007), o comportamento informacional se ocupa do estudo da conduta humana relacionada à informação e o define como “o estudo da interação entre pessoas, os vários formatos de dados, informação, conhecimento e sabedoria, nos diversos contextos em que interagem” (FIALHO, 2007, p.22). A autora explica também que o comportamento informacional aborda conceitos como contextos informacionais das pessoas, necessidades de informação, comportamento de busca da informação, modelos de acesso a informação, recuperação e disseminação da informação, processamento humano e uso da informação.

Ao tratar do assunto, Costa (2001) relata que o comportamento informacional e o estudo de usuários incluem os estudos de necessidade e uso da informação e se preocupam em identificar e discutir padrões de comportamento informacional nos diferentes campos do saber. Para Costa ambas as abordagens buscam compreender não apenas como usuários reais e potenciais buscam e usam informação, mas também, como estes avaliam serviços e produtos de sistemas de informação em relação as suas necessidades informacionais (GASQUE, 2003).

Em artigo publicado, em 2000, Wilson define os vários termos relacionados ao campo do comportamento informacional humano.

Comportamento Informacional é a totalidade do comportamento humano em relação a fontes e canais de informação, incluindo tanto a busca ativa e passiva pela informação, quanto o uso da informação. Desta forma, ele inclui a comunicação direta com outros, assim como a recepção passiva de informação como, por exemplo, assistir a comerciais de TV, sem qualquer intenção de agir sobre a informação fornecida (WILSON, 2000, p. 49).

Dessa forma o autor propõe algumas definições relacionadas ao comportamento informacional humano:

Comportamento de Busca da Informação é a busca intencional por informação como resultado de uma necessidade de satisfazer algum objetivo. No decorrer da busca, o indivíduo poderá interagir com sistemas manuais de informação (tais como um jornal ou

uma biblioteca), ou com sistemas baseados em computador (tais como a Rede Mundial (World Wide Web).

Comportamento de Pesquisa da Informação é o 'micro-nível' de comportamento utilizado por aquele que pesquisa ao interagir com os sistemas de informação de todos os tipos. Consiste de todas as interações com o sistema, quer em nível de interação humana com o computador (por exemplo, o uso do mouse e cliques em links) ou em nível intelectual (por exemplo, adotando uma estratégia de busca Booleana ou determinando os critérios para decidir qual dos dois livros escolhidos em lugares próximos em uma prateleira de biblioteca seria mais útil), também envolverá atitudes mentais, tais como julgar a relevância de dados ou informações obtidas.

Comportamento do Uso de Informação consiste das ações físicas e mentais que envolvem a incorporação da nova informação aos conhecimentos prévios do indivíduo. Pode envolver, portanto, ações físicas tais como marcar partes em um texto a fim de fazer observar sua importância ou significância, assim como ações mentais que envolvem, por exemplo, a comparação de novas informações com o conhecimento existente (WILSON, 2000, p. 49/50)

Gasque (2003) identifica um consenso ao analisar a literatura da área, e conclui que:

A abrangência dos estudos de comportamento informacional compreende as investigações das necessidades, busca e uso da informação, cuja observação, por sua vez, aponta para a determinação de padrões de comportamento dos usuários de informação (GASQUE, 2003, p. 12).

Com base nos conceitos apresentados entende-se que a necessidade a busca e o uso da informação são componentes importantes no estudo do comportamento informacional, sendo imprescindível abordar, mesmo que sinteticamente, cada um deles.

6.1. NECESSIDADE DE INFORMAÇÃO

Necessidade para a ciência da informação pode ser caracterizada como uma lacuna informacional, a falta de algo que se precisa ou se almeja, algo que o indivíduo deve ter de informação em determinado contexto. A necessidade é considerada o ponto de partida do comportamento informacional, ela se origina de um "desequilíbrio" no estado do conhecimento do indivíduo, que pode impeli-lo a uma busca e eventualmente a um uso da informação, com o intuito de suprir a necessidade inicial. Essas lacunas ou déficits informacionais estão presentes no cotidiano dos indivíduos e advêm da vida social, das exigências do saber, das imposições do mercado de trabalho, e das resoluções de problemas relativos a atividades primárias (GASQUE, 2008,).

6.2. USO DA INFORMAÇÃO

O uso da informação pode se caracterizar por uma prática ou atividade que implica envolvimento intelectual do indivíduo com o conteúdo informacional, como por exemplo, a análise ou síntese de um texto. Ele pode também designar atos mecânicos como a utilização de uma leitora ótica ao se fazer um empréstimo, pode ainda acontecer na forma de uma leitura acidental. De forma geral, o uso se constitui pela utilização efetiva de dados, pelo indivíduo, para obter informação/conhecimento com o objetivo de suprir as necessidades (GASQUE, 2008).

Le Coadic discorre sobre a temática:

Usar informação é trabalhar com a matéria informação para obter um efeito que satisfaça a uma necessidade de informação. Utilizar um produto de informação é empregar tal objeto para obter, igualmente, um efeito que satisfaça a uma necessidade de informação, que esse objeto subsista (fala-se então de utilização), modifique-se (uso) ou desapareça (consumo) (Le Coadic, 2004, p.38).

6.3. BUSCA DA INFORMAÇÃO

A busca da informação decorre do reconhecimento de uma necessidade de informação pelo usuário, em que se busca encontrar certa informação específica que satisfaça a necessidade percebida (SILVEIRA, 2007). Para Wilson, como relatado anteriormente, a busca da informação envolve as atividades nas quais as pessoas se engajam como consequência da necessidade de satisfazer algum objetivo (WILSON apud GASQUE, 2003).

6.4. EVOLUÇÃO DOS ESTUDOS DE COMPORTAMENTO INFORMACIONAL

Muitas mudanças significativas ocorreram desde a primeira revisão de literatura a abordar o tema em 1966, pode-se dizer que o comportamento informacional é um produto da evolução dos estudos de usuários, por isso parece necessário entender como se deu o desenvolvimento da área.

O termo 'comportamento informacional' foi utilizado pela primeira vez na conferência de informação científica da *Royal Society*, em 1948, mas, levou algum tempo para ganhar aceitação da comunidade acadêmica. A conferência despertou a atenção para a importância da área trazendo pesquisas voltadas para as necessidades de informação do usuário. A disciplina tinha, inicialmente, o objetivo de suprir demandas dos usuários pela investigação das necessidades de informação, sendo a busca, o uso e a disseminação da informação subtópicos de pesquisa (GASQUE, 2008).

Entre 1950 e meados da década de 1960, as pesquisas abordavam poucas áreas de estudo e o grupo de indivíduos utilizados se constituía basicamente de usuários de informação técnica e científica. Não existia conceituação precisa de alguns termos e muitas pesquisas apresentavam resultados generalistas, confundindo, por exemplo, dados sobre demanda e necessidades de informação. A partir de meados dos anos 1960, as pesquisas tornaram-se cada vez menos generalistas e os métodos e instrumentos de estudo mais sofisticados, possibilitando maior compreensão sobre aquisição e uso da informação e a identificação de colégios invisíveis e *gatekeepers* (GASQUE, 2008).

Durante as décadas de 60 e 70, a pesquisa em estudo de usuários era marcada por uma abordagem behaviorista, na qual o comportamento humano deveria ser estudado de forma objetiva e empírica, visando resultados observáveis. A maior parte dos trabalhos tinha como interesse o uso do sistema em si, apenas após meados dos anos 70 evidenciava-se um aumento no número de trabalhos com foco no usuário. Os estudos orientados para o usuário trouxeram à tona uma percepção até então inédita e de extrema importância para o tema, o estudo dos não usuários (GASQUE, 2008).

A década de 80 foi marcada pela emergência de um novo paradigma que se opunha a abordagem tradicional, com uma orientação cada vez mais voltada para o usuário. Em detrimento ao behaviorismo, os estudos começaram a focalizar a cognição, entendendo as necessidades de informação como fenômenos advindos de processos mentais e sociológicos. Com a abordagem cognitivista surgiram os métodos qualitativos e buscava-se entender as características únicas de cada usuário, além dos processos cognitivos comuns a maioria deles (GASQUE, 2008).

No núcleo da visão cognitivista, insere-se a visão de estruturas de conhecimento, compreendido com um conjunto de conceitos relacionados à visão pessoal de mundo. Existe, pois, uma prontidão individual para se engajar no comportamento de busca da informação que depende das condições associadas tais como o nível de estimulação informacional dos sujeitos, personalidade, barreiras, dentre outros (GASQUE, 2008, p.55)

No final da década de 80, apesar da abordagem cognitivista ainda estar em ascensão, percebem-se fenômenos que transcendem sua estrutura, a partir da necessidade de se compreender esses fenômenos foi desenvolvendo a abordagem social. Essa abordagem integra o indivíduo ao mundo, e o interpreta de acordo com o seu contexto social de forma holística (GASQUE, 2008).

As abordagens sociais surgiram no início da década de 1990 e baseiam-se nos significados e valores que as pessoas atribuem aos contextos social, sócio-cultural e aspectos sociolinguísticos do comportamento informacional (GASQUE, 2008, p. 55).

A partir do início dos anos 1990 nota-se também o crescimento da abordagem multifacetada, que se mostrou como um fator de grande relevância no desenvolvimento do comportamento informacional. A abordagem multifacetada entende a busca e o uso da informação como partes do processo de comunicação humano, fenômenos complexos, que para serem analisados de forma integral, demandam uma multiplicidade de contextos (GASQUE, 2008).

As abordagens multifacetadas integram múltiplos pontos de vista para a compreensão do comportamento informacional. Os modelos baseados somente na abordagem cognitiva ou social não são suficientemente abrangentes para descrever, analisar, explicar ou prever o comportamento informacional. Dessa forma, deve-se considerar um modelo integrador que abranja os aspectos cognitivo, social, social-cognitivo e organizacional (GASQUE, 2008, p. 55).

No final da década de 90, estudos sobre busca e uso da informação ampliaram substancialmente, exigindo a inclusão de conceitos sobre necessidade e oferta de informação. Nessa época, houve muitos debates a respeito da adequação do termo 'comportamento informacional' para estudo de necessidade, busca e uso da informação. O termo acabou ganhado aceitação no meio acadêmico (GASQUE, 2008).

Nos anos 2000, os trabalhos mostraram um grande alargamento no grupo de indivíduos estudados. Houve também crescimento nas pesquisas relacionadas ao tema e uma maior participação de autores de várias partes do mundo e de diferentes áreas do conhecimento, contribuindo para uma fundamentação teórica mais robusta e consistente para área (GASQUE, 2008).

Fazendo uma breve análise, é fácil notar que a mudança de enfoque que ocorreu no estudo de usuários, em que os trabalhos passam a se orientar para o usuário em vez de se orientar para o sistema, exerceu influência decisiva no progresso do comportamento informacional. Quando a visão se volta para a experiência do usuário, do ser humano, ela requer, naturalmente, uma visão holística, que construa hipóteses com base no conjunto das interações sociais e nos aspectos cognitivos e psicológicos. Hipóteses centradas no usuário indicam múltiplos caminhos de pesquisa que procuram identificar e compreender as dimensões do comportamento informacional humano (FIALHO, 2007).

6.5. MODELOS DE COMPORTAMENTO INFORMACIONAL

O estudo focalizado no usuário é a essência de alguns modelos de comportamento informacional humano. A maioria desses modelos destaca como ponto central do comportamento informacional o conceito de necessidade de informação e os contextos e situações que lhe dão origem (FIALHO, 2007). Dentre os vários modelos

utilizados, o modelo de Wilson (1996) tem sido usado com bastante frequência para compreender o comportamento informacional humano (FIALHO, 2007).

Pelo modelo de Wilson (1996), percebe-se uma relação de variáveis que interferem no percurso da busca da informação como as características das fontes de informação, as percepções do resultado, a natureza da busca e as percepções de risco e recompensa (WILSON apud FIALHO, 2007). A busca da informação pode ser compreendida como atividade que revela que envolve variáveis pessoais, emocionais, educacionais, demográficas, sociais, interpessoais, ambientais e econômicas (FIALHO, 2007).

O autor indica que usuários diferentes têm diferentes níveis de necessidade de informação, característica pessoal que se apresenta como fator determinante no comportamento informacional. Sob a perspectiva educacional, a percepção pessoal de conhecimento tem grande influência no comportamento informacional, pois os usuários tendem a pesquisar menos sobre assuntos que se julgam instruídos. Percebe-se também que o comportamento informacional sofre influência de variáveis demográficas como sexo, idade e profissão. Fatores sociais e econômicos podem se mostrar obstáculos intransponíveis quando se trata de informação, o custo e a disponibilização de tempo envolvidos na busca da informação têm influência decisiva no comportamento informacional. Os meios de acesso, a credibilidade da informação e as mídias disponíveis são características das fontes de informação que também tem papel relevante na configuração do comportamento (FIALHO, 2007).

As pesquisas de Heinström (2002, 2005, 2006) se caracterizam por relacionar o comportamento informacional aos traços de personalidade dos usuários (FIALHO, 2007). Nesses estudos, a pesquisadora identifica três padrões de comportamento de busca: *fast surfing*, *broad scanning* e *deep diving*. A tradução literal para o português não representa a significação que a autora intenciona dar aos termos, por isso se faz necessário descrever cada um deles.

O *fast surfing* trata de usuários que buscam informação de forma superficial prezando pela rapidez e facilidade de acesso, o que acaba dificultando a avaliação da relevância do conteúdo e o julgamento crítico da informação (FIALHO, 2007).

Os usuários do tipo *broad scanning* navegam pela informação de forma estratégica, são eficientes na administração do tempo e organização dos trabalhos. Podem ser caracterizados como usuários mais flexíveis, que buscam ampla variedade de fontes de informação, diferentes pontos de vista e abordagem e possuem alta capacidade de pensamento crítico (FIALHO, 2007).

Deep diving é a denominação dada aos usuários que trabalham a informação de forma mais exaustiva, fazem uma análise profunda do conteúdo e são extremamente críticos e lógicos em suas reflexões. Diferentemente dos usuários *broad scanning*, prezam

mais pela qualidade do que pela quantidade de informação, optando por autores e documentos reconhecidos (FIALHO, 2007).

Todd (2005, 1999) teoriza sobre o que ele chama de intenções informacionais e propõe que indivíduos se engajam de determinada forma à informação ao considerar o contexto, definem vias que possibilitem alcançar seus objetivos de acordo com suas intenções informacionais. De forma geral, as pessoas utilizam informação para construir novos conhecimentos, mas podemos classificar seus propósitos em cinco intenções informacionais diferentes: obter um quadro, uma referência; mudá-lo, torná-lo mais claro, verificá-lo ou assumir uma posição dentro do mesmo. As intenções informacionais são estruturas individuais de referência, pautadas pela experiência pessoal, conhecimento prévio e pelo próprio comportamento informacional. As intenções informacionais levam as pessoas a avançarem em seus esforços de busca e uso de informação para construir novo conhecimento (FIALHO, 2007).

Brenda Dervin é a autora da teoria do *sense-making*, que tem como estrutura o triângulo: situação - lacuna - uso. Fialho (2007) define o *sense-making* como “um processo de construção de pontes sobre as lacunas (gaps) ou descontinuidades, por meio da busca e uso da informação” (FIALHO, 2007, p.24). O contexto para a busca da informação acontece no cotidiano dos indivíduos, rotineiramente as pessoas passam por situações que revelam alguma defasagem ou lacuna em sua compreensão sobre determinado tema. Então se começa a elaborar questões, formular hipóteses e reunir informações para se chegar a uma resposta, preencher as lacunas pela construção de sentido (FIALHO, 2007).

A teoria do estado anômalo do conhecimento (ASK) de Belkin é vista com um modelo de aperfeiçoamento de sistemas e serviços de informação. O modelo sugere que a necessidade de informação acontece a partir de uma ‘anomalia’ que surge no estado do conhecimento do usuário, sobre algum tema ou situação. O usuário então reconhece a existência de um problema, mas, em muitas situações não consegue especificar o que é necessário para resolvê-lo. Belkin explica que a descrição e análise do estado do conhecimento do usuário, seus problemas, objetivos e intenções oferecem soluções estratégicas para sistemas de recuperação da informação (FIALHO, 2007).

Ellis (1989) desenvolve um modelo de comportamento de busca de informação que se volta para os aspectos cognitivos do indivíduo e tem como objetivo subsidiar sistemas de recuperação da informação (GASQUE, 2008). O modelo de Ellis descreve seis passos característicos do decorrer da busca. A **iniciação** é a primeira atividade da busca, em que o indivíduo acessa fontes que lhe apresentam uma visão mais geral da área como: consultas literárias, busca em índices e conversas com colegas. O **encadeamento** é a busca de informação por meio das conexões entre as citações de autores que levam a outros materiais relevantes. Na **navegação** o pesquisador já tem algum conhecimento sobre

o assunto e passa a realizar buscas semi-direcionadas e semi-estruturadas em áreas com maior potencial de relevância para pesquisa. Na **diferenciação** o indivíduo avalia, por comparação, aspectos de conteúdo e relevância do material de diferentes fontes com o objetivo de filtrar o material analisado. Ellis propõe seis critérios para a seleção e diferenciação das fontes: facilidade de uso, redução do ruído, qualidade, adaptabilidade, economia de tempo e custo. O **monitoramento** é o rastreamento de fontes de informação específicas com o propósito de observar o desenvolvimento de determinada área. A **extração** consiste de uma busca sistemática e exaustiva do pesquisador em determinadas fontes para obtenção do material de interesse (GASQUE, 2008).

O modelo de Kuhlthau (1989) analisa o processo de pesquisa da informação e envolve tanto componentes cognitivos quanto afetivos, identificando sentimentos, pensamentos, ações, estratégias e humores. Kuhlthau propôs o princípio da incerteza no comportamento informacional e pôde observá-lo no decorrer do processo de pesquisa. Nas fases iniciais da pesquisa os indivíduos apresentavam sintomas de incerteza, confusão e frustração, associados a um conhecimento superficial do tópico. À medida que o indivíduo se aprofunda no trabalho e o pensamento se torna mais claro começam a surgir sentimentos de confiança satisfação e alívio (GASQUE, 2008). O modelo de Kuhlthau aborda seis estágios:

- I. Início da tarefa: os estudantes pensam sobre os tópicos possíveis a serem selecionados
- II. seleção do tópico: identificação do assunto a ser investigado;
- III. exploração: buscas relevantes sobre um assunto específico;
- IV. formulação do problema: ponto decisivo da procura, quando as informações são assimiladas para a construção do ponto de vista pessoal sobre a questão;
- V. coleta de informações: a busca de informações é mais direcionada para a questão da pesquisa;
- VI. fechamento: encerramento da pesquisa e apresentação do trabalho (GASQUE, 2008, p. 61/62).

Como explicitado anteriormente, o comportamento informacional tende, cada vez mais, para uma abordagem multifacetada, que leva em consideração as várias dimensões que influenciam o comportamento humano: cognitiva, social, histórico e cultural. O estudo do

comportamento informacional nos ajuda a entender os processos e relações que ocorrem quando indivíduos se engajam na busca e no uso da informação em determinado contexto (GASQUE, 2008). Ele fornece subsídios para a avaliação dos sistemas informacionais, tanto comprovando a necessidade de adequações, quanto justificando a relevância de produtos e serviços. Entender o comportamento informacional dos usuários tem grande valor como instrumento de planejamento bibliotecário, indicando aos sistemas de informação a direção a seguir para maximizar suas potencialidades (KREMER, 1984).

Levando em consideração as instituições universitárias, que tem como função a produção do conhecimento científico, a análise do comportamento informacional dos indivíduos inseridos nesse processo é de fato essencial para o seu desenvolvimento. Barreto (1997) explica que o conhecimento se dá por um processo de interação entre o indivíduo e determinada estrutura de informação que gera modificação no seu estado cognitivo havendo a assimilação da informação. Por isso é imprescindível para a Universidade descobrir como os estudantes em processo de pesquisa têm êxito, ou fracassam, em suprir suas necessidades informacionais (KREMER, 1984).

7. ACESSO À INFORMAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA

Como visto anteriormente, as pesquisas - bibliográfica, documental, experimental e de campo – compreendem as diferentes modalidades e instrumentos de coleta de dados e informações no processo da investigação acadêmico-científica. Para o processo de pesquisa, a busca de informação é fundamental. O ponto de interesse volta-se para a informação técnico-científica, resultado de interpretação e análise, que expressa determinada dimensão do conhecimento ou saber humano, que é produto do esforço do homem na busca por compreender o meio em que vive (LIMA, 2008).

A incursão na atividade de pesquisa acadêmico-científica exige, de forma imperativa, a necessidade de se instrumentar teórico e metodologicamente, de adquirir conhecimento conceitual a respeito do objeto a ser investigado e da natureza da pesquisa a ser realizada (GIL, 2011).

A pesquisa bibliográfica é a atividade primária, a base de todo processo de pesquisa, sendo responsável por colocar o pesquisador em contato direto com o conhecimento construído sobre o assunto a ser investigado (PRODANOV; FREITAS, 2013.). O exercício da pesquisa bibliográfica começa antes mesmo do primeiro parágrafo ser escrito, pois a formulação do problema requer conhecimento acerca do que já foi publicado sobre o tema (LIMA, 2008). É essencial que o pesquisador entre em contato direto com o maior número possível de conteúdo acerca do tema pesquisado para entender o estágio em que se encontram os conhecimentos da área (ECO, 2009). Apenas o contato com a

literatura da área pode fornecer informações que subsidiem a formulação de um problema original, que nunca tenha sido tratado por outro pesquisador e que se mostre relevante para a área em que atua (ECO, 2009; GIL, 2010)

Mas a necessidade de se recorrer a informação técnico-científica não se limita a formulação do problema, ela permeia todo o processo de construção do trabalho acadêmico, mesmo quando o problema exige uma abordagem empírica a pesquisa bibliográfica se faz indispensável. Assim que o problema é formulado o pesquisador trabalha de forma a identificar, localizar, obter e consultar fontes de informação que possam prover respostas para sua resolução (GIL, 2010). A partir desse momento a elaboração do trabalho e a pesquisa bibliográfica tornam-se partes integrantes da investigação científica do problema, se desenvolvendo paralelamente e de maneira intercambiável. A pesquisa bibliográfica alimenta a elaboração do trabalho ao mesmo tempo que a elaboração do trabalho dita os rumos da pesquisa bibliográfica (SALOMON, 2010). Dessa maneira, constrói-se o quadro teórico de referência, sua elaboração é feita a partir da crítica da literatura explorada sobre o tema da pesquisa, a pesquisa bibliográfica é, então, o artifício que viabiliza a extração da matéria-prima para a formulação do quadro teórico de referência, se tornando essencial a ele. A formulação do quadro teórico de referência é condição necessária ao êxito da pesquisa acadêmica, sendo este, responsável por imprimir fundamentação conceitual teórica às atividades de descrição, interpretação e análise que procedem ao longo da pesquisa (LIMA, 2008).

A resolução do problema exige, também, a sustentação conceitual de uma abordagem metodológica que sistematize os processos de identificação, coleta, registro, seleção e tratamento do material. As metodologias de pesquisa abrigam um conjunto de técnicas que funcionam como instrumento de preparo dos dados necessários a investigação, dessa forma põe à disposição do pesquisador um referencial informacional fundamental a interpretação e análise do problema. Nesse momento da investigação, o pesquisador deve definir as estratégias metodológicas capazes de viabilizar a resolução do problema proposto, deve definir e justificar a abordagem que melhor se adequa as especificidades dos objetivos da pesquisa. Percebe-se, assim, que o trabalho resultante da pesquisa bibliográfica é o que possibilita, também, a fundamentação conceitual metodológica da pesquisa, a literatura consultada fornece os subsídios necessários para que o pesquisador possa escolher e justificar determinada abordagem metodológica (LIMA, 2008). Mesmo nas fases finais da pesquisa acadêmica, quando são empreendidas as atividades de interpretação e análise do material, a pesquisa bibliográfica pode ser necessária, pois muitas vezes se faz indispensável confrontar o material coligido com o material disponível na literatura (GIL, 2011).

No processo de pesquisa, a busca da informação torna-se condição *sine qua non* para a sua construção. O pesquisador precisa acessar as várias fontes de informação disponíveis para a produção de conhecimento.

7.1. FONTES DE INFORMAÇÃO

Para que a pesquisa ocorra é preciso que exista, primeiramente, um documento que abrigue a informação e que permita a interação desta com o sujeito, recorre-se assim, às fontes de informação (CUNHA, 2008). Antes de se buscar as definições de fonte de informação, deve-se ter em mente que sua conceituação não se trata de tarefa simples e que qualquer tentativa de generalização deve ser vista como uma convenção (CAMPELLO, 1993). Existe uma infinidade de documentos que podem servir como fonte de informação para determinado sujeito, uma gama de suportes que abrangem de amostras minerais a obras de arte e seres vivos (CUNHA, 2001). A fonte de informação depende, em parte, da necessidade de informação do indivíduo, de maneira que se torna muito difícil delimitar exatamente as funções e características de um documento fora de determinado contexto (CAMPELLO, 1993).

A UNISIST citada por Cunha (2008, p.172) define fonte de informação como a “origem física da informação, ou lugar onde pode ser encontrada. Tanto pode ser uma pessoa, como uma instituição ou um documento”. Para Beckman e Silva citado por Passos e Barros (2009, p.121), as fontes de informação “constituem o lugar de origem, donde a informação adequada é retirada e transmitida ao usuário”. Como pode-se perceber os dois conceitos trazem a ideia de origem, e essa origem pode ser tanto o suporte que abriga, diretamente, a informação, quanto o meio que permite acesso ao suporte, de forma que livro e biblioteca são ambos fonte de informação. Considera-se na presente pesquisa fonte de informação como o suporte ou a plataforma em que a informação se encontra registrada. Esses documentos ou fontes de informação podem ser categorizadas como: primárias, secundárias e terciárias (MUELLER, 2007).

As fontes primárias são documentos que registram informações em primeira mão, que estão sendo lançadas no corpo do conhecimento científico no momento de sua publicação, informações novas ou novas interpretações de ideias e fatos já conhecidos (GROGAN apud CUNHA, 2001; GROGAN apud MUELLER, 2007). O documento primário é resultado de manipulação direta do autor, apresentado na forma original e total, de maneira que o conteúdo não foi sintetizado, resumido, abreviado ou selecionado (PASSOS; BARROS, 2009; MUELLER, 2007). Por essa razão se encontra desorganizado e disperso, tornando difícil a localização e identificação (GROGAN apud MUELLER, 2007).

As fontes secundárias surgem com o objetivo de facilitar o uso do conhecimento disperso nas fontes primárias, buscam organizar os documentos primários em determinado arranjo, que é definido em função da sua finalidade. O conteúdo é constituído de síntese ou análise de fontes primárias e se apresenta de forma ordenada, sistematizada e selecionada, possibilitando ao pesquisador se informar sobre grande diversidade de documentos primários de seu interesse (GROGAN apud MUELLER, 2007).

As fontes terciárias têm como propósito orientar ou guiar o pesquisador na busca de fontes primárias e secundárias, funcionam como indicadores ou localizadores e em geral não trazem um conhecimento ou assunto como todo (GROGAN apud CUNHA, 2001). Apresentam informações selecionadas e colecionadas de documentos primários e secundários e se constituem, na maioria das vezes, de obras de referência (CUNHA, 2001).

De maneira abrangente, mas sem esgotar as possibilidades, pode-se agora, listar as fontes de informação que costumam subsidiar a pesquisa bibliográfica no contexto acadêmico-científico. Tem-se assim como fontes primárias: relatórios de pesquisa, teses, dissertações, artigos científicos, normas técnicas, ensaios, legislação, patentes, periódicos científicos, publicações institucionais, anais de encontros acadêmicos, publicações oficiais e livros. Figuram como fontes secundárias: enciclopédias, manuais, tratados, revisões de literatura, biografias, resumos, resenhas, dicionários, livros e certas monografias. As fontes terciárias são as bibliografias, índices, periódicos de indexação e resumos, almanaques, diretórios, guias e catálogos (MUELLER, 2007).

7.2. MEIOS DE ACESSO À INFORMAÇÃO

Ao relacionar as fontes a serem utilizadas na pesquisa bibliográfica, o problema se volta para a questão do acesso: localização, meios de acesso. Meios de acesso à informação refere-se a qualquer ente que armazene e disponibilize documentos textuais capazes, ou potencialmente capazes, de suprir as necessidades de informação do educando no decorrer da pesquisa bibliográfica. Não se trata aqui, portanto, do suporte ou plataforma em que se encontra a informação registrada, mas sim dos sistemas, organizações, pessoas e interfaces que abrigam e dão acesso a estes documentos.

Antes de se identificar os meios de acesso a informação deve se observar que não se busca aqui fazer distinção entre impresso e digital ou físico e virtual, pois, como destacado anteriormente, é essencial ao pesquisador o contato direto com o maior número possível de conteúdo produzido a respeito do tema tratado (ECO, 2009). E atualmente esses conteúdos são disponibilizados em uma diversidade de formatos, registrados em suportes eletrônicos ou impressos, podendo ser acessados por diferentes meios, de forma remota ou presencialmente (MUELLER, 2007; MATTAR, 2008).

Até duas ou três décadas atrás a biblioteca universitária era considerada, incontestavelmente, a principal, e muitas vezes, a única fonte de informação técnica e científica para a comunidade acadêmica. A disseminação da internet e das novas tecnologias da informação e comunicação revolucionou o modo como as pessoas armazenam, transmitem, buscam e acessam informação, de maneira que o pesquisador recorre cada vez mais ao universo virtual e a informação em formato digital (CUNHA, 2010 a). A internet abriga enorme quantidade de informação de grande valor para a pesquisa acadêmica, figurando como repositório importantíssimo de informação técnico-científica (TOMAÉL, 2008). Ao mesmo tempo, existe ainda enorme quantidade de informação técnico-científica que se encontra exclusivamente em suporte físico. Apesar do impacto avassalador sobre a sociedade e da vertiginosa expansão, a internet é relativamente recente e valiosos acervos essenciais para numerosas áreas de pesquisa ainda não estão disponíveis em formato digital (CUNHA, 2010 a). Além disso, existe também, grande quantidade de publicações que se encontram protegidas pela lei dos direitos autorais, impossibilitando ou dificultando a disponibilização gratuita do conteúdo na rede (CENDÓN, 2007). Dessa maneira, para que o pesquisador possa entrar em contato direto com parte relevante da literatura científica se faz necessário que ele seja capaz de recuperar informação em diferentes meios, formatos e sistemas (SANTOS, 2011).

Ao identificar os meios de acesso à informação mais comumente citados nas literaturas que se voltam para o estudo da metodologia científica e das fontes de informação para a pesquisa acadêmica, observou-se a possibilidade de classificá-los como:

1. Pessoas (orientador, professores, especialistas e colegas de turma).
2. Comércio livreiro (livrarias, editoras e sebos).
3. Organizações (órgãos governamentais, empresas, ONGs, associações, institutos, instituições...).
4. Sistemas de recuperação da informação (bases de dados, sistemas de busca, bibliotecas digitais, repositórios institucionais e sites de download).
5. Sistemas de informação (bibliotecas, arquivos, museus, centros de documentação e redes de bibliotecas).
6. Mecanismos de busca (diretórios, motores de busca e metamotores de busca).
7. Listas e grupos de discussão (usenet e mailing lists).
8. Compartilhamento de arquivo (sites de FTP)

7.2.1. PESSOAS

Apesar de pouco destaque na literatura da área, as pessoas representam importantes meios de acesso à informação bibliográfica. São em geral, o primeiro meio a que se recorre quando se busca determinada informação, e podem tanto indicar quanto disponibilizar fontes de informação (CUNHA, 2001). Orientadores, especialistas no assunto, professores que ministram matérias relacionadas com o tema e colegas que pesquisam a mesma área tem grande potencial como meios de acesso a fontes de informação de interesse do pesquisador (LIMA, 2008). Como têm necessidades informacionais inerentes à própria pesquisa ou área de estudo, os pesquisadores costumam manter rico acervo pessoal, podendo fornecer não apenas uma variedade de documentos, mas também uma análise crítica do seu conteúdo (GIL, 2010).

7.2.2. COMÉRCIO LIVREIRO

Outro meio de acesso à informação pouco relacionado pela literatura da área e que pode ser de grande relevância para o pesquisador é o comércio livreiro. O comércio é formado por empresas que publicam, distribuem e comercializam livros e outros documentos que podem ser acessados por meio de compra (CUNHA, 2008). Empresas como sebos e livrarias são, muitas vezes, o único meio de se acessar uma obra muito recente ou até mesmo rara, além disso, as editoras permitem a assinatura de revistas especializadas, sendo, também, importante meio de acesso à informação para pesquisadores (LIMA, 2008).

7.2.3. ORGANIZAÇÕES

Uma organização é um conjunto coordenado e estruturado de pessoas que trabalham em torno de um objetivo pré-determinado e pode ser classificada como: comercial, educacional, governamental, profissional, internacional e não governamental. As organizações são importantíssimos meios de acesso à informação bibliográfica, pois produzem grande volume de documentos técnicos e científicos, algumas, inclusive, tem como propósito prioritário a produção de conteúdo referente à área de atuação. As organizações cobrem extensa gama de assuntos, produzindo diversos documentos, que podem ser acessados livremente ou apenas internamente, podem ser gratuitos ou comercializados. Em geral, o acesso aos documentos ocorre através de sistemas de informação e sites da instituição, mas podem, também, ser publicados por editoras comerciais, atingindo diversos outros meios (CAMPELLO; CENDÓN, 2007).

7.2.4. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Os sistemas de informação ganham grande destaque na literatura da área como meios de acesso à informação, tais como bibliotecas, centros de informação, arquivos e museus, em versões tradicionais ou digitais, assim como, bases de dados e repositórios digitais (CESARINO, 1978; LIMA, 2008). Sistemas de informação são entidades complexas e organizadas, formadas por uma série de elementos e processos que se propõem a coletar, processar, armazenar, fornecer, utilizar, disseminar, transferir e recuperar informação. Pode se constituir como unidade ou como um conjunto de subsistemas, inclui, de forma inter-relacionada, recursos humanos, tecnológicos e financeiros podendo ou não incluir recursos computacionais (ROBREDO, 2003). Têm como objetivo essencial atender as necessidades de informação de determinada clientela ou dos indivíduos de uma comunidade, são organizações que agem como um elo de ligação entre usuário e informação (CESARINO, 1978). Os sistemas de informação podem ser públicos ou privados, autônomos ou subordinados a organizações, dependendo das particularidades de cada sistema, os acervos podem ser acessados livremente, mediante pagamento ou sob algum tipo de restrição institucional (CUNHA, 2008; CAMPELLO; CALDEIRA, 2008). Os acervos dos sistemas de informação variam conforme a natureza dos objetivos específicos e conforme a clientela a que servem, incluem uma diversidade enorme de fontes de informação, de maneira que abordam, virtualmente, todo o espectro do conhecimento humano, sendo assim, imprescindíveis à pesquisa acadêmica (CAMPELLO; CALDEIRA, 2008.)

7.2.5. MECANISMOS DE BUSCA

Atualmente é comum ouvir dizer que se pode encontrar tudo o que quiser na *internet*, esse fenômeno se explica, em grande parte, pela popularização dos mecanismos de busca como Google e Yahoo (CAMPELLO; CALDEIRA, 2008). Esses mecanismos procuram resposta para praticamente qualquer consulta na rede, eles se tornaram parte do cotidiano da população e tem grande relevância como meios de acesso, tanto para informações utilitárias e comerciais quanto para informações tecnológicas e científicas (TOMAÉL, 2008). De forma geral, pode-se dizer que mecanismos de busca são sistemas que permitem aos usuários localizar os recursos disponíveis na *Web* que supram as necessidades de informação e, para isto, compilam bases de dados com endereços de recursos da *internet* e suas descrições (CUNHA, 2008). Esses mecanismos são acessados por meio de uma interface que, na maioria das vezes, se apresentam como *sites* na *Web* e fornecem os meios para que os usuários possam consultar o conteúdo de suas bases de

dados. Os mecanismos de busca recuperam grande diversidade de fontes de informação virtual e quanto aos assuntos, estes podem ser genéricos e cobrir todos os assuntos ou especializados e coletar sites sobre áreas específicas. Mecanismos de busca distinguem-se classicamente em motores busca (Google, Ask, Bing), e diretórios (Yahoo, Dmoz, About), mas deve-se observar que esta distinção é feita aqui apenas por motivos didáticos, pois, hoje em dia estes mecanismos tendem a apresentar características híbridas. Motores de busca e diretórios se diferenciam pelo tamanho, seletividade do conteúdo e pela maneira que os recursos informacionais são identificados e indexados (CENDON, 2001).

Motores de busca se caracterizam pela automação dos processos, utilizam programas denominados robôs para rastrear e coletar documentos na Web, programas indexadores que extraem informações dos itens coletados e constroem as bases de dados e o motor de busca propriamente dito que localiza os termos que correspondem as buscas dos usuários. Os motores de busca preocupam-se mais com a abrangência do que com a seletividade dos recursos, lançam robôs regularmente na *internet* com o propósito de obter dados sobre a maior quantidade possível de documentos de maneira que suas bases de dados costumam ser gigantescas (CENDON, 2001). Para obter resultados relevantes mediante enorme quantidade de itens, os documentos coletados são representados por palavras-chave e os textos indexados por completo, assim os termos de busca podem ser encontrados em qualquer parte do documento (TOMAÉL, 2008).

Diferentemente dos motores de busca, os diretórios organizam os itens que compõe as bases de dados em categorias ou listas hierárquicas de assuntos e tanto a seleção quanto a inclusão desses itens são feitas por seres humanos. Devido à impossibilidade de coletar, por meios manuais, a gigantesca quantidade de recursos disponíveis na Web, os diretórios primam mais pela seletividade do que pela abrangência dos recursos e os documentos selecionados são representados na base de dados apenas por título, categoria e breve descrição. Como resultado, os diretórios possuem bases de dados menores que os motores de busca e os termos de busca não podem ser encontrados em qualquer parte do documento, de forma que costumam recuperar bem menos resultados que os motores de busca. Mas em compensação, o fato dos recursos serem selecionados e avaliados por seres humanos, garante que a maior parte dos documentos recuperados contenham informações relevantes (CENDON, 2001).

Além dos motores de busca e diretórios existe, ainda, um terceiro tipo de mecanismo que consiste nos metamotores ou multibuscadores, que permitem ao usuário a execução de uma única busca em vários mecanismos ao mesmo tempo, exibindo os resultados encontrados em uma só lista. Essas ferramentas se diferenciam dos mecanismos tradicionais por não possuírem bases de dados, utilizando apenas dados de outras ferramentas na realização das buscas (CENDON, 2001). Como exemplos mais conhecidos

de metatranses pode-se destacar o WebFerret, o Mata Hari, e o Copernic (CUNHA, 2010 b).

7.2.6. LISTAS E GRUPOS DE DISCUSSÃO

Listas e grupos de discussão assemelham-se muito, pois, ambos são serviços virtuais que objetivam permitir que pessoas com interesses em comum troquem informações sobre determinado assunto de forma otimizada (BOHMERWALD; CENDON, 2003). Esses serviços se caracterizam por serem espaços de debate e comunicação, sendo mais reconhecidos como canais de informação e ricos meios de acesso à informação. Existem, na *web*, milhares de grupos e listas de discussão que abordam enorme diversidade de assuntos, de futebol à astrofísica. Muitas comunidades são especializadas em assuntos técnicos e científicos, podendo ser formadas ou constituir ponto de encontro de especialistas. Quando uma mensagem ou questão é enviada para uma lista ou grupo de discussão, os outros participantes podem tanto contribuir com ideias, argumentos, outras perguntas e diferentes pontos de vista, quanto com a anexação de referências, textos, arquivos e fontes de informação em diversos formatos. Tais meios promovem uma construção conjunta de conteúdos pela participação dos integrantes, conteúdos esses que podem constituir valiosa fonte de informação especializada (CENDON, 2007).

As listas de discussão ou *mailing lists* são um serviço da *internet* que se baseia na tecnologia de envio e recebimento de mensagens por correio eletrônico. Essas listas, configuram-se como endereços específicos de *e-mail*, através dos quais, pessoas com algum interesse em comum se comunicam (BOHMERWALD; CENDON, 2003). O endereço de uma lista de discussão age como refletor de mensagens, que funciona por meio de um programa, instalado em algum computador na internet, que recebe e envia mensagens de forma automática. Esse programa mantém uma base de dados com os endereços dos assinantes da lista, assim, quando uma mensagem é enviada para o endereço da lista, o programa é acionado, remetendo uma cópia dessa mensagem para todos os outros endereços armazenados na base de dados (KENT, 1999). Listas de discussão podem ser acessadas de três maneiras: pelo próprio servidor de *e-mail* em que é possível solicitar uma lista das listas de discussão ali inscritas, por meio de sites de organizações que podem disponibilizar o acesso a listas referentes a determinada área de especialização ou por meio de diretórios especializados em listas de discussão como Liszt, *Grupos.com.br* e o *Yahoo Groups*. Para acessar o conteúdo e os recursos de uma lista de discussão é necessário se associar a ela, mas na maioria dos casos apenas o envio de solicitação de inscrição para o endereço da lista é o suficiente. Vale ressaltar que existem listas fechadas ou com certas restrições (BOHMERWALD; CENDON, 2003). As mensagens trocadas entre os assinantes

das listas são armazenadas em arquivos, viabilizando assim uma recuperação retrospectiva dos conteúdos construídos, o que configura, as listas, como eficientes meios de acesso à informação (CENDON, 2007).

Os grupos de discussão ou *newsgroups* são um serviço da Usenet que permitem a troca de informações entre pessoas por meio de grupos organizados em categorias hierárquicas de assunto (DEL RE FILIPPO; SZTAJNBERG, 1996). A Usenet é um conjunto de computadores conectados à *internet* que utilizam acordos voluntários para distribuir, entre si, as mensagens, artigos e arquivos postados nos grupos de discussão (KENT, 1999). Para participar dos grupos de discussão, faz-se necessário acessar um desses computadores que funcionam como servidores de notícia ou *news servers*, pois, é o servidor de notícias que recebe os grupos de discussão e armazena as mensagens postadas na base de dados. Os grupos de discussão funcionam, então, como quadros de aviso virtuais, as mensagens postadas nos grupos ficam disponíveis no servidor local para que os usuários possam acessá-las, quando desejarem. Ao contrário das listas de e-mail, em que as mensagens são enviadas, inevitavelmente, para a conta dos usuários (DAMSKI, 1995), os servidores de notícias se configuram como *sites* na *internet* (Supernews, Usenext), em que o acesso ao conteúdo é feito por meio de programas chamados leitores de notícias ou *newsreaders*, que podem ser encontrados nas páginas dos próprios servidores ou fazer parte do pacote de programas disponibilizado por alguns *Web browsers*. Os servidores de notícia podem ser pagos ou gratuitos, restritos a organizações ou abertos ao público. Em todos os casos, assim que o usuário passa a integrar um servidor o acesso aos grupos não requer nenhum tipo cadastramento ou pré-requisito, pode-se navegar pelos grupos que desejar, ler e postar mensagens livremente. Existem, na Usenet, milhares de grupos, mas, em geral, cada servidor assina apenas uma pequena porcentagem do seu total, de maneira que os servidores podem escolher quais grupos desejam subscrever. Assim, tanto existem servidores com diferentes sets de grupos quanto existem grupos que pertencem a vários servidores (KENT, 1999). Diferentemente das listas de discussão, o conteúdo postado nos grupos não é armazenado de forma permanente devido ao grande volume de informações acumuladas pelo servidor de notícias, por isso as mensagens são, normalmente, excluídas após um período máximo de 300 dias (CENDON, 2007). As listas de discussão são mais eficientes para pesquisas retrospectivas, no entanto, o GoogleGroups – serviço Google via *web* que permite acesso facilitado aos grupos Usenet por meio de interface de usuário compartilhada – hospeda uma enorme base de dados com os conteúdos dos grupos Usenet, permitindo a recuperação de mensagens datadas desde 1981 (BOHMERWALD; CENDON, 2003).

7.2.7. COMPARTILHAMENTO DE ARQUIVO

Existem milhares de portais de FTP na *internet* que possuem milhões de arquivos nos mais diversos formatos, podendo fornecer ao usuário acesso a músicas, vídeos, imagens, livros, artigos e *softwares*. Vários portais são especializados em assuntos técnicos e científicos, estabelecendo pontos de compartilhamento de arquivos entre especialistas e configurando-os como importantes meios de acesso à informação acadêmica (KENT, 1999). Para compreender o funcionamento de um portal de FTP se faz necessário, primeiramente, definir FTP. FTP (*file transfer protocol*) é um protocolo de transferência de arquivo, um conjunto de regras ou padrão que normatiza a transferência de arquivos entre computadores remotos. Portal de FTP constitui um servidor ou computador conectado a Web que utiliza o FTP para transferir arquivos entre computadores remotos, possibilitando aos usuários fazer tanto o *download* dos arquivos disponibilizados no servidor, quanto o *upload* de arquivos pessoais para o servidor. Um servidor FTP disponibiliza o acesso a um disco rígido, em que o acesso é gerenciado por um programa que funciona de acordo com as diretrizes estabelecidas pelo FTP, o que possibilita a transferência de arquivos entre quaisquer computadores que utilizem programas baseados no FTP (DAMSKI, 1995). Atualmente, a maioria dos *Web browsers* incorporam o FTP, de maneira que os servidores FTP são acessados por portais na *internet* assim como os *Web sites*, basta que o usuário indique o endereço no navegador, mas, os endereços dos portais FTP se iniciam por **ftp://** em vez de **http://** e **www**. Os portais de FTP constituem ponto de compartilhamento de arquivos entre pessoas com interesses em comum e são disponibilizados por organizações e por particulares, de forma que, esses, podem determinar que o acesso seja livre ao público ou restrito a um determinado grupo de pessoas. Portais de FTP podem ser encontrados na *internet* por meio de mecanismos de busca, sites de referência como o www.ftp-sites.org que listam milhares de portais de FTP de acesso livre e por páginas Web que utilizam os portais de FTP para disponibilizar arquivos, incluindo links, que facilitam o acesso a esses. Apesar de existirem milhares de portais de FTP, eles têm pouca visibilidade, pois, os conteúdos podem ser difíceis de recuperar em uma busca a esmo, portanto, são usados, quando o usuário sabe exatamente onde ir para encontrar o que precisa (KENT, 1999). Em comparação com um *Web site*, a interface dos FTP é limitada, configura-se, basicamente, como lista de pastas e arquivos. Em geral, a única forma de descrição dos conteúdos depositados é o título das pastas e arquivos, mas, alguns portais disponibilizam índice de assunto ou lista dos arquivos e pastas que possuem (HEIDE; STILBORNE, 2000).

8 METODOLOGIA

A metodologia científica consiste de um conjunto de procedimentos lógicos e de técnicas operacionais de pesquisa que possibilitam a coleta e o processamento de informações e dados essenciais à pesquisa (RAMPAZZO, 2004). Existem diferentes tipos de técnicas e procedimentos que buscam se adequar aos diferentes tipos de perspectivas e objetivos das investigações (SEVERINO, 2007).

A presente pesquisa busca compreender o comportamento de busca da informação dos estudantes do curso de Biblioteconomia da Universidade de Brasília para a produção do trabalho de conclusão de curso. Para a concretização desse objetivo, foi utilizado como instrumento de coleta de dados o questionário. A pesquisa possui abordagem quantitativa.

O enfoque quantitativo busca estabelecer a relação de causalidade entre os fenômenos de maneira quantificável, depois de formulada a hipótese as variáveis devem ser classificadas para garantir a precisão dos resultados. Essa abordagem utiliza recursos e técnicas estatísticas para traduzir em números opiniões e informações de forma a classificá-las e organizá-las (PRODANOV; FREITAS, 2013).

O questionário é uma técnica de investigação que busca apreender a percepção dos sujeitos pesquisados sobre determinado assunto. Para levantar tais informações, submete os sujeitos a um conjunto de questões articuladas sistematicamente que devem ser respondidas por escrito (SEVERINO, 2007). As questões devem ser articuladas de forma a traduzir os objetivos da pesquisa, produzindo respostas que sirvam como dados consistentes para descrever as características da população ou para testar uma hipótese (GIL, 2011).

O questionário pode ser constituído de questões abertas ou fechadas, as abertas possibilitam grande liberdade de resposta, porém são de difícil processamento e, muitas vezes, fogem dos objetivos da pesquisa, tornando-se irrelevantes para as intenções do pesquisador. As questões fechadas são mais utilizadas, conferem uniformidade a pesquisa e são de fácil processamento, mas existe o risco de não incluírem todas as possibilidades de resposta, negligenciando informações relevantes (GIL, 2011). De modo geral, para evitar possíveis falhas, os questionários são previamente testados, antes de sua utilização definitiva (RAMPAZZO, 2004).

O questionário possui algumas vantagens e desvantagens que se tornam mais evidentes quando comparado a entrevista. Diferentemente da entrevista, o questionário é impessoal, não depende de interação entre pesquisador e pesquisado, podendo ser enviado por correio, *e-mail* ou disponibilizado *online*, o que possibilita a participação de um grande número de pessoas simultaneamente, não importando a localização geográfica. Essa

característica propicia maior abrangência ao questionário e também o torna mais barato, posto que não exige treinamento de entrevistadores. Mas a impessoalidade do questionário também implica limitações em relação à entrevista. O questionário exclui automaticamente os analfabetos, por não oferecer auxílio na resolução das questões gera um número grande de questões respondidas indevidamente e possui número reduzido de questões, já que a resolução de um questionário muito longo pode levar o pesquisado à fadiga (GIL, 2011).

A presente pesquisa foi realizada com os estudantes de Biblioteconomia da Faculdade de Ciência da informação, da Universidade de Brasília (UnB) em fase de produção de trabalho de conclusão de curso. Buscou-se delimitar o universo de pesquisa aos alunos matriculados na matéria Monografia em Biblioteconomia e Ciência da Informação no primeiro semestre de 2015. No dia 07 de maio de 2015 foi retirada, na secretaria da Faculdade de Ciência da Informação (FCI), uma lista dos estudantes matriculados na matéria até então, identificando-se 32 estudantes.

O primeiro teste do questionário foi realizado no dia 07 de maio de 2015 com dois estudantes da graduação do curso de Biblioteconomia da UnB com perfil similar ao da população a ser pesquisada. Ao se identificar alguns problemas na interpretação de algumas questões, o questionário foi modificado e testado novamente no dia 11 de maio de 2015 com mais dois estudantes do curso de Biblioteconomia da UnB, chegando-se a conclusão de que os problemas haviam sido resolvidos.

Os questionários finais foram enviados a população da pesquisa no dia 18/05/2015 pela rede social *Facebook*, os estudantes foram identificados no *Facebook* por meio da lista de alunos matriculados em Monografia em Biblioteconomia e Ciência da Informação retirada na secretaria da FCI. O *Facebook* foi escolhido como plataforma de envio do questionário pela facilidade que proporciona na localização e interação com as pessoas, levando-se em consideração a dificuldade de agendar encontros pessoais com alunos formandos, que em geral concluíram todas as matérias obrigatórias. Dos 32 estudantes matriculados em monografia apenas 3 não foram encontrados no *Facebook*, o questionário foi, assim, enviado para 29 estudantes, obtendo-se resposta de 16 deles, o que representa 50% do universo da pesquisa. Os dados coletados foram representados em tabelas por meio de uma planilha Excel, o que possibilitou sua organização, classificação e apresentação em gráficos.

9. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Segue, agora, a análise dos dados coletados por meio do questionário aplicado aos estudantes de Biblioteconomia da UnB matriculados na matéria Monografia em Biblioteconomia e Ciência da informação no primeiro semestre de 2015. Este questionário

tem como objetivo compreender o comportamento de busca da informação dos estudantes de Biblioteconomia da UnB em processo de produção do TCC, identificando os meios de acesso à informação utilizados durante este período e os motivos que levam, os alunos, a utilizar determinados meios. O universo da pesquisa se compõe de 32 estudantes sendo que destes 16 responderam o questionário, o que representa 50% da população, dos 16 estudantes 6 são homens e 10 são mulheres.

9.1 PARTE I

A análise se volta inicialmente para a identificação da faixa etária e do perfil informacional desses estudantes, busca entender o nível de afinidade destes estudantes com a *internet* e as tecnologias da informação e comunicação.

9.1.1 FAIXA ETÁRIA

Dos 16 estudantes que fazem parte da amostra 12 tem entre 21 e 25 anos, 3 estudantes tem entre 26 e 30 e 1 estudantes tem mais de 31 anos. Tem-se, assim, que 75% desses estudantes nasceram a partir de 1990, logo após o desenvolvimento *Word Wide Web* e que cresceram na era em que o acesso à internet por computadores pessoais se tornou mais frequente. Estes estudantes farão parte da primeira geração de profissionais da informação nativos digitais e, possivelmente, da primeira geração de cientistas da informação nativos digitais. (LOPES, 2007).

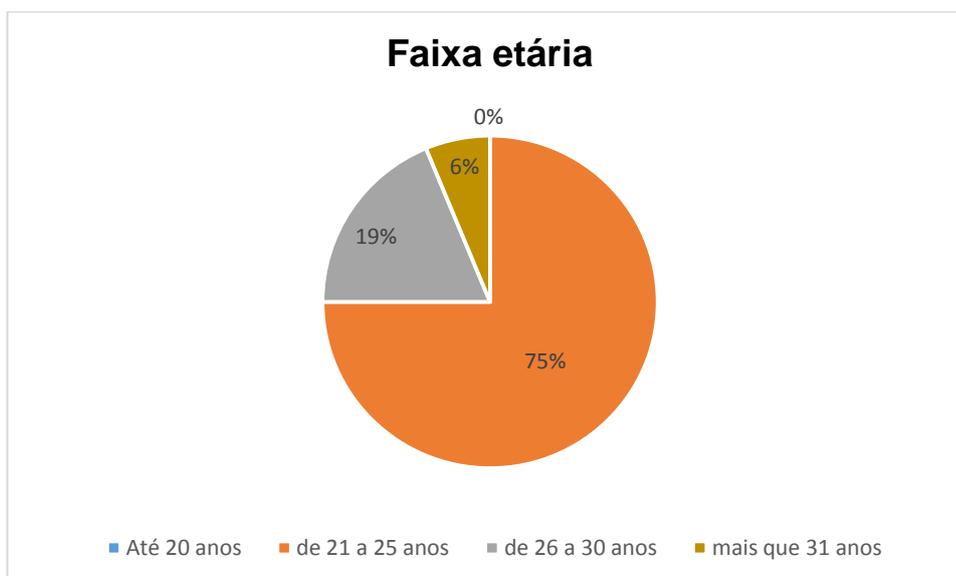


Gráfico 1: Faixa etária

9.1.2 DISPONIBILIDADE DE COMPUTADOR PESSOAL E PLANO DE ACESSO À INTERNET

Buscou-se saber se os estudantes possuem computador pessoal ou em casa ao qual tenham acesso para a produção de trabalhos acadêmicos e se possuem plano de acesso à internet em casa ou no celular. Todos os alunos responderam “sim” para os dois itens.

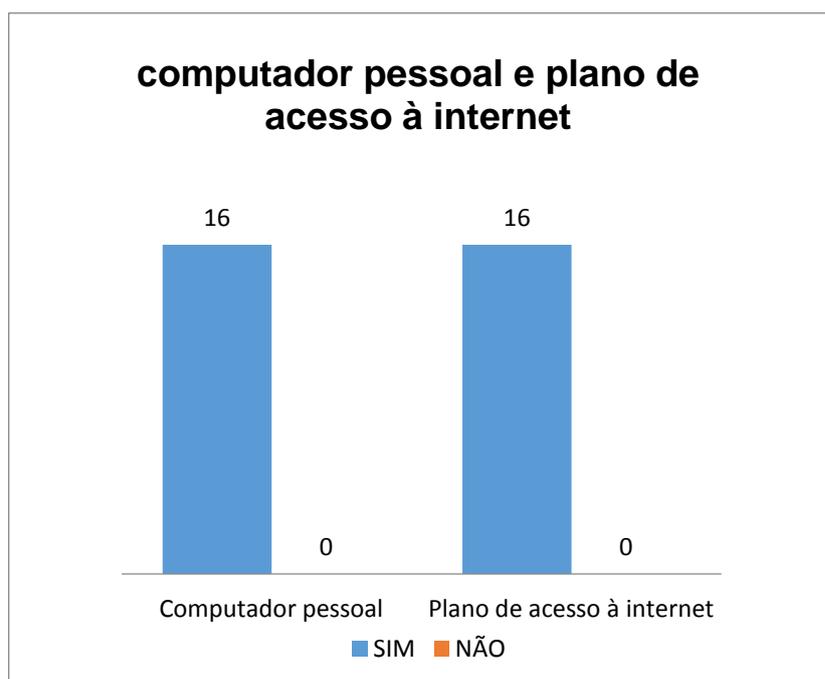


Gráfico 2: computador pessoal e plano de acesso à internet

9.1.3 FREQUÊNCIA DE ACESSO À INTERNET

Os estudantes foram questionados sobre a frequência de uso da internet e nesta questão também se averiguou unanimidade, 100% respondeu que acessa a internet diariamente, o que constata que o acesso à internet e a utilização de tecnologias da informação e comunicação é algo cotidiano para estes estudantes.

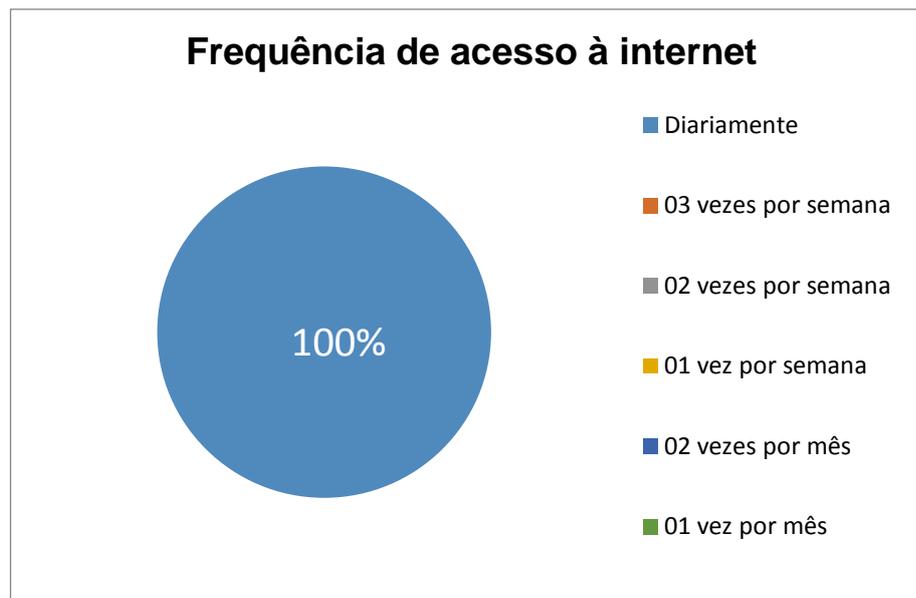


Gráfico 3: Frequência de acesso à internet

9.2 PARTE II

A análise se volta agora para a identificação dos meios de acesso à informação utilizados pelos estudantes de Biblioteconomia da UnB para a produção do TCC. Relaciona, também, a relevância atribuída pelos estudantes a cada meio, a frequência de uso desses meios, o formato de acesso utilizado e a ordem em que são acessados.

9.2.1 MEIOS DE ACESSO À INFORMAÇÃO

Foi pedido aos estudantes que relacionassem, em uma tabela, os meios de acesso à informação utilizados para a produção do TCC, os 16 estudantes deram no total 80 respostas de meios de acesso à informação, identificando 26 meios diferentes. Tem-se assim que em média cada estudante utiliza 5 meios de acesso à informação para produzir o TCC.

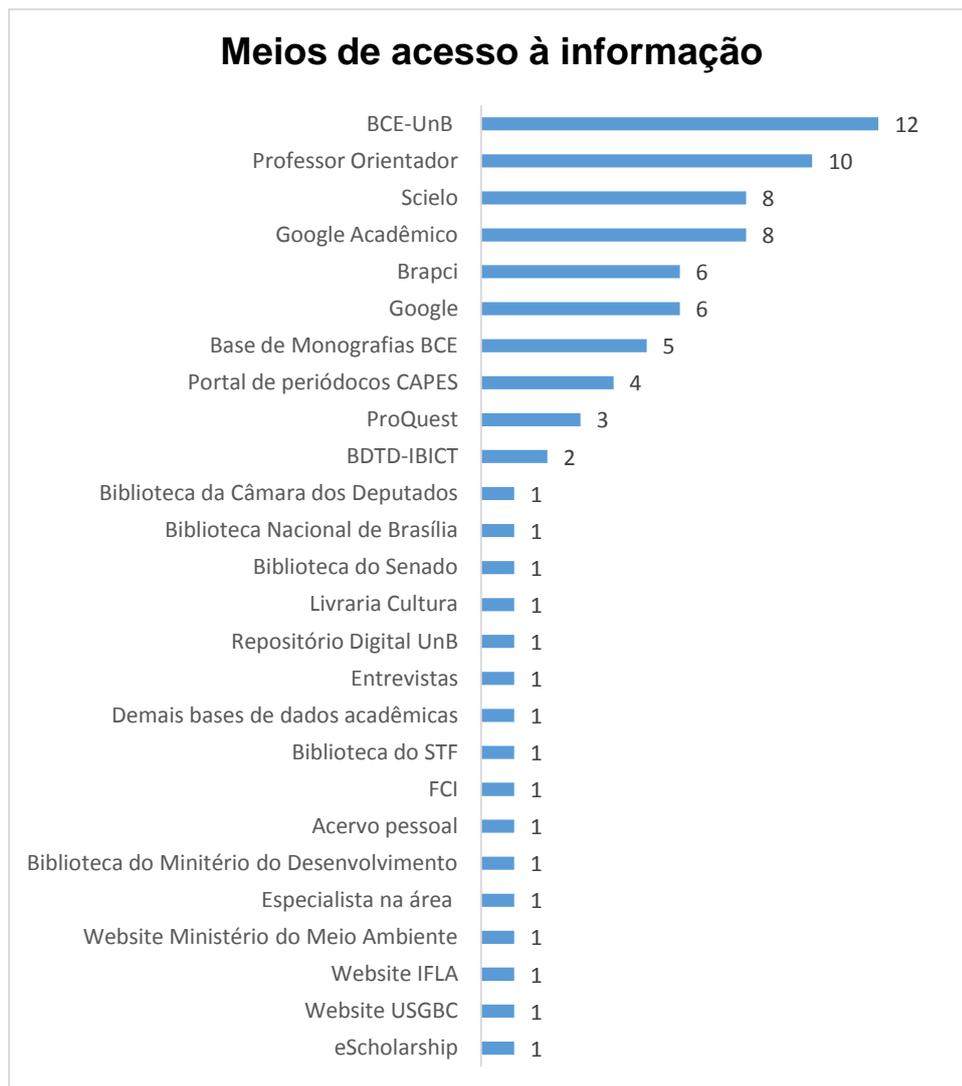


Gráfico 4: Meios de acesso à informação

Apesar de ter sido pedido, no questionário, especificidade na hora de relacionar os meios, alguns deles não foram definidos apropriadamente, dificultando a sua identificação, tem-se, então: “Entrevistas” que não se sabe de quem, “Demais bases de dados acadêmicas” que não se sabe quais e “Acervo pessoal” que não se sabe a origem. Mesmo com esses problemas de identificação foi decidido manter esses meios na análise, considerando que estes podem ter sido de grande importância para a pesquisa dos estudantes que os relacionaram.

Os meios utilizados pela maior parte dos estudantes são a Biblioteca central da UnB (BCE) relacionada por 75% destes e o Professor Orientador relacionado 62% das vezes. O Scielo e o Google Acadêmico ficaram em terceiro lugar, ambos relacionados por 50% dos estudantes. O Google e a BRAPCI aparecem em quarto sendo relacionados em 37% dos questionários. A Base de Monografias da BCE (BDM) foi relacionada 31% das vezes e o Portal de Periódicos da CAPES em 25%. Tem-se ainda o ProQuest relacionado

por 19% dos estudantes e a Base Digital de teses e Dissertações (BDTD) do IBICT relacionada por 12% destes. Os demais meios de acesso à informação foram relacionados apenas uma vez cada, o que mostra que apesar de terem sido relacionados 26 meios no total, 16 deles são utilizados por bem menos estudantes do que os 10 primeiros, cada um desses 16 meios é utilizado por apenas 6% dos estudantes.

Evidenciou-se, também, que em média cada estudante utiliza apenas 5 meios de acesso à informação para produzir o TCC, em comparação com o grande número de bases de dados, sites e bibliotecas digitais que disponibilizam informação técnico-científica especializada em Biblioteconomia e Ciência da Informação na *Web*, pode-se dizer que os estudantes pesquisados recorrem a uma pequena variedade de meios. De acordo com ECO (2009) é fundamental que o pesquisador entre em contato direto com o maior número possível de conteúdo acerca do tema pesquisado, quanto maior a quantidade de informações acessadas pelo pesquisador mais aprofundada se torna a pesquisa e mais consistente se torna o argumento, elevando a pesquisa a um maior nível de relevância para o conhecimento científico. Mas, deve-se enfatizar que apesar da internet trazer grandes facilidades relacionadas ao acesso da informação, a quantidade de informação disponibilizada por esse canal pode, também, tornar difícil a localização da informação que se necessita. Diante da gigantesca quantidade de informação disponibilizada parece natural que o pesquisador se volte apenas para aqueles meios em que se imagina que a necessidade de informação será suprida da forma mais rápida, eficiente e com menos esforço.

Percebe-se também que os estudantes de Biblioteconomia da UnB não utilizam bases, repositórios e bibliotecas digitais de outras Universidades, se voltam bastante para os meios disponibilizados pela própria UnB como a BCE, a BDM e o Portal da CAPES. Apesar de existir grande número de meios de acesso à informação disponibilizados por outras Universidades na Web os estudantes não os acessam, entrando em contato com os trabalhos produzidos por estudantes de outras Universidades apenas por meio de bases universais, que aglutinam trabalhos de diversas instituições.

O gráfico demonstra que os estudantes recorrem, em sua maioria à meios especializados em informação técnica, acadêmica e científica, no total 16, ou 61% dos 26 meios relacionados integram este perfil. Entre os 10 primeiros meios mais relacionados pelos estudantes apenas o Google não é especializado em informação técnica, acadêmica e científica. Apenas o contato com a literatura da área pode fornecer informações que subsidiem a formulação de um problema original, que nunca tenha sido tratado por outro pesquisador e que se mostre relevante para a área em que atua (ECO, 2009; GIL, 2010). Tem se, assim, que a produção da pesquisa acadêmica deve se pautar pela literatura

científica da área que atua, considerando como principal insumo o conhecimento produzido por meio da pesquisa científica e que passou pela avaliação dos Pares (GASQUE, 2008).

9.2.2 RELEVÂNCIA DOS MEIOS DE ACESSO À INFORMAÇÃO

Solicitou-se aos estudantes que atribuíssem a relevância que cada um dos meios teve para a produção do seu TCC, sendo os meios mais relevantes aqueles onde se encontrou a maior parte da informação utilizada no trabalho. A relevância de cada meio foi classificada entre 1 e 5, considerando o número 5 como o mais relevante e o número 1 como o menos relevante. Após a tabulação dos dados extraídos, foi retirada a média da relevância que cada meio teve para os 16 estudantes.



Gráfico 5: Relevância dos meios de acesso à informação

Assim como no Gráfico 4, analisado anteriormente, os meios de acesso a informação que ficaram nos primeiros lugares foram a Biblioteca Central da UnB (BCE) e o

Professor Orientador. A BCE e o Professor orientador são os meios mais relevantes e os meios que mais estudantes utilizam, houve nesse caso, uma correlação entre a relevância desses meios e a quantidade de alunos que os utilizam. O Google Acadêmico e o Scielo ficaram em terceiro e quarto lugar respectivamente, apesar de os dois serem utilizados por 50% dos estudantes, atribuiu-se ao Google acadêmico maior relevância. O mesmo aconteceu como o Google e a BRAPCI, ambos foram relacionados em 37% dos questionários, mas o Google tem, para os estudantes, maior relevância que a BRAPCI. Empatados em sétimo lugar estão a Base de Monografias da BCE (BDM) e o Portal de Periódico Capes, a Biblioteca de Monografias é utilizada por 31% dos estudantes e o Portal da CAPES por 25% deles, no entanto, o Portal de Periódicos CAPES foi considerado mais relevante. O ProQuest ficou em oitavo lugar com uma média de 0,75 e a Base de Teses e Dissertações do IBICT em nono com 0,44 de média. Nove meios de acesso à informação ficaram com média 0.31, três com média 0.25 e três com média 0.19, a Biblioteca da Câmara dos Deputados ficou com média 0.13 já que esta foi utilizada apenas por 1 estudante tendo pouca relevância para este.

9.2.3 FREQUÊNCIA DE USO DOS MEIOS DE ACESSO À INFORMAÇÃO

Foi pedido aos estudantes que indicassem a frequência com que cada um dos meios foi utilizado para a busca de informação durante a produção do trabalho de conclusão de curso. Foram dadas aos estudantes as opções: diariamente, 3 vezes por semana, duas vezes por semana, uma vez por semana, duas vezes por mês, uma vez por mês, menos que uma vez por mês. Depois de extrair e tabular os dados foi retirada a média da frequência com que os 16 alunos utilizam cada meio.

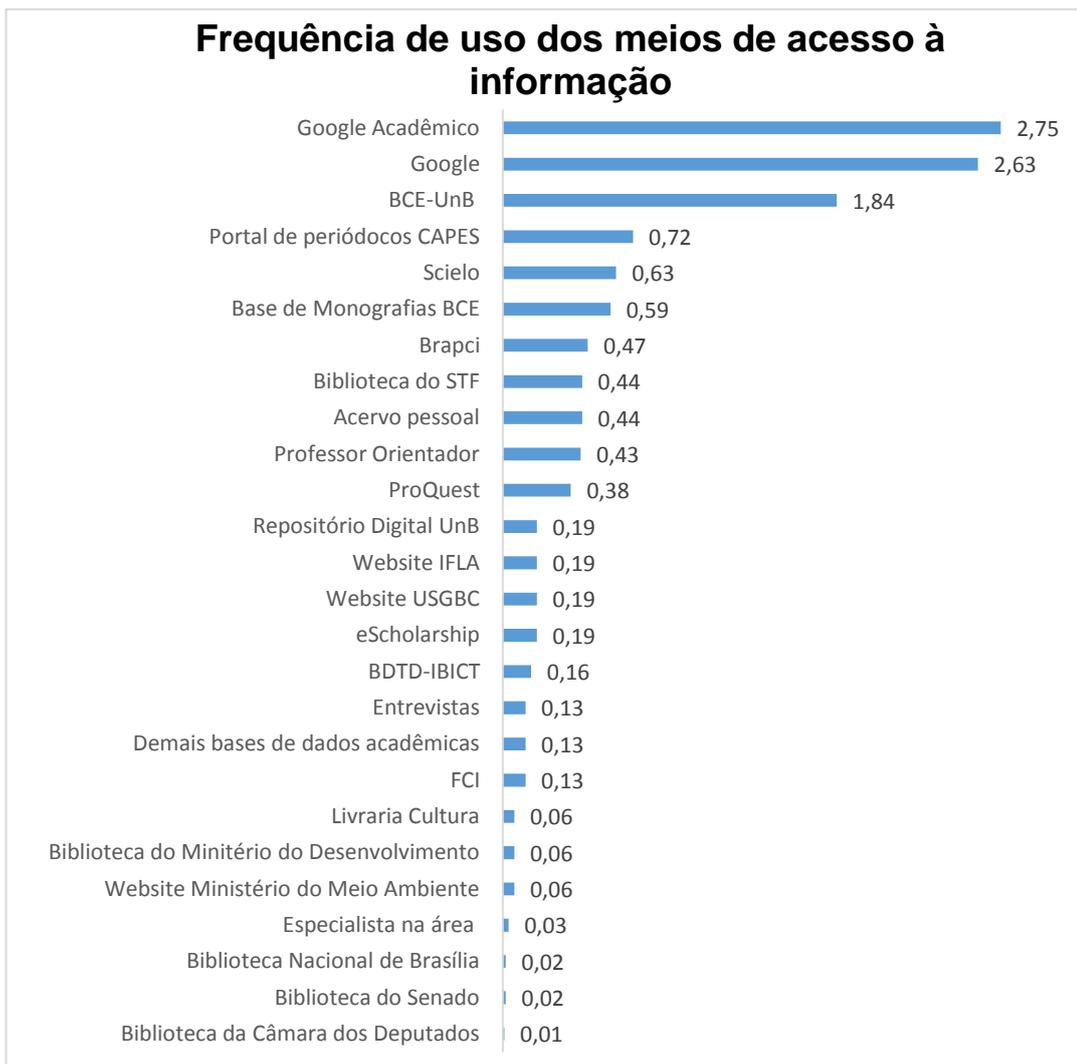


Gráfico 6: Frequência de uso dos meios de acesso à informação

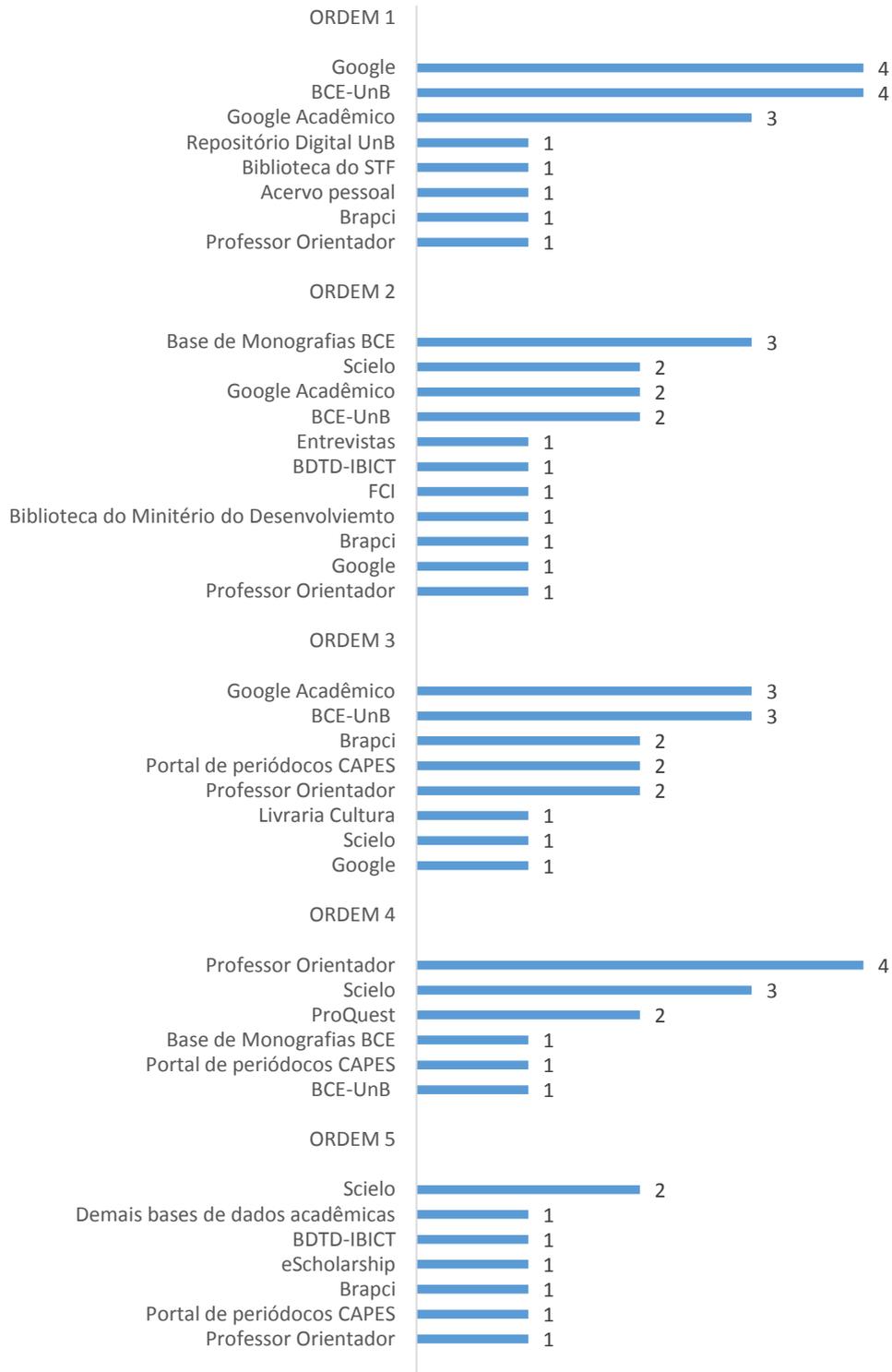
Esse gráfico se mostra bem diferente do gráfico 4 e do gráfico 5, o Google Acadêmico aparece em primeiro lugar, com uma média de uso de 2,75 dias por semana pelos 16 estudantes, em seguida vem o Google acessado 2,63 dias por semana, bem próximo do Google Acadêmico. Apesar do Google Acadêmico ficar em terceiro tanto na relação dos meios mais relevantes quanto na relação dos meios que mais estudantes utilizam, ele é, em média, o meio mais usado pelos estudantes, o que tem maior frequência de uso. A situação do Google é bem parecida com a do Google Acadêmico, nos gráficos 4 e 5 ficou em quarto lugar, mas na média da frequência de uso ficou em segundo. A Biblioteca Central da UnB (BCE) que foi o meio com a maior relevância e o mais relacionado pelos estudantes ficou em terceiro lugar na frequência com média de uso de 1,84 dias por semana. Em seguida, com frequências bem abaixo dos três primeiros, estão o Portal de Periódicos CAPES utilizado 0,72 dias por semana e o Scielo com média de uso de 0,63 dias por semana. A Base de Monografias da BCE (BDM) e a BRAPCI ficaram respectivamente

em sexto e sétimo, com frequências de 0.59 e 0.47 dias de uso por semana. Em oitavo ficou a Biblioteca do STF e o Acervo pessoal, ambos com frequência de 0,44 dias de uso por semana, apesar desses dois meios só terem sido relacionados por um aluno cada, eles foram utilizados diariamente por estes alunos. O Professor Orientador que foi o segundo mais relacionado pelos alunos e o segundo mais relevante, só aparece na lista da frequência de uso em nono lugar com média de 0,43 dias por semana. Apesar do Professor Orientador ser utilizado por muitos estudantes e ser considerado bastante relevante tem uma frequência de uso baixa. O ProQuest aparece em décimo sendo acessado 0.38 dias por semana pelos estudantes. A Base de Teses e Dissertações do IBICT (BDTD) que ficou em décimo lugar tanto na relação dos meios que mais estudantes utilizam quanto na relação da relevância, foi para o décimo quinto lugar na frequência de uso com média de 0,16 dias por semana.

9.2.4 ORDEM DE ACESSO AOS MEIOS

Pedi-se aos estudantes que relacionassem a ordem em que costumam acessar os meios de acesso à informação identificados para suprir as necessidades de informação que descendem da produção do TCC. A ordem foi relacionada numericamente de acordo com o número de meios de acesso informação identificados por cada estudante, sendo que o maior número de meios identificados por um estudante foi 12. Depois de extrair e tabular os dados foi criado um gráfico que mostra a ordem em que os meios foram relacionados pelos estudantes. O gráfico tem como propósito relacionar a classificação dos meios em ordem de 1 a 12, sua divisão em duas partes acontece por motivos puramente estéticos.

Ordem de acesso aos meios



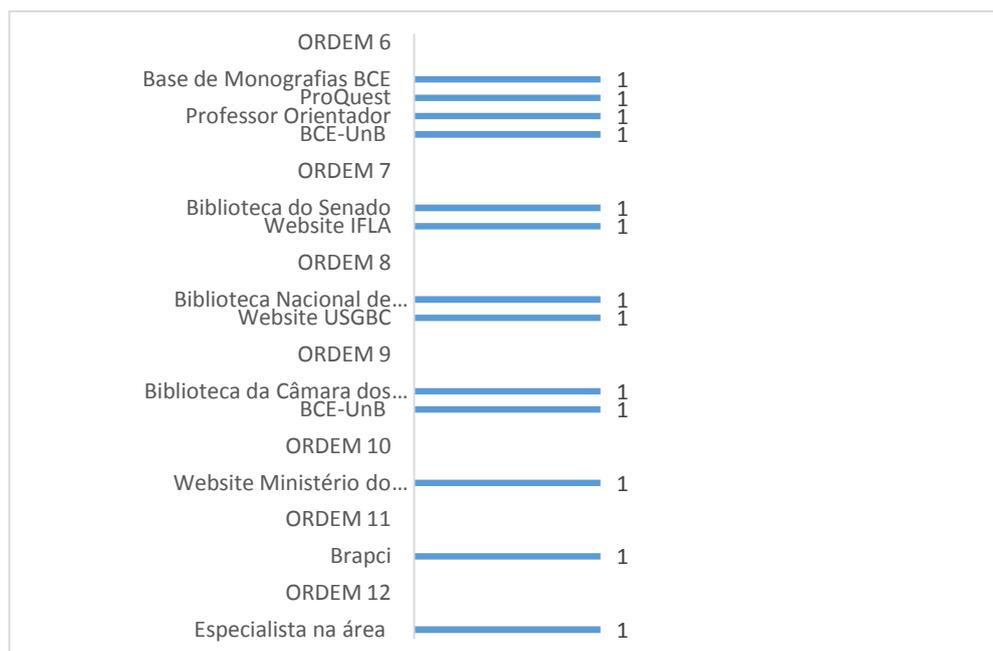


Gráfico 7: Ordem de acesso aos meios

Os meios mais relacionados pelos estudantes como sendo os primeiros meios a que estes recorrem diante de uma necessidade de informação são o Google e a Biblioteca Central da UnB (BCE). Cada um desses meios foi relacionado por 4 estudantes ou 25% da amostra na ordem 1. Foram também relacionados como o primeiro meio a ser acessado o Google Acadêmico por 3 estudantes, o Repositório Digital da UnB, a Biblioteca do STF, o Acervo pessoal e o Professor Orientador cada um por 1 estudante. Como segundo meio a ser acessado diante de uma necessidade de informação a Base de Monografias da BCE (BDM) foi a mais relacionada, sendo designada à ordem 2 por 3 dos 16 estudantes. Scielo, Google Acadêmico e BCE foram relacionados na ordem 2 por 2 estudantes cada. Entrevistas, Base Digital de Teses e Dissertações do IBICT (BDTD), Faculdade de Ciência da Informação (FCI), Biblioteca do Ministério do Desenvolvimento, Google, BRAPCI e Professor Orientador foram relacionados na ordem 2 por um estudante cada. Na ordem 3 ficaram o Google Acadêmico e a BCE com 3 estudantes, BRAPCI, Portal de Periódicos CAPES e Professor Orientador com 2 estudantes e Livraria Cultura, Scielo e Google com 1 estudante cada.

A ordem em que os estudantes acessam os meios é uma forma de entender a importância que esses meios têm para os estudantes, já que se busca inicialmente naqueles meios em que se imagina que a necessidade de informação será suprida da forma mais rápida, eficiente e com menos esforço. A ordem de acesso é, assim, uma maneira de medir a importância que os estudantes atribuem previamente aos meios, pois o acesso a determinado meio se dá sem a certeza de que este possui a informação de que o estudante

necessita. E como pode-se perceber, apesar do Gráfico 7 mostrar detalhadamente as respostas dos estudantes, fica difícil definir quais desses meios são mais importantes para os estudantes em relação ordem de acesso.

Diante desse pressuposto criou-se um gráfico que mede a importância que os 16 estudantes respondentes atribuem aos meios pelas ordens de acesso relacionadas. O gráfico atribui maior nota aos meios que obtiveram respostas nos primeiros lugares na ordem de acesso e menor nota aos meios que obtiveram respostas nos últimos lugares na ordem de acesso. Para se garantir a proporcionalidade do valor atribuído a cada ordem, foi determinado que, de 1 a 12, cada ordem valha a metade de sua anterior, sendo que os meios relacionados na ordem 1 tem o maior valor atribuído e os relacionados na ordem 12 o menor. Tem-se, assim, que uma resposta que se relaciona a um meio na ordem 1, vale o dobro de uma resposta relacionada a um meio na ordem 2, e assim por diante até a ordem 12.

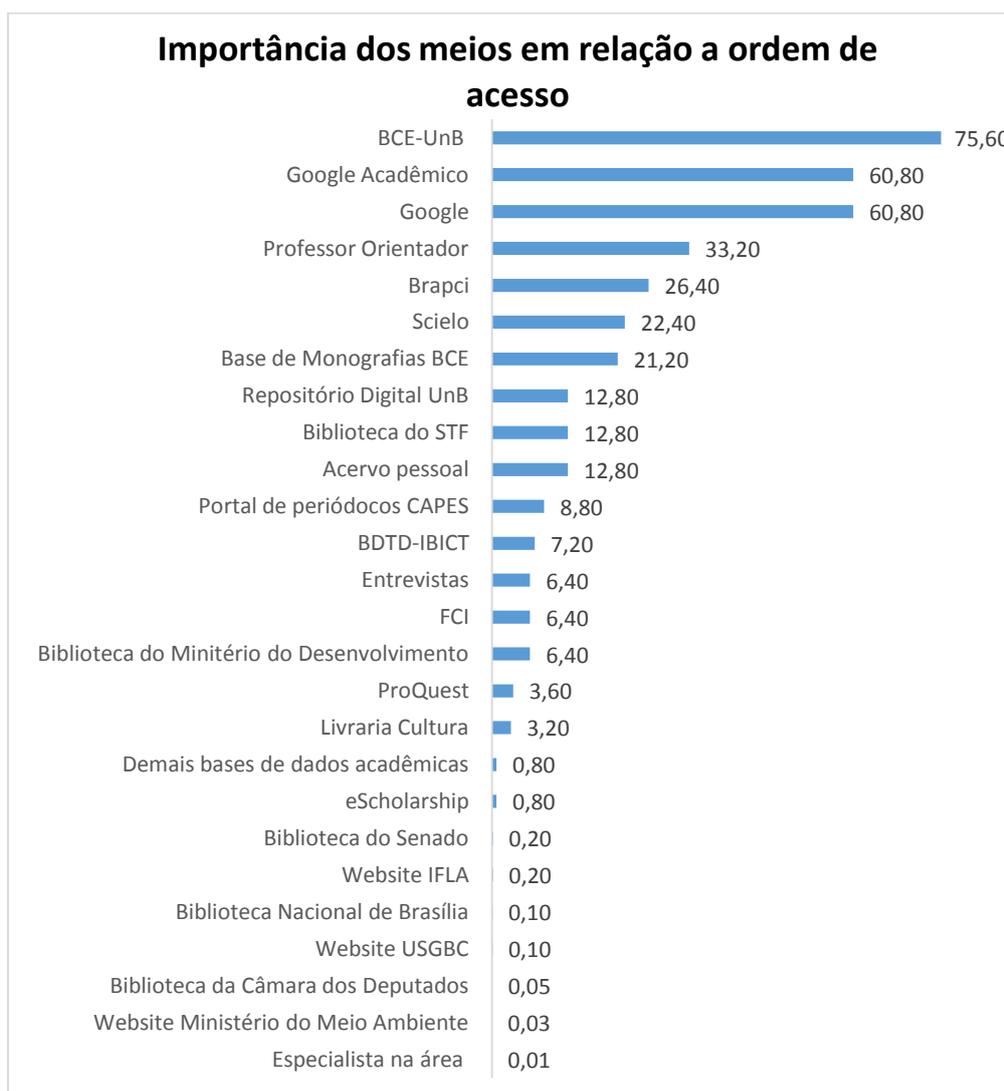


Gráfico 8: Importância dos meios em relação a ordem de acesso

Além de ser o meio mais relacionado pelos alunos e com maior média de relevância a Biblioteca Central da UnB (BCE) é o meio que ficou com a maior nota na importância dos meios em relação a ordem de acesso. A BCE foi relacionada quatro vezes na ordem 1, duas vezes na ordem 2, três vezes na ordem 3 e uma vez nas ordens 4, 6 e 9, por ser o meio que mais foi relacionado nas primeiras ordens ficou em primeiro lugar com uma nota de 75,60. Em segundo lugar ficaram Google Acadêmico e o Google apresentando exatamente a mesma importância em relação a ordem de acesso com uma nota de 60,80. O Google foi relacionado quatro vezes na ordem 1 e uma vez nas ordens 2 e 3, já o Google Acadêmico foi relacionado três vezes na ordem 1, duas vezes na ordem 2 e três vezes na ordem 3. O Google acadêmico foi relacionado mais vezes, mas o Google foi mais relacionado na primeira ordem o que levou ao empate. Em terceiro lugar ficou o Professor Orientador com nota 33,20, que apesar de ter sido relacionado por mais estudantes do que o Google e o Google Acadêmico foi pouco relacionado na primeira e na segunda ordem. O professor Orientador foi relacionado uma vez na primeira e na segunda ordem, duas vezes na terceira, quatro vezes na quarta e uma vez na quinta e sexta ordem. A BRAPCI e o Scielo ficaram em quarto e quinto respectivamente, apesar do Scielo ter sido mais relacionado pelos estudantes a BRAPCI foi mais bem classificada nas ordens de acesso. A Base de Monografias da BCE (BDM) ficou em sexto lugar com nota 21,20, este meio não foi relacionado nenhuma vez na primeira ordem, entretanto, foi relacionado três vezes na segunda ordem, uma vez na quarta e uma vez na sexta. Em sétimo ficaram o Repositório Digital da UnB, a Biblioteca do STF e o Acervo pessoal ambos com nota 12,80, esses três meios só foram relacionados uma vez cada, porém, foram relacionados na primeira ordem, sendo de grande importância para os estudantes que os utilizaram. Em oitavo e nono ficaram o Portal de Periódicos da CAPES com 8,80 e a Base de Teses e Dissertações do IBICT (BDTD) com 7,20. O ProQuest só apareceu em décimo segundo lugar com nota 3,60 sendo relacionado duas vezes na ordem 4 e uma vez na ordem 6. Em último lugar ficou o Especialista na área relacionado apenas uma vez e o único meio relacionado na ordem 12.

9.2.5 IMPORTÂNCIA DOS MEIOS DE ACESSO À INFORMAÇÃO

Com vistas aos gráficos anteriores pode-se perceber que a quantidade de estudantes que utilizam cada meio (Gráfico 4), a relevância atribuída aos meios pelos estudantes (Gráfico 5), a frequência de uso desses meios (Gráfico 6) e a importância dos meios em relação a ordem de acesso (Gráfico 8), são formas diferentes de compreender a importância que esses meios acesso à informação têm para os estudantes de Biblioteconomia em processo de produção do TCC. A análise dos gráficos revela diferentes padrões para cada medida e nem sempre um meio considerado muito relevante para os

estudantes vai ser acessado com muita frequência por eles. Com a intenção de criar uma medida que leve em consideração essas quatro formas diferentes de relacionar a importância, criou-se uma tabela que revela a média das ordens que cada meio obteve nos quatro gráficos indicados.

Meios de acesso à informação	Ordem geral
BCE-UnB	1
Google Acadêmico	2
Google	3
Professor Orientador	4
Scielo	5
Brapci	6
Base de Monografias BCE	7
Portal de periódicos CAPES	8
Acervo pessoal	9
Biblioteca do STF	9
ProQuest	10
Repositório Digital UnB	11
BDTD-IBICT	12
FCI	13
Entrevistas	13
Biblioteca do Ministério do Desenvolvimento	14
eScholarship	15
Website IFLA	15
Website USGBC	16
Livraria Cultura	17
Demais bases de dados acadêmicas	18
Website Ministério do Meio Ambiente	19
Biblioteca do Senado	20
Biblioteca Nacional de Brasília	21
Especialista na área	22
Biblioteca da Câmara dos Deputados	23

Tabela 1: Média das ordens dos meios nos gráficos 4, 5, 6 e 8.

O meio de acesso à informação mais importante para os 16 estudantes de Biblioteconomia da UnB em processo de produção do TCC no primeiro semestre de 2015 é a Biblioteca Central da UnB (BCE). A BCE foi o meio mais relacionado pelos estudantes, ficando em primeiro lugar, também, na média da relevância atribuída pelos estudantes e na importância dos meios em relação a ordem de acesso, além de ficar em terceiro na média da frequência de uso. Em segundo lugar ficou o Google Acadêmico, este meio foi o terceiro mais relacionado pelos estudantes e o terceiro na média da relevância, mas é o mais

frequentado pelos estudantes e o segundo na relação da importância da ordem de acesso. O Google ficou em terceiro lugar geral, sendo o quarto mais relacionado pelos estudantes, o quinto na relevância atribuída pelos estudantes e o segundo tanto na frequência de uso quanto nas ordens de acesso. Em quarto lugar ficou o Professor Orientador, este meio foi o segundo mais relacionado pelos estudantes e obteve a segunda maior relevância atribuída, mas ficou em nono na frequência de uso e em terceiro nas ordens de acesso. O Scielo também se mostrou de grande importância para os estudantes ficando em quinto lugar, este meio foi o terceiro mais relacionado pelos alunos e o quarto na média da relevância, ficou em quinto na frequência de uso e nas ordens de acesso. Em sexto vem a BRAPCI, quarto meio mais relacionado pelos alunos, ficou em sexto lugar na média das relevâncias, sétimo na frequência de uso e quarto nas ordens de acesso. A Base de Monografias da BCE (BDM) ficou em sétimo, sendo a quinta mais relacionada pelos alunos, a sétima na média das relevâncias e ficando em sexto lugar na frequência de uso e nas ordens de acesso. Verifica-se aqui que os estudantes de Biblioteconomia da UnB atribuem grande importância informacional aos trabalhos produzidos pelos seus colegas. Em oitavo vê-se o Portal de Periódicos Capes, sexto mais relacionado pelos alunos, sétimo na relevância, quarto na frequência de uso e oitavo nas ordens de acesso. Em nono lugar estão o Acervo pessoal e a Biblioteca do STF que apesar de serem relacionados por apenas um aluno cada, foram muito importantes para estes alunos que lhes atribuíram elevadas frequências, relevâncias e ordens. O ProQuest e Base de Teses e Dissertações do IBICT (BDTB) apesar de serem relacionados por mais de um estudante só ficaram em décimo e décimo segundo respectivamente, não representando grande importância geral para os estudantes. Em último lugar ficou a Biblioteca da Câmara dos Deputados, este meio foi o menos relacionado pelos alunos, o menos relevante, o com menor frequência de uso e o penúltimo nas ordens de acesso.

Pode se constatar que entre os 26 meios relacionados, 8 se destacam por estarem sempre entre os 8 primeiros nos quatro quesitos utilizados para medir a importância dos meios para os estudantes. São eles em ordem de importância geral: Biblioteca Central da UnB (BCE), Google Acadêmico, Google, Professor Orientador, Scielo, BRAPCI, Base de Monografias da BCE (BDM) e Portal de periódicos da CAPES. Estes meios foram os meios mais relacionados pelos estudantes, os que foram mais relevantes para a produção do trabalho, os que tiveram maior frequência de uso e os que tiveram as melhores classificações na ordem de acesso. Dos outros 18 meios de acesso à informação 16 deles só foram relacionados por um estudante cada, e os outros 2 (ProQuest e Base de Teses e Dissertações do IBICT), tiveram baixa relevância, baixa frequência e baixas classificações na ordem de acesso. Tem-se, assim, que apesar de terem sido relacionados 26 meios diferentes, existe uma concentração de utilização efetiva das fontes de informação

disponibilizadas por 8 deles, sendo que as fontes disponibilizadas pelos outros 18 meios são utilizadas, em geral, de forma esporádica.

9.2.6 ACESSO ÀS FONTES DE INFORMAÇÃO DISPONIBILIZADAS PELOS MEIOS

Foi pedido aos estudantes que indicassem como estes acessavam as fontes de informação disponibilizadas por cada meio, assinalando a porcentagem (%) em que o acesso se dá de forma física ou virtual. Foram dadas aos estudantes as seguintes opções: 100% virtual. 75% virtual e 25% física. 50% virtual e 50% física. 25% virtual e 75% física. 100% física. Depois de extrair e tabular os dados foi criado um gráfico que revela a média das respostas do total de estudantes que utilizou cada meio de acesso à informação. Os meios foram ordenados, no gráfico a seguir, na ordem geral de importância dos meios de acesso à informação relacionada na seção anterior.

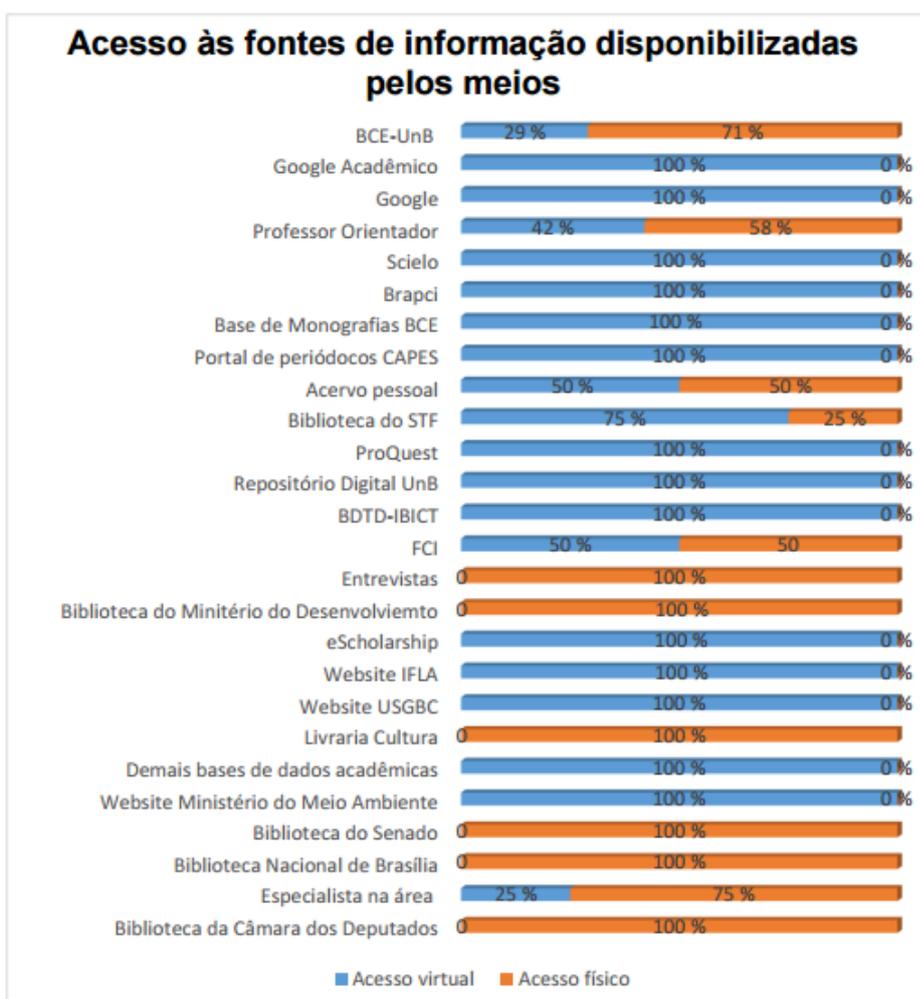


Gráfico 9: Acesso às fontes de informação disponibilizadas pelos meios

Dos 26 meios de acesso à informação relacionados pelos estudantes 14, ou 54% deles, são meios que só permitem acesso virtual às fontes de informação que disponibilizam. O acesso às fontes de informação de 6 dos 26 meios se deu tanto de forma virtual quanto de forma física, o que indica que estes meios disponibilizam informações relevantes para os estudantes pesquisados nos dois formatos. As fontes de informação dos outros 6 meios, 23% deles, foram acessadas de forma 100% física. Apesar da Biblioteca da Câmara dos Deputados, da Biblioteca do Senado Federal, da Biblioteca Nacional de Brasília, da Biblioteca do Ministério do Desenvolvimento e da Livraria Cultura também disponibilizarem fontes de informação em formato virtual, os estudantes acessaram apenas as fontes disponibilizadas em formato físico. O outro meio acessado 100% fisicamente foi o meio Entrevistas, que, pelo que se pode entender, optou-se por fazê-las presencialmente.

Dividindo o gráfico na metade tem-se os 13 meios com maior importância geral na parte de cima e os 13 meios com menor importância geral na parte de baixo. Dos 13 meios de acesso à informação posicionados na metade de baixo do gráfico, 5 são utilizados de forma 100% virtual, 6 são utilizados de forma 100% física, 1 é utilizado 50% virtualmente e 50% fisicamente e 1 é utilizado 25% virtualmente e 75% fisicamente. Percebe-se, assim, uma maior concentração de acesso físico entre os meios com menor importância geral para os estudantes, os 13 meios dispostos na metade de baixo do gráfico são acessados no total 55% de forma física e 45% de forma virtual. Entre os 13 meios de acesso à informação com maior importância geral para os estudantes 9, ou 70% deles, são meios acessados de forma 100% virtual, os outros 4 meios são acessados tanto virtualmente quanto fisicamente. A Biblioteca Central da UnB (BCE) é utilizada em média 29% virtualmente e 71% fisicamente pelos 12 estudantes que a relacionaram como meio para suprir as necessidades de informação decorrentes da produção do TCC. Os 10 estudantes que utilizam o Professor Orientador como meio de acesso à informação, acessam as fontes de informação disponibilizadas por este 42% virtualmente e 58% fisicamente. O Acervo pessoal é utilizado 50% de forma virtual e 50% de forma física pelo estudante que o relacionou. O estudante que utiliza a Biblioteca do STF como meio de acesso à informação, acessa suas fontes 25% fisicamente e 75% virtualmente. Pode-se, então, verificar um predomínio do acesso virtual entre os meios com maior importância geral para os estudantes, os 13 meios dispostos na parte de cima do gráfico são acessados no total 85% de forma virtual e 15% de forma física.

Considerando o gráfico por completo vê-se que os 26 meios de acesso à informação relacionados são utilizados 65% de forma virtual e 35% de forma física, havendo, assim, um predomínio da utilização da informação virtual no geral. Mas, ao mesmo tempo tem-se a Biblioteca central da UnB (BCE) e o Professor Orientador, respectivamente, o primeiro e o quarto meio na ordem da importância geral, com grandes porcentagens de utilização física das fontes de informação disponibilizadas. Entende-se que apesar de os

estudantes acessarem mais fontes de informação virtualmente o formato físico tem grande importância para a produção do TCC.

De acordo com Cunha (2010 a), até duas ou três décadas atrás a biblioteca universitária era considerada, incontestavelmente, a principal, e muitas vezes, a única fonte de informação técnica e científica para a comunidade acadêmica. A disseminação da internet e das novas tecnologias da informação e comunicação revolucionou o modo como as pessoas armazenam, transmitem, buscam e acessam informação, de maneira que o pesquisador recorre cada vez mais ao universo virtual e a informação em formato digital (CUNHA, 2010 a). Como pode-se constatar os estudantes pesquisados já recorrem mais ao formato virtual do que o físico, mas o formato físico ainda tem grande importância para a produção do TCC, sendo a BCE e o Professor Orientador, respectivamente, o primeiro e o quarto meios de acesso à informação na ordem da importância geral e apresentam grandes porcentagens de utilização física das fontes de informação que disponibilizam. Em relação a biblioteca universitária, pode-se verificar que esta continua sendo o meio de acesso à informação mais importante para os estudantes de Biblioteconomia da UnB em processo de produção do TCC. Pelos dados apresentados vê-se que grande parte dessa importância advém do seu valioso acervo físico que é essencial para numerosas áreas de pesquisa e que, em sua grande maioria, não se encontra, ainda, disponível em formato digital. Mas a BCE vem cada vez mais disponibilizando fontes de informação em formato virtual, além dos 29% relacionados como o formato de acesso utilizado para acessar as fontes desse meio, os estudantes ainda relacionaram como meios de acesso à informação a BDM e o Portal da Capes, meios de acesso exclusivamente virtual disponibilizados pela BCE e de grande importância para os estudantes. Pode-se assim, deduzir pelo comportamento informacional dos estudantes pesquisados, que estes tendem a acessar cada vez mais fontes de informação em formato virtual à medida que a BCE for disponibilizando o seu acesso.

Santos (2011) indica que, para que o pesquisador possa entrar em contato direto com parte relevante da literatura científica se faz necessário que ele seja capaz de recuperar informação em diferentes meios, formatos e sistemas. Além da utilização de fontes de informação em formato físico e virtual, pode-se averiguar pelo gráfico que os estudantes pesquisados utilizam diferentes tipos de meios de acesso à informação, podendo-se identificar na relação Mecanismos de Busca, Sistema de Informação, Pessoas, Comércio Livreiro, Organizações e Sistemas de Recuperação da Informação.

9.3 PARTE III

A análise busca agora identificar alguns dos motivos que levam, os estudantes de Biblioteconomia da UnB em processo de produção do TCC, a utilizar determinados meios

de acesso à informação. Relaciona, inicialmente, a relevância das características consideradas importantes pelos estudantes pesquisados para a escolha dos meios que estes utilizaram. Busca, em seguida, revelar se a escolha dos meios de acesso à informação tem correlação com os locais de residência dos estudantes, com os locais de trabalho ou estágio, com os locais de produção do TCC e com a fluência em línguas estrangeiras. Levando-se em consideração que bibliotecas podem ser determinadas como locais de produção do TCC pela importância informacional que o estudante as atribui, buscou-se identificar, também, os motivos que levam os estudantes às bibliotecas.

9.3.1 CARACTERÍSTICAS CONSIDERADAS IMPORTANTES PARA A ESCOLHA DOS MEIOS

Foi pedido aos estudantes que, com base nos meios de acesso à informação relacionados, indicassem as quatro características consideradas mais importantes para que estes meios fossem escolhidos. O gráfico relaciona as repostas dos 16 estudantes no geral, as opções dadas a estes foram: Acessibilidade ao meio, Relevância da informação, Confiabilidade da informação, Atualidade da informação, Abrangência de conteúdo, Usabilidade do meio, Interatividade do meio, Outras. Apesar de ter sido relacionada a opção “Outras” nenhum estudante identificou uma característica diferente das listadas.

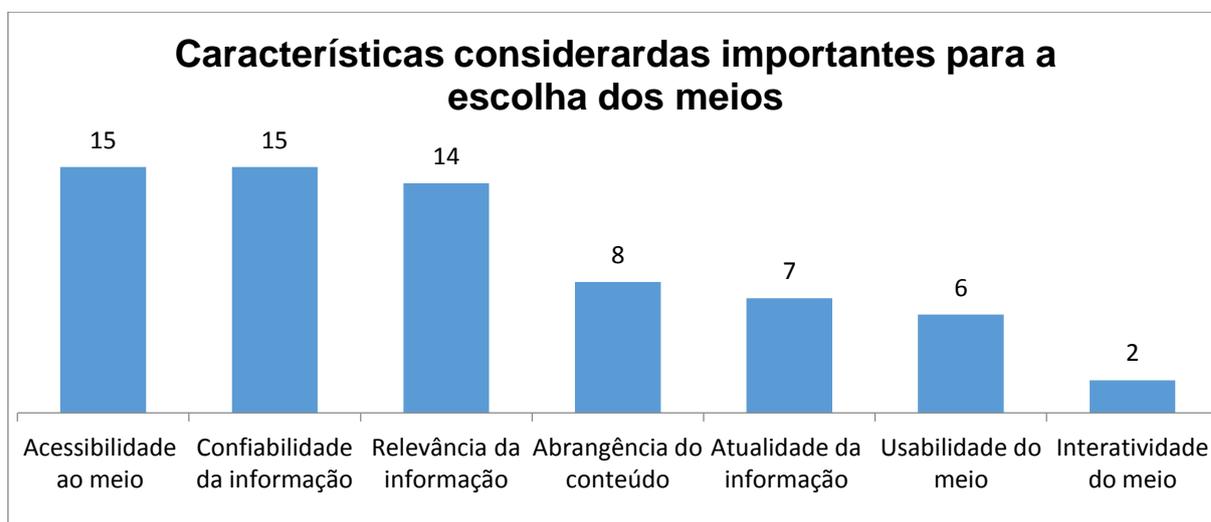


Gráfico 10: Características consideradas importantes para a escolha dos meios

A Acessibilidade ao meio e a Confiabilidade da informação disponibilizada pelo meio foram as características mais relacionadas pelos estudantes, ambas foram relacionadas por 15 dos 16 estudantes, sendo consideradas as características mais importantes para a escolha dos meios de acesso à informação relacionados. Relacionada por apenas um estudante a menos que as duas primeiras a Relevância da informação

disponibilizada pelo meio é a segunda característica mais importante para a escolha dos meios de acesso à informação. Relacionada por 8 estudantes a Abrangência do conteúdo disponibilizado pelo meio parece bem menos importante para os estudantes do que as três primeiras características listadas. Em quarto e quinto lugar ficaram, respectivamente, a Atualidade da informação disponibilizada relacionada por 7 estudantes e a Usabilidade do meio relacionada por 6. A característica considerada menos importante para a escolha dos meios foi a Interatividade do meio de acesso à informação, relacionada por 2 dos 16 estudantes.

Os estudantes identificaram como características consideradas mais importantes para a escolha dos meios que utilizaram a acessibilidade ao meio e a confiabilidade e relevância das informações disponibilizadas por esses meios. Essas características têm grande relação com os 8 meios considerados mais importantes pelos estudantes. Tem-se, assim, que são todos meios de fácil acessibilidade para estudantes da UnB em geral, são todos meios que disponibilizam grande quantidade de informação relevante para a pesquisa acadêmica e, excetuando o Google, todos se voltam para a informação técnica, científica e acadêmica, o que lhes confere confiabilidade.

9.3.2 LOCAIS DE RESIDÊNCIA DOS ESTUDANTES DURANTE A PRODUÇÃO DO TCC

Pedi-se aos estudantes que indicassem os locais em que moraram durante o período em que o TCC vinha sendo realizado. Foram relacionadas nas alternativas as 29 regiões administrativas do Distrito Federal e a opção "Outros".

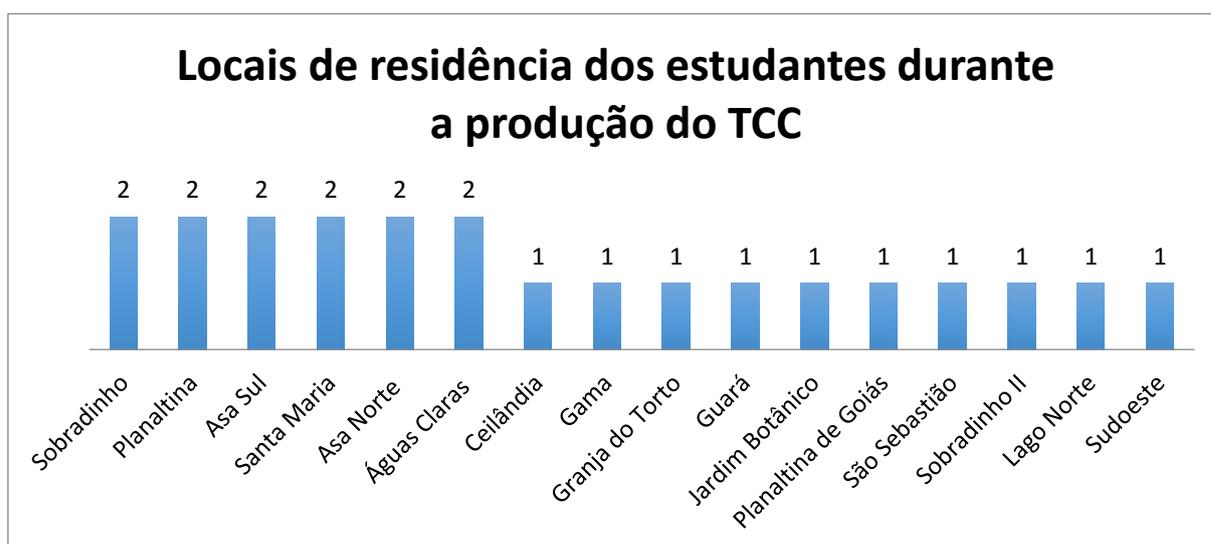


Gráfico 11: Locais de residência dos estudantes durante a produção do TCC

Os 16 estudantes relacionaram 16 localidades diferentes, sendo que 6 locais foram relacionados por 2 estudantes cada e 10 locais foram relacionados por um estudante cada o que totaliza 22 respostas.

Dos 26 meios de acesso à informação identificados na parte II desta análise apenas 8 são instituições que permitem o acesso físico ao seu acervo e se localizam no Distrito Federal, são elas: Biblioteca Central da UnB (BCE), Biblioteca do STF, Faculdade de Ciência da Informação (FCI), Biblioteca da Ministério do Desenvolvimento, Livraria Cultura, Biblioteca do Senado, Biblioteca Nacional de Brasília e Biblioteca da Câmara dos Deputados. Os meios de acesso à informação - Biblioteca do STF, Biblioteca do Ministério do Desenvolvimento, Biblioteca do Senado Federal e Biblioteca da Câmara dos Deputados - se localizam todos na Esplanada dos Ministérios em Brasília, não fazendo parte de nenhuma região administrativa do DF. A BCE e a FCI ficam ambas no Campos Darcy Ribeiro da Universidade de Brasília na região administrativa Asa Norte, dos dois estudantes que moraram na Asa Norte durante a produção do TCC dois utilizaram a BCE como meio de acesso e um utilizou a FCI. A Livraria Cultura foi relacionada por um estudante que morou no Jardim Botânico, região que não abriga nenhuma franquia dessa empresa.

Dos 16 estudantes pesquisados apenas 2 deles utilizaram meios de acesso à informação que se localizam na região administrativa em que esses estudantes moraram. Deve-se enfatizar, também, que os 2 meios que apresentaram relação com os locais de moradia fazem parte da instituição em que todos os estudantes pesquisados estudam, o que impossibilita definir se o motivo que levou os estudantes a utilizarem estes meios foi o local de moradia. Tem-se, assim, que devido aos fatos apresentados, não se pode constatar correlação ente o local de moradia dos estudantes e a escolha dos meios de acesso à informação utilizados para a produção do TCC.

9.3.3 LOCAIS EM QUE OS ESTUDANTES TRABALHARAM OU ESTAGIARAM DURANTE A PRODUÇÃO DO TCC

Foi pedido aos estudantes que indicassem se trabalharam ou estagiaram durante o período de produção do TCC, caso sim, que relacionassem o local ou locais em que trabalharam ou estagiaram durante este período. Dos 16 estudantes pesquisados 12 trabalharam durante o período de produção do TCC, depois de extrair e tabular os dados foi criado um gráfico que revela os locais que estes estudantes relacionaram.

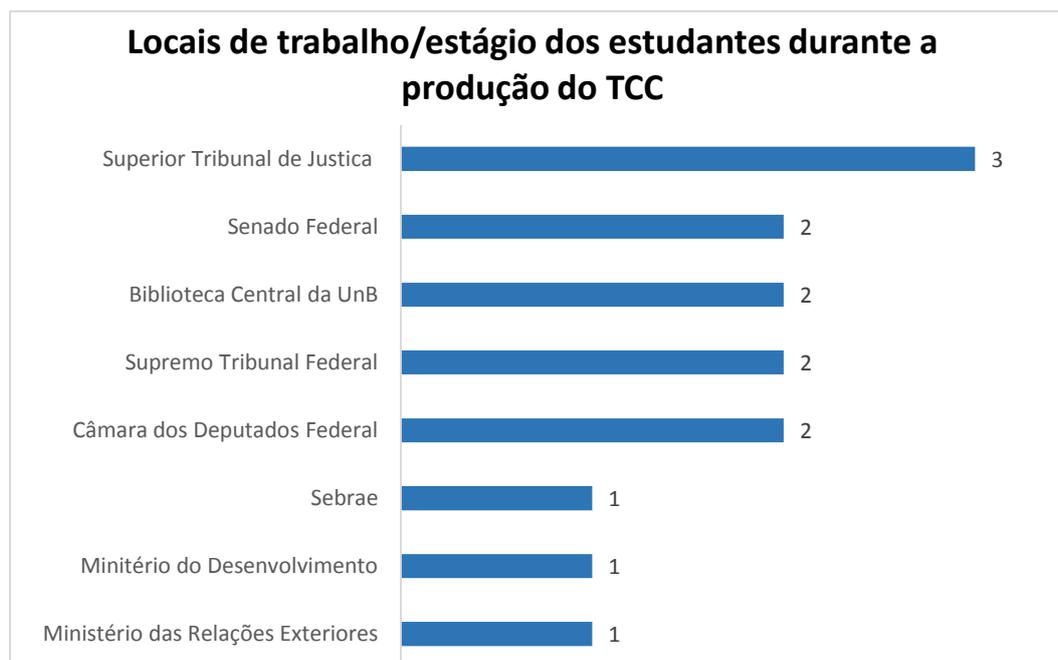


Gráfico 12: Locais de trabalho/estágio dos estudantes durante a produção do TCC

Os 12 estudantes relacionaram 8 locais de trabalho ou estágio diferentes dando no total 14 respostas. O Superior Tribunal de Justiça foi relacionado 3 vezes, a Câmara dos Deputados, o Supremo Tribunal Federal a Biblioteca Central da UnB e o Senado Federal foram relacionados 2 vezes cada e o Ministério das Relações Exteriores, o Ministério do Desenvolvimento e o Sebrae uma vez cada. Desses 8, apenas o Superior Tribunal de Justiça, o Ministério das Relações Exteriores e o Sebrae não foram relacionados entre os meios de acesso à informação utilizados pelos estudantes pesquisados para suprir as necessidades de informação descendentes da produção do TCC. Apesar da Biblioteca da Câmara dos Deputados ter sido relacionada como meio de acesso a informação para a produção do TCC por 1 estudante, este estudante não relacionou a Câmara dos Deputados como local de trabalho e estágio. Tem-se, assim, que os 2 estudantes que trabalharam ou estagiaram neste órgão não o utilizaram como meio para suprir as necessidades de informação que irrompem da produção do TCC. Dois estudantes relacionaram o Supremo Tribunal Federal como local de trabalho/estágio, sendo que 1 desses 2 estudantes relacionou a Biblioteca do STF como meio de acesso à informação. Os 2 estudantes que trabalharam/estagiaram na BCE à relacionaram como meio de acesso à informação para a produção do TCC. Dos 2 estudantes que trabalharam/estagiaram no Senado Federal apenas 1 utilizou a sua biblioteca como meio de acesso à informação. O estudante que trabalhou ou estagiou no Ministério do Desenvolvimento relacionou sua biblioteca como meio de acesso à informação para a produção do TCC.

Dos 12 estudantes que trabalharam ou estagiaram durante a produção do TCC 5 utilizaram as bibliotecas dos seus locais de trabalho ou estágio como meios de acesso à informação. Dos 4 locais de trabalho/estágio utilizados como meios de acesso à informação, apenas a BCE foi utilizada por estudantes que não trabalhavam ou estagiavam lá, mas isto se explica pelo fato da BCE fazer parte da instituição em que todos os estudantes pesquisados estudam. A Biblioteca do Senado, a Biblioteca do STF e a Biblioteca do Ministério do Desenvolvimento só foram relacionadas como meios de acesso à informação pelos 3 estudantes que trabalham ou estagiaram nessas instituições. Constata-se, assim, pelos dados apresentados, que para pelo menos 3 dos 12 estudantes, o local de trabalho/estágio teve grande influência na escolha dos meios de acesso à informação para a produção do TCC.

9.3.4 LÍNGUA ESTRANGEIRA

Solicitou-se aos estudantes que indicassem o nível de leitura e compreensão de línguas estrangeiras relacionando como opções Inglês, Francês, Espanhol e Outras. Como opções de níveis de leitura e compreensão foi relacionado a cada língua Ruim, Médio, Bom e Muito Bom. Apesar da opção "Outras" ter sido relacionada nenhuma outra língua foi indicada, entre as 3 línguas indicadas os 16 estudantes deram 34 respostas relacionando os diferentes níveis.

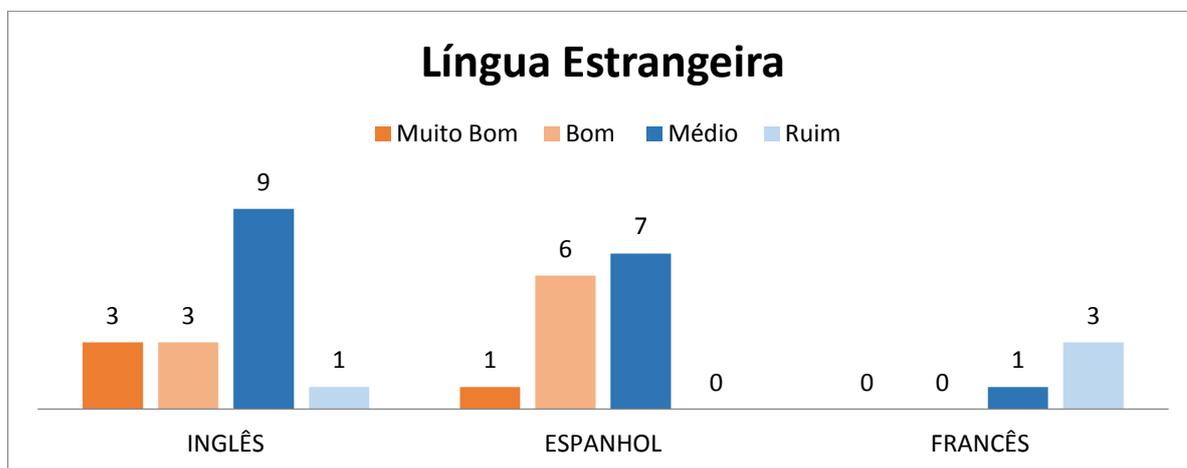


Gráfico 13: Língua estrangeira

Os 16 estudantes pesquisados relacionaram algum nível de leitura e compreensão de inglês, sendo que 3 relacionaram o seu nível como Muito Bom, 3 como Bom, 9 como Médio e 1 como Ruim. Quatorze dos 16 estudantes relacionaram algum nível de leitura e compreensão de espanhol, um deles relacionou o nível Muito Bom, 6 o nível

Bom e 7 o nível Médio. Quatro dos 16 estudantes relacionaram algum nível de leitura e compreensão de francês, sendo que 1 classificou o seu nível como Médio e 3 como Ruim.

Dos 16 estudantes pesquisados apenas 3 estudantes utilizaram meios de acesso à informação em língua estrangeira, os meios utilizados foram: ProQuest, eScholarship, Website USGBC e Website IFLA. Dois desses 3 estudantes relacionaram seus níveis de inglês como Muito Bom e os níveis de espanhol como Médio e um estudante classificou seus níveis de inglês e de espanhol como Médio. Tem-se, assim, que apenas 3 dos 16 estudantes que apresentam nível de leitura e compreensão Médio, Bom ou Muito Bom em inglês utilizaram meios de acesso à informação nesta língua. Apesar de 14 estudantes apresentarem nível de leitura e compreensão Médio, Bom ou Muito Bom em espanhol nenhum meio de acesso à informação em espanhol foi relacionado. Tendo os dados apresentados como base pode-se constatar que em 3 estudantes a fluência em uma língua estrangeira determinou a utilização de meios de acesso à informação estrangeiros, mas esta correlação só se aplica ao inglês.

9.3.5 LOCAIS EM QUE OS ESTUDANTES PRODUZEM OU ESTUDAM PARA A PRODUÇÃO DO TCC

Foi solicitado aos estudantes que indicassem os locais em que estes produzem ou estudam para a produção do TCC. Foram dadas como opções de locais para os estudantes: Casa, Trabalho/estágio, Faculdade de Ciência de Informação (FCI), Biblioteca Central da UnB (BCE), Biblioteca do trabalho/estágio, Outros. No total os 16 estudantes deram 48 respostas, sendo identificados 8 locais de estudo diferentes, a Biblioteca Nacional de Brasília (BNB), a Biblioteca Pública de Ceilândia e Salas de estudo foram relacionadas na opção “Outros”.

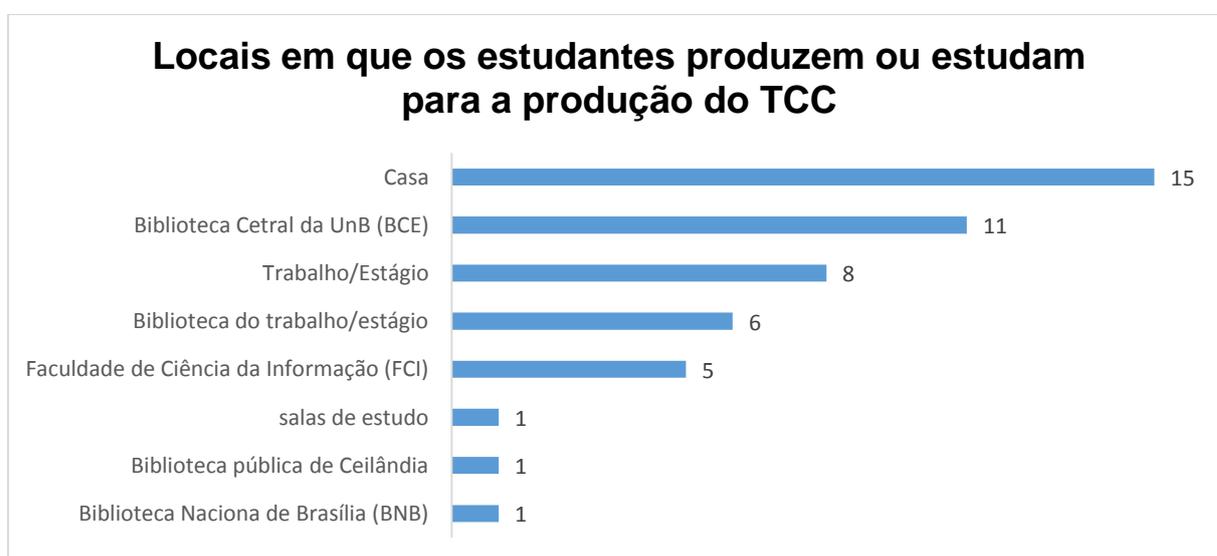


Gráfico 14: Locais em que os estudantes produzem ou estudam para a produção do TCC

Quinze dos 16 estudantes indicou que produzem ou estudam para a produção do TCC em Casa, sendo a Casa dos estudantes o local mais relacionado por estes. O segundo lugar mais indicado pelos estudantes como local de produção e estudo para a produção do TCC é a Biblioteca Central da UnB (BCE), indicada por 11 estudantes. O trabalho/estágio foi indicado por 8 estudantes seguido da Biblioteca do trabalho/estágio com 6 estudantes e da Faculdade de Ciência da Informação (FCI) com 5 estudantes. A Biblioteca Nacional de Brasília (BNB), a Biblioteca Pública de Ceilândia e Salas de estudo foram relacionadas cada uma por um estudante como local de produção e estudo para a produção do TCC.

Dos locais indicados pelos estudantes como locais frequentados para produção ou estudo para a produção do TCC apenas a BCE, a BNB, a FCI e a Biblioteca do trabalho/estágio foram relacionadas como meios de acessos à informação. Os 11 estudantes que identificaram a BCE como local de estudo à relacionaram, também, como meio de acesso à informação para a produção do TCC, apenas um estudante relacionou a BCE como meio de acesso a informação e não a identificou como local de estudo. Dos 5 estudantes que relacionaram a FCI como local de estudo apenas 1 a relacionou como meio de acesso à informação e o estudante que identificou a BNB como local de estudo também a relacionou como meio de acesso à informação. Os 6 estudantes que identificaram a Biblioteca do trabalho/estágio como local de estudo, relacionaram como locais de trabalho/estágio: Ministério das Relações Exteriores, Senado Federal, Supremo Tribunal Federal, Superior Tribunal de Justiça e Ministério do Desenvolvimento. Desses locais de estudo apenas o Senado Federal, o Supremo Tribunal Federal e o Ministério do Desenvolvimento foram relacionados como meios de acesso à informação. Esses 3 meios foram relacionados por um estudante cada, constatando-se que dos 6 estudantes que identificaram a Biblioteca do trabalho/estágio como local de estudo, 3 relacionaram essas bibliotecas como meios de acesso à informação.

No total, dos 26 meios de acesso à informação relacionados pelos estudantes 6 também foram relacionados como como locais de estudo, são eles: BCE, BNB, FCI, Biblioteca do STF, Biblioteca do Senado e Biblioteca do Ministério do Desenvolvimento. Esses 6 locais de estudo foram relacionados no total por 12 dos 16 estudantes pesquisados, 12 estudantes utilizaram pelo menos um dos locais de estudo relacionados como meio de acesso a informação para a produção do TCC. Cinco desses 6 locais de estudo que também são utilizados como meio de acesso à informação são bibliotecas, deve-se considerar que bibliotecas podem ser determinadas como locais de produção do TCC pela importância informacional que o estudante atribui a elas. Não é possível, assim, apenas com

os dados apresentados, constatar se estas instituições têm mais valor para os estudantes como locais de estudo ou como meios de acesso à informação. A partir desta questão buscou-se identificar a seguir os motivos que levam estes estudantes a essas bibliotecas. Em relação a FCI, foi averiguado que dos 5 estudantes que a relacionaram como local de estudo, apenas 1 a relacionou como meio de acesso à informação, não se pode constatar, por estes dados, que o local de estudo teve influência na escolha da FCI como meio de acesso a informação.

Foi pedido aos 12 estudantes que relacionaram bibliotecas como locais de estudo e que identificaram essas bibliotecas como meios de acesso à informação, que indicassem os motivos que os levam a estas bibliotecas. Foram dadas como alternativas, aos estudantes, 6 afirmações além da opção “Outro” e pediu-se que atribuíssem relevância a cada afirmativa entre 0 e 5, considerando o número 5 como o mais relevante e o número 0 como irrelevante. Nenhum dos 12 estudantes relacionou uma alternativa diferente das pré-determinadas. Depois de extrair e tabular os dados foi criado um gráfico com a média das relevâncias atribuídas pelos 12 estudantes.

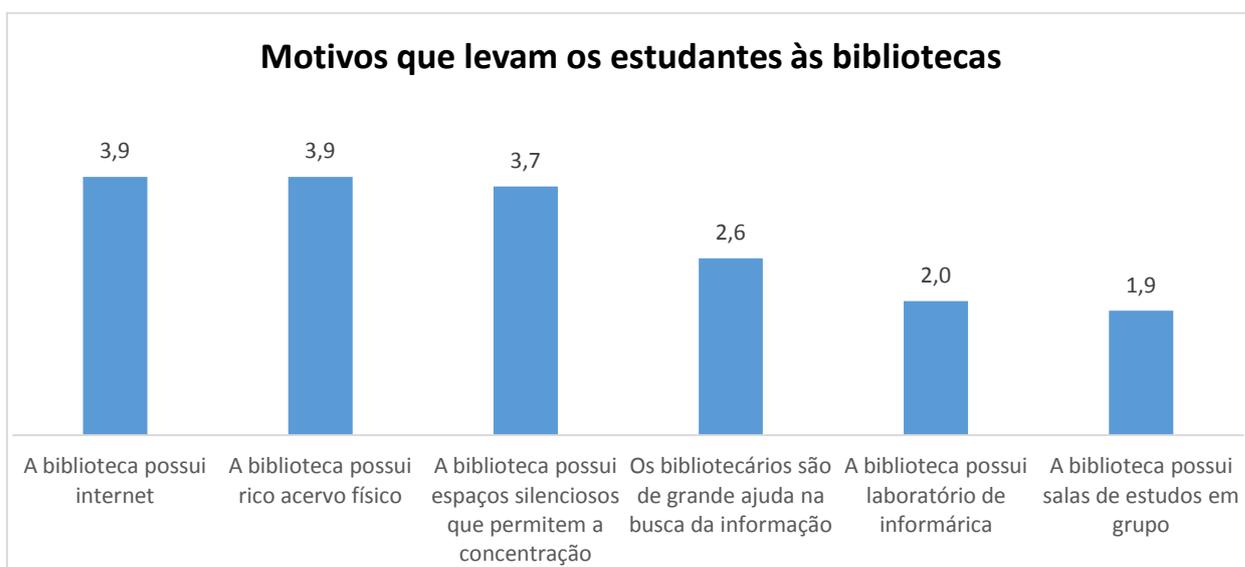


Gráfico 15: Motivos que levam os estudantes às bibliotecas

Os motivos que os estudantes relacionaram como os mais importantes para estes frequentarem bibliotecas são o fato das bibliotecas possuírem *internet* e as bibliotecas possuírem rico acervo físico, ambos motivos ficaram com média 3,9 de 5. O segundo motivo mais importante é o fato das bibliotecas possuírem espaços silenciosos que permitem a concentração nos estudos, este motivo ficou com média 3,7, bem próximo dos dois em primeiro. O terceiro motivo mais importante para os estudantes foi o fato dos bibliotecários serem de grande ajuda na busca da informação com média de 2,6. O quarto e o quinto

motivos para os estudantes frequentarem bibliotecas foram, respectivamente, o fato das bibliotecas possuírem laboratório de informática com média 2,0 e o fato das bibliotecas possuírem salas de estudo em grupo com média 1,9.

Pelos motivos relacionados como mais importantes, pode-se perceber que os estudantes frequentam as bibliotecas tanto por ser um local de estudo silencioso com acesso à internet quanto pelo valor informacional do seu acervo físico, não havendo o predomínio de um desses motivos em detrimento dos outros. Tem-se assim que os 12 estudantes que relacionaram a BCE, a BNB, a Biblioteca do Senado, a Biblioteca do STF e a Biblioteca do Ministério do Desenvolvimento como locais de estudo e como meios de acesso à informação frequentam esses locais pelo conjunto de produtos e serviços que oferecem.

A BCE foi relacionada tanto como local de estudo quanto como meio de acesso à informação por 11 dos 16 estudantes, diante dos motivos que levam os estudantes aos locais de estudo pode-se indicar que o ambiente silencioso e o acesso à *internet* se somam aos motivos que fazem desse meio o mais importante para os estudantes pesquisados.

Em relação aos motivos que levam os estudantes pesquisados a utilizar determinados meios de acesso à informação, percebe-se que os meios relacionados por influência da língua estrangeira (ProQuest, eScholarship, Website USGBC e Website IFLA) e os meios utilizados por influência do local de trabalho (Biblioteca do Senado, Biblioteca do STF e Biblioteca do Ministério do Desenvolvimento) são todos meios de pouca importância geral para os estudantes.

10 CONCLUSÃO

A sociedade atual passa por um processo de transição, a disseminação da internet e o avanço das novas tecnologias da informação e comunicação revolucionaram o modo como as pessoas armazenam, transmitem, buscam e acessam informação, de maneira que o pesquisador recorre cada vez mais ao universo virtual e a informação em formato digital. Ao mesmo tempo, existe ainda enorme quantidade de informação técnico-científica que se encontra exclusivamente em suporte físico. Apesar do impacto avassalador sobre a sociedade e da vertiginosa expansão, a internet é relativamente recente e valiosos acervos que são essenciais para numerosas áreas de pesquisa ainda não estão disponíveis em formato digital (CUNHA, 2010 a). Diante desses pressupostos pode se relacionar, de forma ampla, que compreender como o educando busca informação para a construção da pesquisa acadêmica é um passo essencial para diagnosticar o impacto da internet e das novas tecnologias da informação e comunicação na produção do conhecimento acadêmico. A identificação dos meios de acesso a informação utilizados pelos estudantes para a

produção da pesquisa acadêmica revela padrões de comportamento informacional, possibilitando ao professor orientador avaliar a prática desses alunos e auxiliá-los a desenvolver suas competências informacionais. Um estudante com maior competência informacional acaba por produzir uma pesquisa mais original, mais aprofundada e com um argumento mais consistente elevando esta pesquisa a um maior nível de relevância para o conhecimento acadêmico. Analisar o comportamento informacional dos estudantes para a produção da pesquisa acadêmica é, também, uma forma de avaliar a capacidade dos meios de acesso a informação de suprir as necessidades de informação voltadas para o propósito da pesquisa acadêmica em determinadas áreas do conhecimento. A avaliação desses meios possibilita a adequação de produtos e serviços, tornando-os mais eficientes e relevantes para os seus usuários, meios de acesso a informação de grande relevância informacional para a pesquisa acadêmica causam impacto na produção de conhecimento científico, promovendo o seu desenvolvimento.

Em relação à Parte I da análise que se volta para o perfil informacional e para a faixa etária, pode-se constatar que o acesso à *internet* e a utilização das tecnologias da informação e comunicação fazem parte do cotidiano de todos os estudantes pesquisados. Todos eles responderam acessar a *internet* diariamente e possuir computador pessoal ou em casa ao qual tenham acesso para a produção de trabalhos acadêmicos e assinarem plano de acesso à *internet* em casa ou no celular.

Pode-se relacionar também que 15 dos 16 estudantes são jovens entre os 21 e 30 anos, sendo que 12 ou 75% da amostra, tem entre 21 e 25 anos, tem-se assim que 75% desses estudantes nasceram a partir de 1990, logo após o desenvolvimento *Word Wide Web* e que cresceram na era em que o acesso à internet por computadores pessoais se tornou mais frequente. Estes estudantes farão parte da primeira geração de profissionais da informação nativos digitais e, possivelmente, da primeira geração de cientistas da informação nativos digitais (LOPES, 2007). A realização dessa pesquisa figura, dessa maneira, como importante elo na corrente que busca uma tendência informacional para os futuros profissionais e cientistas da informação, pois documenta um ponto de transição no estudo do comportamento informacional. A análise do comportamento de busca desses novos bibliotecários, nativos digitais, pode revelar uma forma de diagnosticar a importância atual das bibliotecas para a produção do conhecimento acadêmico, visto que coloca em perspectiva a relevância desses sistemas para os futuros profissionais.

Em relação a Parte II da análise que se volta para a identificação dos meios de acesso à informação e para importância geral atribuída a estes meios pelos estudantes, pode se constatar que entre os 26 meios relacionados, 8 se destacam por estarem sempre entre os 8 primeiros nos quatro quesitos utilizados para medir a importância dos meios para os estudantes. São eles em ordem de importância geral: Biblioteca Central da UnB (BCE),

Google Acadêmico, Google, Professor Orientador, Scielo, BRAPCI, Base de Monografias da BCE (BDM) e Portal de periódicos da CAPES. Estes meios foram os meios mais relacionados pelos estudantes, os que foram mais relevantes para a produção do trabalho, os que tiveram maior frequência de uso e os que tiveram as melhores classificações na ordem de acesso. Dos outros 18 meios de acesso à informação, 16 deles só foram relacionados por um estudante cada, e os outros 2 (ProQuest e Base de Teses e Dissertações do IBICT), tiveram baixa relevância, baixa frequência e baixas classificações na ordem de acesso. Tem-se, assim, que apesar de terem sido relacionados 26 meios diferentes, existe uma concentração de utilização efetiva das fontes de informação disponibilizadas por 8 deles, sendo que as fontes disponibilizadas pelos outros 18 meios são utilizadas, em geral, de forma esporádica.

Evidenciou-se, também, que em média cada estudante utiliza 5 meios de acesso à informação para produzir o TCC, somando-se a isto o fato de o uso efetivo da informação se concentrar em apenas 8 meios, pode-se relacionar que, em geral, os estudantes pesquisados recorrem a uma pequena variedade de meios para a produção do TCC. Este parâmetro se estabelece em comparação com o grande número de bases de dados, sites e bibliotecas digitais que disponibilizam informação técnico-científica especializada em Biblioteconomia e Ciência da Informação na *Web*. De acordo com ECO (2009) é fundamental que o pesquisador entre em contato direto com o maior número possível de conteúdo acerca do tema pesquisado, quanto maior a quantidade de informações acessadas pelo pesquisador mais aprofundada se torna a pesquisa e mais consistente se torna o argumento, elevando a pesquisa a um maior nível de relevância para o conhecimento científico. Mas, deve-se enfatizar que apesar da internet trazer grandes facilidades relacionadas ao acesso da informação, a quantidade de informação disponibilizada por esse canal pode, também, tornar difícil a localização da informação que se necessita. Diante da gigantesca quantidade de informação disponibilizada parece natural que o pesquisador se volte apenas para aqueles meios em que se imagina que a necessidade de informação será suprida da forma mais rápida, eficiente e com menos esforço.

Averigua-se, pelos meios relacionados que os estudantes de Biblioteconomia da UnB não utilizam bases, repositórios e bibliotecas digitais de outras Universidades, se voltam bastante para os meios disponibilizados pela própria UnB como a BCE, a BDM e o Portal da CAPES. Apesar de existir grande número de meios de acesso à informação disponibilizados por outras Universidades na *Web* os estudantes não os acessam, entrando em contato com os trabalhos produzidos por estudantes de outras Universidades apenas por meio de bases universais, que aglutinam trabalhos de diversas instituições.

Os estudantes recorrem, em sua maioria, a meios especializados em informação técnica, acadêmica e científica, no total 16, ou 61% dos 26 meios relacionados integram este perfil. Entre os 8 primeiros meios relacionados como mais importantes pelos estudantes apenas o Google não é especializado em informação técnica, acadêmica e científica. Apenas o contato com a literatura da área pode fornecer informações que subsidiem a formulação de um problema original, que nunca tenha sido tratado por outro pesquisador e que se mostre relevante para a área em que atua (ECO, 2009; GIL, 2010). Tem se, assim, que a produção da pesquisa acadêmica deve se pautar pela literatura científica da área em que o pesquisador atua, considerando como principal insumo o conhecimento produzido por meio da pesquisa científica e que passou pela avaliação dos pares (GASQUE, 2008).

Dos 26 meios de acesso à informação relacionados, 65% são utilizados de forma virtual e 35% de forma física, havendo, assim, um predomínio da utilização da informação virtual no geral. Entre os 8 meios com maior importância informacional para os estudantes o predomínio do formato virtual se intensifica, sendo que 6 desses meios só permitem o acesso virtual às suas fontes de informação e os outros dois são a BCE utilizada 71% fisicamente e 29% virtualmente e o Professor Orientador utilizado 58% fisicamente e 42% virtualmente. De acordo com Cunha (2010 a), até duas ou três décadas atrás a biblioteca universitária era considerada, incontestavelmente, a principal, e muitas vezes, a única fonte de informação técnica e científica para a comunidade acadêmica. A disseminação da internet e das novas tecnologias da informação e comunicação revolucionou o modo como as pessoas armazenam, transmitem, buscam e acessam informação, de maneira que o pesquisador recorre cada vez mais ao universo virtual e a informação em formato digital (CUNHA, 2010 a). Como pode-se constatar os estudantes pesquisados já recorrem mais ao formato virtual do que ao físico, mas o formato físico ainda tem grande importância para a produção do TCC, sendo a BCE e o Professor Orientador, respectivamente, o primeiro e o quarto meios de acesso à informação na ordem da importância geral e apresentam grandes porcentagens de utilização física das fontes de informação que disponibilizam. Em relação a biblioteca universitária, pode-se verificar que esta continua sendo o meio de acesso à informação mais importante para os estudantes de Biblioteconomia da UnB em processo de produção do TCC. Pelos dados apresentados vê-se que grande parte dessa importância advém do seu valioso acervo físico que é essencial para numerosas áreas de pesquisa e que, em sua grande maioria, não se encontra, ainda, disponível em formato digital. Mas a BCE vem cada vez mais disponibilizando fontes de informação em formato virtual, além dos 29% relacionados como o formato de acesso utilizado para acessar as fontes desse meio, os estudantes ainda relacionaram como meios de acesso à informação a BDM e o Portal da Capes, meios de acesso exclusivamente virtual disponibilizados pela BCE e de grande importância para os estudantes. Pode-se assim, deduzir pelo comportamento informacional

dos estudantes pesquisados, que estes tendem a acessar cada vez mais fontes de informação em formato virtual à medida que a BCE for disponibilizando o seu acesso.

Santos (2011) indica que, para que o pesquisador possa entrar em contato direto com parte relevante da literatura científica se faz necessário que ele seja capaz de recuperar informação em diferentes meios, formatos e sistemas. Além da utilização de fontes de informação em formato físico e virtual, pode-se verificar que os estudantes pesquisados utilizam diferentes tipos de meios de acesso à informação, podendo-se identificar na relação Mecanismos de Busca, Sistema de Informação, Pessoas, Comércio Livreiro, Organizações e Sistemas de Recuperação da Informação.

Em relação à Parte III, a análise se volta para a identificação de alguns dos motivos que levam os estudantes pesquisados a utilizar os meios de acesso à informação que estes relacionaram. Os estudantes identificaram como características consideradas mais importantes para a escolha dos meios que utilizaram a acessibilidade ao meio e a confiabilidade e relevância das informações disponibilizadas por esses meios. Essas características têm grande relação com os 8 meios considerados mais importantes pelos estudantes. Tem-se, assim, que são todos meios de fácil acessibilidade para estudantes da UnB em geral, são todos meios que disponibilizam grande quantidade de informação relevante para a pesquisa acadêmica e, excetuando o Google, todos se voltam para a informação técnica, científica e acadêmica, o que lhes confere confiabilidade.

Buscou-se, também, revelar se a escolha dos meios de acesso à informação tem correlação com os locais de moradia dos estudantes, com os locais de trabalho ou estágio, com os locais de produção do TCC e com a fluência em línguas estrangeiras. Em relação ao local de moradia dos estudantes não foi possível constatar correlação entre estes e a escolha dos meios de acesso à informação utilizados para a produção do TCC. Em relação ao local de trabalho ou estágio dos estudantes foi possível verificar que para pelo menos 3 estudantes, o local de trabalho/estágio teve grande influência na escolha dos meios de acesso à informação, já que 3 bibliotecas foram identificadas como meios de acesso à informação apenas pelos estudantes que estagiaram ou trabalharam nestes locais. Em relação a língua estrangeira foi averiguado que os 3 estudantes que utilizaram meios de acesso à informação em inglês relacionaram nível “muito bom” ou “médio” na leitura e compreensão do inglês. Apesar de 14 estudantes relacionarem níveis “muito bom”, “bom” ou “médio” de espanhol nenhum meio em espanhol foi relacionado. Pode-se, assim, constatar uma correlação entre a fluência em uma língua estrangeira e a utilização de meios de acesso à informação estrangeiros, mas esta correlação só se aplica ao inglês.

Apesar de 12 dos 16 estudantes relacionarem pelo menos 1 dos meios de acesso a informação identificados como local de estudo, não se pode definir se os locais de estudo têm influência na escolha dos meios de acesso a informação sem se identificar os

motivos que levam os estudantes a estes locais. Verificou-se que os 3 motivos relacionados como os mais importantes para que os estudantes frequentem esses locais de estudo são o acesso à internet, o valor informacional do acervo físico desses locais, e o ambiente silencioso favorável a concentração nos estudos. Tem-se assim que os estudantes frequentam esses locais pelo conjunto de produtos e serviços que oferecem, estes têm igual valor como locais de estudo e como meios de acesso à informação, não havendo o predomínio de um desses motivos em detrimento do outro.

A BCE foi relacionada tanto como local de estudo quanto como meio de acesso à informação por 11 dos 16 estudantes e diante dos motivos que levam os estudantes aos locais de estudo pode-se indicar que o ambiente silencioso e o acesso à *internet* se somam aos motivos que fazem desse meio o mais importante para os estudantes pesquisados.

Em relação aos motivos que levam os estudantes pesquisados a utilizar determinados meios de acesso à informação, percebe-se que os meios relacionados por influência da língua estrangeira (ProQuest, eScholarship, Website USGBC e Website IFLA) e os meios utilizados por influência do local de trabalho (Biblioteca do Senado, Biblioteca do STF e Biblioteca do Ministério do Desenvolvimento) são todos meios de pouca importância geral para os estudantes.

REFERÊNCIAS

APPOLINÁRIO, Fábio. **Dicionário de metodologia científica**: um guia para a produção do conhecimento científico. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. xx, 295 p.

AVILA, Vicente Fideles de. **A pesquisa na vida e na universidade**. 2. ed., rev. Campo Grande: Ed Ufms, 2000. 213 p. ISBN 9798585917677.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, c1977. 225 p. : ISBN 9724408981.

BARRETO, Aldo de Albuquerque. **As tecnologias intensivas de informação e comunicação e o reposicionamento dos atores do setor**. Info 97, Cuba, 1997.

BOHMERWALD, Paula; CENDON, Beatriz Valadares. **Vantagens das listas de discussão como fonte de informação pessoal e profissional**. Enc. Bibli. R. Eletr. Bibliotecon. Ci. Inf., Florianópolis, Santa Catarina, Brasil, 2003. ISSN 1518-2924.

CAMPELLO, Bernadete Santos; CALDEIRA, Paulo da Terra (Coord.). **Introdução às fontes de informação**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2008. 181 p. (Coleção Ciência da Informação; 1) ISBN 8575261657.

CAMPELLO, Bernadete Santos; CAMPOS, Carlita Maria. **Fontes de informação especializada**: Características e utilização. 2. ed. Belo Horizonte: Ufmg/Proed, 1993. 160 p.

CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette M. **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007. 319 p. (Aprender) ISBN 8570412096.

CENDÓN, Beatriz Valadares. A internet. In: CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette M. (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007. 319 p. (Aprender) ISBN 8570412096.

CESARINO, Maria Augusta da Nóbrega. **Bibliotecas especializadas, Centros de Documentação, Centros de Análise da Informação**: apenas uma questão terminológica? R. Esc. Bibliotecon. UFMG, Belo Horizonte, 7(2) : 218-41. Set. 1978.

CUNHA, Murilo Bastos da. **A biblioteca universitária na encruzilhada**. DataGramZero - Revista de Ciência da Informação - v.11. n.6 dez/2010 a.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia R. **Dicionário de biblioteconomia e arquivologia**. Brasília: Briquet De Lemos, 2008. xvi, 451 p. ; ISBN 9788585637354.

CUNHA, Murilo Bastos da. **Manual de fontes de informação**. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 2010. xii, 182 p. ISBN 9788585637422.

CUNHA, Murilo Bastos da. **Para saber mais: fontes de informação em ciência e tecnologia**. Brasília: Briquet de Lemos, 2001. x, 168 p. ISBN 858563717X.

DAMSKI, Jose Carlos B. **Internet: Guia do usuário brasileiro**. São Paulo: Makron Books Brasil, 1995. 183 p.

DEL RE FILIPPO, Denise; SZTAJNBERG, Alexandre. **Bem-vindo à internet**. Rio de Janeiro: Brasport, 1996. 460 p.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 9. ed. Campinas: Autores Associados, 2011. 148 p. (Coleção educação contemporânea (Autores Associados)). ISBN 8585701215.

DEMO, Pedro. **Pesquisa: princípio científico e educativo**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 1999. 120 p. (Biblioteca da Educação. Série 1, Escola ; 14) ISBN 8524902825.

DEMO, Pedro. **Metodologia do conhecimento científico**. São Paulo: Atlas, c2000. 216 p. ISBN 9788522426478.

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. 22. ed. São Paulo: Perspectiva, 2009. xv, 174 p. ; ISBN 9788527300797.

FIALHO, Janaina Ferreira; ANDRADE, Maria Eugênia A. **Comportamento informacional de crianças e adolescentes: uma revisão da literatura estrangeira**. Ci. Inf., Brasília, v. 36, n. 1, p. 20-34, jan./abr. 2007.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Comportamento dos professores da educação básica na busca de informação para a formação continuada: estudo de caso dos colégios maristas**. Brasília, 2003. 180 f. Dissertação (mestrado) - Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **O pensamento reflexivo na busca e no uso da informação na comunicação científica**. 2008. 241 f. Tese (doutorado) - Universidade de Brasília, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Ciência da Informação e documentação, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, 2008.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. xvi, 184 p. ; ISBN 9788522458233.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 200 p. ISBN 9788522451425.

HEIDE, Ann; STILBORNE, Linda; JOHNSTON, Val. **Guia do professor para a internet: Completo e fácil.** 2. ed. Porto alegre: Artes Medicas Sul, 2000. 337 p. ISBN 85-7307-607-0.

KENT, Peter. **Internet para leigos: passo a passo.** Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 1999. 448 p. ISBN 8573930667.

KREMER, Jeannette M. . **Considerações sobre estudos de usuários em bibliotecas universitárias.** R. Esc. Bibliotecon. UFMG, Belo Horizonte, 13(2) :234-259, set. 1984.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação.** 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2004. 124 p. ISBN 8585637234.

LIMA, Manolita Correia. **Monografia: a engenharia da produção acadêmica.** 2. ed. , rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2008. 244 p., il., 24 cm. Bibliografia: p. [221]-225. ISBN 9788502063266.

LOPES, Ilza Leite. **Crítérios de qualidade para avaliação da informação em saúde na world wide web.** Brasília: Universidade de Brasília, 2007. 191 p (Série Tempus ;2) ISBN 9788561157036.

MATTAR, Joao. **Metodologia científica na era da informática.** 3.ed.. São Paulo, Saraiva, 2008. 308p. ISBN 9788502064478.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. A ciência, o sistema de comunicação científica e a literatura científica. In: CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette M. (Org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007. 319 p. (Aprender) ISBN 8570412096.

PASSOS, Edilenice; BARROS, Lucivaldo Vasconcelos. **Fontes de informação para pesquisa em direito.** Brasília, DF: Briquet De Lemos, 2009. 170 p. ISBN 9788585637361.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de . **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico] : métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RAMPAZZO, Lino. **Metodologia científica: Para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação.** São Paulo: Loyola, 2004. 139 p. ISBN 85-15-02498-5.

ROBREDO, Jaime. **Da ciência da informação revisitada aos sistemas humanos de informação.** Brasília, DF: Thesaurus, 2003. 245 p.

RIBEIRO, Darcy. **A universidade necessária.** 2. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975. 307 p. (Estudos latino-americanos ; 2).

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia científica: guia para eficiência nos estudos**. 6. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2008. 180 p. ISBN 9788522444823.

SALVADOR, Ângelo Domingos. **Métodos e técnicas de pesquisa bibliográfica: elaboração de trabalhos científicos**. 11. ed., rev. e amp. Porto Alegre: Sulina, 1986. 239 p.

SALOMON, Délcio Vieira. **Como fazer uma monografia**. 12. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010. 425 p.: ISBN 9788578272135.

SANTOS, Thalita Franco dos. **Competência informacional no ensino superior: um estudo de discentes de graduação em Biblioteconomia no estado de Goiás**. 2010. 148 f.: Dissertação (mestrado) - Universidade de Brasília, Faculdade de Ciência da Informação, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, 2011.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007. 304 p. ISBN 9788524913112.

SILVEIRA, Martha Martínez; ODDONE, Nanci. **Necessidades e comportamento informacional: conceituação e modelos**. Ci. Inf., Brasília, v. 36, n. 1, p. 118-127, maio/ago. 2007.

TOMAÉL, Maria Inês (Coord.). **Fontes de informação na internet**. Londrina, PR: Eduel, 2008. 176 p. ISBN 9788572164931.

TRALDI, Maria Cristina; DIAS, Reinaldo. **Monografia passo a passo**. 6. ed., rev. e atual. Campinas, SP: Alínea, 2009. 110 p. : ISBN 9788575163436.

TRUJILLO FERRARI, Alfonso. **Metodologia da pesquisa científica**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil 318 p.

WILSON, T. D. Human Information Behavior. **Informing Science Research**. v.3, n.2, p. 49-55, 2000.

WILSON, T. D. **Models in information behavior research**. Journal of Documentation. v.55, n.3, p. 249-270, june 1999.

APÊNDICE – QUESTIONÁRIO

Universidade de Brasília

Faculdade de Ciência da informação

Questionário

Comportamento de busca dos alunos de Biblioteconomia da UnB para a produção do trabalho de conclusão de curso (TCC).

Prezado(a) graduando(a),

Este questionário faz parte de um trabalho de conclusão de curso em desenvolvimento que se realiza como pré-requisito para a obtenção do título de bacharel em Biblioteconomia pela Universidade de Brasília. O presente trabalho tem como orientadora a professora Dra. Kelley Cristine Gonçalves Dias Gasque e objetiva compreender determinados aspectos do comportamento informacional dos estudantes de Biblioteconomia da UnB em processo de produção do trabalho de conclusão de curso.

Os dados fornecidos serão utilizados exclusivamente para fins acadêmicos, de maneira que se assegure total confidencialidade a identidade do respondente.

Raphael Faria Vilas Boas
Aluno de Biblioteconomia da UnB
Matrícula – 10/05103

Questionário

01. Faixa etária.

até 20 anos.

de 21 a 25 anos.

de 26 a 30 anos.

mais de 31 anos.

02. Indique os locais ou local que você morou durante o período em que o trabalho de conclusão de curso vem sendo realizado.

<input type="checkbox"/> Águas Claras	<input type="checkbox"/> Lago Norte	<input type="checkbox"/> São Sebastião
<input type="checkbox"/> Asa Norte	<input type="checkbox"/> Lago Sul	<input type="checkbox"/> Sobradinho
<input type="checkbox"/> Asa Sul	<input type="checkbox"/> Núcleo Bandeirante	<input type="checkbox"/> Sobradinho II
<input type="checkbox"/> Brazlândia	<input type="checkbox"/> Paranoá	<input type="checkbox"/> Sudoeste/Octogonal
<input type="checkbox"/> Candangolândia	<input type="checkbox"/> Park Way	<input type="checkbox"/> Taguatinga
<input type="checkbox"/> Ceilândia	<input type="checkbox"/> Planaltina	<input type="checkbox"/> Varjão
<input type="checkbox"/> Cruzeiro	<input type="checkbox"/> Recanto das Emas	<input type="checkbox"/> Vicente Pires
<input type="checkbox"/> Gama	<input type="checkbox"/> Riacho Fundo	Outros:
<input type="checkbox"/> Guará	<input type="checkbox"/> Riacho Fundo II	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Itapoã	<input type="checkbox"/> Samambaia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Jardim Botânico	<input type="checkbox"/> Santa Maria	<input type="checkbox"/>

03. Você trabalhou ou estagiou durante o período em que o trabalho de conclusão de curso vem sendo realizado? Se a sua resposta for **SIM** relacione abaixo o local ou locais em que você trabalhou ou estagiou neste período.

Sim. Não.

Locais:

04. Possui computador pessoal, ou em casa, ao qual tenha acesso para a produção de trabalhos acadêmicos?

Sim. Não.

05. Possui plano de acesso à internet em casa ou no celular?

Sim. Não.

06. Com que frequência você costuma acessar a internet? Escolha a opção que mais se aproxima dos seus hábitos informacionais.

Diariamente.

3 vezes por semana.

2 vezes por semana.

1 vez por semana.

2 vezes por mês.

1 vez por mês.

Menos que 1 vez por mês.

Nunca

07. Você lê ou compreende alguma língua estrangeira? Qual ou quais? Considera o seu nível nesta ou nessas línguas ruim, médio, bom ou muito bom? Indique as respostas na tabela abaixo.

Línguas	Nível
<input type="checkbox"/> Inglês	<input type="checkbox"/> Ruim. <input type="checkbox"/> Médio. <input type="checkbox"/> Bom. <input type="checkbox"/> Muito bom.
<input type="checkbox"/> Espanhol	<input type="checkbox"/> Ruim. <input type="checkbox"/> Médio. <input type="checkbox"/> Bom. <input type="checkbox"/> Muito bom.
<input type="checkbox"/> Francês	<input type="checkbox"/> Ruim. <input type="checkbox"/> Médio. <input type="checkbox"/> Bom. <input type="checkbox"/> Muito bom.
<input type="checkbox"/> Outra:	<input type="checkbox"/> Ruim. <input type="checkbox"/> Médio. <input type="checkbox"/> Bom. <input type="checkbox"/> Muito bom.
<input type="checkbox"/> Outra:	<input type="checkbox"/> Ruim. <input type="checkbox"/> Médio. <input type="checkbox"/> Bom. <input type="checkbox"/> Muito bom.

08. Em quais locais você produz ou estuda para a produção do trabalho de conclusão de curso? Você costuma acessar a internet nesses locais? Indique as respostas na tabela abaixo.

Locais	Acessa a internet nesses locais?
<input type="checkbox"/> Casa.	<input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não.
<input type="checkbox"/> Trabalho/estágio.	<input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não.
<input type="checkbox"/> Faculdade de Ciência de Informação (FCI)	<input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não.
<input type="checkbox"/> Biblioteca Central da UnB (BCE)	<input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não.
<input type="checkbox"/> Biblioteca do trabalho/estágio.	<input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não.
<input type="checkbox"/> Outro:	<input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não.
<input type="checkbox"/> Outro:	<input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não.
<input type="checkbox"/> Outro:	<input type="checkbox"/> Sim. <input type="checkbox"/> Não.

09. Se você marcou ou relacionou alguma biblioteca na questão **08** indique os motivos que te levam a biblioteca atribuindo relevância as afirmações listadas abaixo. **(Marque entre 0 e 5, considerando o número 5 como o mais relevante e o número 0 como irrelevante).**

A biblioteca possui espaços silenciosos que permitem a concentração nos estudos.

0. 1. 2. 3. 4. 5.

A biblioteca possui laboratório de informática.

0. 1. 2. 3. 4. 5.

A biblioteca possui salas de estudo em grupo.

0. 1. 2. 3. 4. 5.

A biblioteca possui internet.

0. 1. 2. 3. 4. 5.

A biblioteca possui rico acervo físico.

0. 1. 2. 3. 4. 5.

Os bibliotecários são de grande ajuda na busca da informação.

0. 1. 2. 3. 4. 5.

Outro:

0. 1. 2. 3. 4. 5.

10. Se você não marcou ou relacionou nenhuma biblioteca na questão **08** indique porque você não costuma frequentar bibliotecas para a produção do trabalho de conclusão de curso:

Não frequento bibliotecas porque não necessito do seu acervo físico e prefiro estudar em outro local.

Não frequento bibliotecas porque não tenho tempo.

Não frequento bibliotecas porque não existe uma perto da minha casa.

Outros motivos:

As questões 11 e 12 efetuadas a seguir se voltam inteiramente para a busca da informação realizada com o intuito de suprir as necessidades de informação referentes a produção do trabalho de conclusão de curso. Tem como foco os meios de acesso à informação utilizados para suprir estas necessidades.

Meios de acesso à informação são qualquer ente que armazene e disponibilize documentos textuais capazes, ou potencialmente capazes, de suprir as necessidades de informação do educando no decorrer da pesquisa bibliográfica. Não se trata, portanto, do suporte ou plataforma em que se encontra a informação registrada (livros, artigos e etc), mas sim dos sistemas, organizações, pessoas e interfaces que abrigam e dão acesso a estes documentos. Meios de acesso à informação podem ser:

- **Pessoas** (orientador, professores, especialistas e colegas de turma).
- **Comércio livreiro** (livrarias, editoras e sebos).
- **Organizações** (órgãos governamentais, empresas, ONGs, associações, institutos, instituições...).
- **Sistemas de recuperação da informação** (bases de dados, sistemas de busca, bibliotecas digitais, repositórios institucionais e sites de download).
- **Sistemas de informação** (bibliotecas, arquivos, museus, centros de documentação e redes de bibliotecas).
- **Mecanismos de busca** (diretórios, motores de busca e metamotores de busca).
- **Listas e grupos de discussão** (usenet e mailing lists).
- **Compartilhamento de arquivo** (sites de FTP)

11. Preencha a tabela abaixo de acordo com as indicações para cada coluna. **Esta questão busca identificar os meios de acesso à informação utilizados para suprir as necessidades de informação referentes a produção do trabalho de conclusão de curso, relacionando, a estes, sua relevância informacional, sua frequência de uso, o formato de utilização das fontes e a ordem em que os meios são acessados.**

Coluna 01.

Relacione os meios de acesso à informação utilizados para suprir as necessidades de informação referentes a produção do seu trabalho de conclusão de curso. Relacione quantos e quais meios achar necessário, de maneira que cada meio esteja representado em uma linha da tabela. **Os meios devem ser identificados da forma mais específica possível, por exemplo: Bases de Monografias da UnB, Biblioteca Nacional de Brasília, Professor orientador, Base de Teses e Dissertações do IBICT, Livraria Saraiva, Portal de Periódicos CAPES, Google Acadêmico, Utorrent e etc... .**

Coluna 02.

Atribua a relevância que cada um dos meios relacionados teve para a produção do seu TCC, sendo os meios mais relevantes aqueles onde se encontrou a maior parte da informação utilizada no trabalho. **Marque entre 1 e 5, considerando o número 5 como o mais relevante e o número 1 como o menos relevante.**

Coluna 03.

Indique a frequência com que cada um destes meios foi utilizado para a busca de informação durante a produção do trabalho de conclusão de curso. **Frequências: diariamente, 3 vezes por semana, duas vezes por semana, uma vez por semana, duas vezes por mês, uma vez por mês, menos que uma vez por mês.**

Coluna 04.

Indique como você acessa as fontes de informação disponibilizadas por cada meio, assinalando a porcentagem (%) em que você às acessa de forma física ou virtual. Escolha a opção que mais se aproxima dos seus hábitos informacionais. **Porcentagens: 100% virtual. 75% virtual e 25% física. 50% virtual e 50% física. 25% virtual e 75% física. 100% física.**

Coluna 05.

Relacione a ordem em que você costuma acessar os meios de acesso à informação identificados para suprir as necessidades de informação que descendem da produção do TCC. Quando surge uma necessidade de informação qual é o primeiro, segundo, terceiro (e assim por diante), meio que você consulta? Indique a ordem numericamente de acordo com o número de meios de acesso informação relacionados. **Ordem: 1,2,3,4,5 e etc... .**

Exemplo de tabela respondida.

Coluna 01 (Meio de acesso à informação)	Coluna 02 (Relevância do meio)	Coluna 03 (Frequência de uso do meio)	Coluna 04 (Acesso às fontes de informação disponibilizadas pelo meio)	Coluna 05 (Ordem de acesso)
BCE UnB	<input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input checked="" type="checkbox"/> 5.	<input checked="" type="checkbox"/> Diariamente. <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 1 vez por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês. <input type="checkbox"/> 1 vez por mês. <input type="checkbox"/> Menos que 1 vez por mês.	<input type="checkbox"/> 100% virtual. <input type="checkbox"/> 75% virtual e 25% física. <input type="checkbox"/> 50% virtual e 50% física. <input checked="" type="checkbox"/> 25% virtual e 75% física. <input type="checkbox"/> 100% física.	2
Google Acadêmico	<input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input checked="" type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	<input type="checkbox"/> Diariamente. <input checked="" type="checkbox"/> 3 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 1 vez por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês. <input type="checkbox"/> 1 vez por mês. <input type="checkbox"/> Menos que 1 vez por mês.	<input checked="" type="checkbox"/> 100% virtual. <input type="checkbox"/> 75% virtual e 25% física. <input type="checkbox"/> 50% virtual e 50% física. <input type="checkbox"/> 25% virtual e 75% física. <input type="checkbox"/> 100% física.	1
Professor orientador	<input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input checked="" type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> Diariamente. <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 1 vez por semana. <input checked="" type="checkbox"/> 2 vezes por mês. <input type="checkbox"/> 1 vez por mês. <input type="checkbox"/> Menos que 1 vez por mês	<input type="checkbox"/> 100% virtual. <input type="checkbox"/> 75% virtual e 25% física. <input checked="" type="checkbox"/> 50% virtual e 50% física. <input type="checkbox"/> 25% virtual e 75% física. <input type="checkbox"/> 100% física.	4
SciELO	<input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input checked="" type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> Diariamente. <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana. <input checked="" type="checkbox"/> 2 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 1 vez por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês. <input type="checkbox"/> 1 vez por mês. <input type="checkbox"/> Menos que 1 vez por mês	<input checked="" type="checkbox"/> 100% virtual. <input type="checkbox"/> 75% virtual e 25% física. <input type="checkbox"/> 50% virtual e 50% física. <input type="checkbox"/> 25% virtual e 75% física. <input type="checkbox"/> 100% física.	3

TABELA

Coluna 01 (Meio de acesso à informação)	Coluna 02 (Relevância do meio)	Coluna 03 (Frequência de uso do meio)	Coluna 04 (Acesso às fontes de informação disponibilizadas pelo meio)	Coluna 05 (Ordem de acesso ao meio)
	<input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	<input type="checkbox"/> Diariamente. <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 1 vez por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês. <input type="checkbox"/> 1 vez por mês. <input type="checkbox"/> Menos que 1 vez por mês.	<input type="checkbox"/> 100% virtual. <input type="checkbox"/> 75% virtual e 25% física. <input type="checkbox"/> 50% virtual e 50% física. <input type="checkbox"/> 25% virtual e 75% física. <input type="checkbox"/> 100% física.	
	<input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	<input type="checkbox"/> Diariamente. <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 1 vez por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês. <input type="checkbox"/> 1 vez por mês. <input type="checkbox"/> Menos que 1 vez por mês.	<input type="checkbox"/> 100% virtual. <input type="checkbox"/> 75% virtual e 25% física. <input type="checkbox"/> 50% virtual e 50% física. <input type="checkbox"/> 25% virtual e 75% física. <input type="checkbox"/> 100% física.	
	<input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	<input type="checkbox"/> Diariamente. <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 1 vez por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês. <input type="checkbox"/> 1 vez por mês. <input type="checkbox"/> Menos que 1 vez por mês.	<input type="checkbox"/> 100% virtual. <input type="checkbox"/> 75% virtual e 25% física. <input type="checkbox"/> 50% virtual e 50% física. <input type="checkbox"/> 25% virtual e 75% física. <input type="checkbox"/> 100% física.	

	<input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	<input type="checkbox"/> Diariamente. <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 1 vez por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês. <input type="checkbox"/> 1 vez por mês. <input type="checkbox"/> Menos que 1 vez por mês.	<input type="checkbox"/> 100% virtual. <input type="checkbox"/> 75% virtual e 25% física. <input type="checkbox"/> 50% virtual e 50% física. <input type="checkbox"/> 25% virtual e 75% física. <input type="checkbox"/> 100% física.	
	<input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	<input type="checkbox"/> Diariamente. <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 1 vez por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês. <input type="checkbox"/> 1 vez por mês. <input type="checkbox"/> Menos que 1 vez por mês.	<input type="checkbox"/> 100% virtual. <input type="checkbox"/> 75% virtual e 25% física. <input type="checkbox"/> 50% virtual e 50% física. <input type="checkbox"/> 25% virtual e 75% física. <input type="checkbox"/> 100% física.	
	<input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	<input type="checkbox"/> Diariamente. <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 1 vez por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês. <input type="checkbox"/> 1 vez por mês. <input type="checkbox"/> Menos que 1 vez por mês.	<input type="checkbox"/> 100% virtual. <input type="checkbox"/> 75% virtual e 25% física. <input type="checkbox"/> 50% virtual e 50% física. <input type="checkbox"/> 25% virtual e 75% física. <input type="checkbox"/> 100% física.	
	<input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	<input type="checkbox"/> Diariamente. <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 1 vez por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês. <input type="checkbox"/> 1 vez por mês. <input type="checkbox"/> Menos que 1 vez por mês.	<input type="checkbox"/> 100% virtual. <input type="checkbox"/> 75% virtual e 25% física. <input type="checkbox"/> 50% virtual e 50% física. <input type="checkbox"/> 25% virtual e 75% física. <input type="checkbox"/> 100% física.	

	<input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	<input type="checkbox"/> Diariamente. <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 1 vez por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês. <input type="checkbox"/> 1 vez por mês. <input type="checkbox"/> Menos que 1 vez por mês.	<input type="checkbox"/> 100% virtual. <input type="checkbox"/> 75% virtual e 25% física. <input type="checkbox"/> 50% virtual e 50% física. <input type="checkbox"/> 25% virtual e 75% física. <input type="checkbox"/> 100% física.	
	<input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	<input type="checkbox"/> Diariamente. <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 1 vez por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês. <input type="checkbox"/> 1 vez por mês. <input type="checkbox"/> Menos que 1 vez por mês.	<input type="checkbox"/> 100% virtual. <input type="checkbox"/> 75% virtual e 25% física. <input type="checkbox"/> 50% virtual e 50% física. <input type="checkbox"/> 25% virtual e 75% física. <input type="checkbox"/> 100% física.	
	<input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	<input type="checkbox"/> Diariamente. <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 1 vez por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês. <input type="checkbox"/> 1 vez por mês. <input type="checkbox"/> Menos que 1 vez por mês.	<input type="checkbox"/> 100% virtual. <input type="checkbox"/> 75% virtual e 25% física. <input type="checkbox"/> 50% virtual e 50% física. <input type="checkbox"/> 25% virtual e 75% física. <input type="checkbox"/> 100% física.	
	<input type="checkbox"/> 1. <input type="checkbox"/> 2. <input type="checkbox"/> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5.	<input type="checkbox"/> Diariamente. <input type="checkbox"/> 3 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por semana. <input type="checkbox"/> 1 vez por semana. <input type="checkbox"/> 2 vezes por mês. <input type="checkbox"/> 1 vez por mês. <input type="checkbox"/> Menos que 1 vez por mês.	<input type="checkbox"/> 100% virtual. <input type="checkbox"/> 75% virtual e 25% física. <input type="checkbox"/> 50% virtual e 50% física. <input type="checkbox"/> 25% virtual e 75% física. <input type="checkbox"/> 100% física.	

12. Com base nos meios de acesso a informação relacionados na questão anterior, indique **quatro** características que você considera como as mais importantes para a escolha desses meios.

Acessibilidade ao meio (Possibilidade de acesso fácil a informação disponibilizada)

Relevância da informação (Informação que atende aos propósitos do usuário)

Confiabilidade da informação (Informação com credibilidade, verossímil).

Atualidade da informação (Disponibilização de conteúdo atual, não ultrapassado)

Abrangência de conteúdo (Grande quantidade de informações relativas ao assunto)

Usabilidade do meio (Facilidade de uso ou navegação do meio).

Interatividade do meio (Possibilidade de interação entre o usuário e o meio).

Outras: