

Universidade Federal de São Carlos
Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade

Comportamento de busca e uso da informação dos
alunos do curso de pedagogia da UFSCar, nas
modalidades a distância e presencial

Alexei David Antonio

São Carlos – SP
2015

ALEXEI DAVID ANTONIO

Comportamento de busca e uso da informação dos
alunos do curso de pedagogia da UFSCar, nas
modalidades a distância e presencial

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade, do Centro de Educação e Ciências Humanas, da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Ciência, Tecnologia e Sociedade.

Orientador(a): Prof(a) Dr(a) Luciana de Souza Gracioso

São Carlos – SP
2015

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

A635cb

Antonio, Alexei David.

Comportamento de busca e uso da informação dos alunos do curso de pedagogia da UFSCar, nas modalidades a distância e presencial / Alexei David Antonio. -- São Carlos : UFSCar, 2015.

130 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2015.

1. Recuperação da informação. 2. Comportamento informacional. 3. Bibliotecas universitárias. 4. Tecnologia da informação e comunicação. I. Título.

CDD: 025.04 (20^a)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Educação e Ciências Humanas
Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade

Folha de Aprovação

Assinaturas dos membros da comissão examinadora que avaliou e aprovou a Defesa de Dissertação de Mestrado do candidato Alexei David Antonio, realizada em 23/02/2015:

Profa. Dra. Luciana de Souza Gracioso
UFSCar

Profa. Dra. Helen de Castro Silva Casarin
UNESP

Profa. Dra. Ariadne Chloe Mary Furnival
UFSCar

Dedico este trabalho aos meus pais,
Fadel David Antonio Tuma Filho e
Marisa Aparecida Merli Antonio

AGRADECIMENTOS

A minha companheira Bianca Menezes de Azevedo, pelo amor e pela paciência.

A minha orientadora e amiga Luciana de Souza Gracioso, pela dedicação e paciência.

À professora Marisa Merli, pelo brilhante trabalho de revisão do texto.

Ao professor Benedito G. Benze e à aluna do mestrado Cirdêmia Costa, pela importante assessoria estatística.

Ao meu amigo e secretário do Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade da UFSCar, Paulo Augusto Lazaretti, pelo apoio e atenção sempre que solicitado.

Aos meus colegas de trabalho Marcelo José Araújo e José Carlos César Junior, pela ajuda na minha ausência no departamento.

Aos meus colegas do mestrado, que me apoiaram e ajudaram nesta caminhada.

Aos professores do curso de Pedagogia, que permitiram a aplicação da pesquisa em sua sala de aula.

A Tânia Maria P. Ferrazza, secretária do curso de Licenciatura em Pedagogia presencial da UFSCar, pelas informações fornecidas durante a pesquisa.

Aos coordenadores e assistentes acadêmicos dos polos de São Carlos, Jaú, Itapetininga, São José dos Campos e Itapevi, pela importante colaboração.

A Daiane Oliveira Filo, secretária do curso de Licenciatura em Pedagogia a distância da UFSCar, pelas informações fornecidas durante a pesquisa.

“Se a educação sozinha não pode transformar a sociedade,
tampouco sem ela a sociedade muda”.

Paulo Freire

RESUMO

As mudanças sociais que vêm ocorrendo nas últimas décadas e o rápido avanço das tecnologias de comunicação e informação vêm modificando o papel da educação na sociedade contemporânea, transformando o modo de aprender das pessoas. A necessidade de competências ligadas à busca e uso da informação é exigência constante nesse novo cenário, e os profissionais ligados à educação, juntamente com as bibliotecas e sistemas de informação, têm um papel fundamental na formação da população. A presente pesquisa teve como objetivo geral verificar o comportamento de busca e uso da informação dos alunos do curso de licenciatura em pedagogia, nas modalidades a distância e presencial, da Universidade Federal de São Carlos, enfocando o impacto das novas tecnologias sobre este comportamento. Como embasamento teórico, realizou-se uma revisão da literatura específica sobre comportamento de busca, objetivando determinar parâmetros para a coleta de dados junto aos alunos pesquisados. Do ponto de vista metodológico, trata-se de um estudo de caráter descritivo-exploratório, a partir de um estudo de caso. O instrumento de coleta usado foi o questionário, aplicado presencialmente em ambos os grupos pesquisados. A partir dos questionários respondidos, foi realizada uma análise estatística descritiva, por variáveis; o cruzamento dessas variáveis; e uma análise inferencial através do método de Classificação por Árvore. Com os resultados desta pesquisa, foi possível obter um diagnóstico do comportamento de busca desses alunos, evidenciando que, em ambas as modalidades, as tecnologias de informação e comunicação influenciam este comportamento e colocam o aluno em uma posição de maior autonomia em relação aos acervos tradicionais das bibliotecas.

Palavras-chave: Educação a Distância; Biblioteca Universitária; Comportamento de Busca de Informação; Tecnologias de Comunicação e Informação

ABSTRACT

The social changes that have been taking place in recent decades and the rapid advance of information and communication technologies are changing the role of education in contemporary society, transforming the way people learn. The need for competencies related to the search for and use of information is a constant requirement in this new scenario, and professionals linked to education, along with libraries and information systems, have a key role in the formation of the population. The present research aimed to verify the behaviour of search and use of information by students on the pedagogy degree course, in the distance-learning and on-campus modes, at the Federal University of São Carlos, focusing on the impact of new technologies on this behaviour. A review of the literature on information search behaviour was carried out for the theoretical basis of the research, in order to determine parameters for data collection among the students. From the methodological point of view, the research is a case study of a descriptive-exploratory nature. The collection instrument used was a questionnaire applied in person in both surveyed groups. From the completed questionnaires, a statistical analysis was performed by descriptive variables; the intersection of these variables; and inferential analysis by the classification tree method. With the results of this survey, it was possible to obtain a diagnosis of search behaviour of these students, demonstrating that in both modalities, information and communication technologies influence this behavior and put the student in a position of greater autonomy in relation to traditional library collections.

Keywords: Information Search Behaviour; Informational Behaviour; Distance Education; University Library; Information and Communication Technologies

LISTA DE FIGURAS E QUADROS

Quadro 1 - Diferença entre as correntes Norte-Americana e Europeia (CTS)	21
Figura 1 – Campo do Comportamento Informacional	39
Figura 2 – Modelo de Comportamento de Busca de Informação	52
Figura 3 – Modelo Wilson 1996 de Comportamento Informacional	53
Figura 4 - Polos UAB-UFSCar selecionados	66
Figura 5 – Classificação por Árvore	106

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Faixa etária dos respondentes por modalidade	70
Tabela 2 – Gênero por modalidade	70
Tabela 3 – Grau de instrução por modalidade	71
Tabela 4 - Polos de apoio presencial	71
Tabela 5 – Distância entre o polo e a residência do aluno	72
Tabela 6 - Distância entre os campi da UFSCar e a residência do aluno a distância	72
Tabela 7 – Participação em rede social por modalidade	73
Tabela 8 – Uso da biblioteca antes de começar o curso	74
Tabela 9 – Percentual dos alunos da modalidade presencial por obtenção de informações	75
Tabela 10 – Percentual dos alunos da modalidade a distância por obtenção de informações	76
Tabela 11 – Locais de obtenção de informações na internet, na modalidade presencial	77
Tabela 12 – Percentual dos alunos do curso de Pedagogia a distância por obtenção de informação na internet – site da BCo	78
Tabela 13 – Fontes de Informação utilizadas por alunos da modalidade presencial	79
Tabela 14 - Fontes de Informação utilizadas por alunos da modalidade a distância	81
Tabela 15 - Critérios de confiabilidade e qualidade das publicações na modalidade presencial	82
Tabela 16 - Critérios de confiabilidade e qualidade das publicações na modalidade a distância	83
Tabela 17 - Uso de dispositivos móveis para pesquisa nas modalidades presencial e a distância	84
Tabela 18 - Participação em treinamento ou orientação sobre o uso de recursos informacionais	84

Tabela 19 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Obter informações	85
Tabela 20 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Fontes de informação	86
Tabela 21 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Frequência à Biblioteca	87
Tabela 22 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Critérios	88
Tabela 23 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Frequência à Biblioteca e Fontes de informação	89
Tabela 24 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Busca na internet versus Critérios de confiabilidade	90
Tabela 25 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Local de obtenção de informações	91
Tabela 26 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Fontes de Informação	92
Tabela 27 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Frequência à Biblioteca	93
Tabela 28 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Critérios de Confiabilidade	93
Tabela 29 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Frequência à Biblioteca e Fontes de informação	94
Tabela 30 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Busca na Internet versus critérios de Confiabilidade	95
Tabela 31 - Tabela cruzada de Treinamento versus Periódicos da área (modalidade presencial)	97
Tabela 32 - Tabela cruzada Treinamento versus Base de dados (modalidade presencial)	98
Tabela 33 - Tabela cruzada Treinamento versus Teses e dissertações (modalidade presencial)	98
Tabela 34 - Tabela cruzada Treinamento versus Fator de impacto (modalidade presencial)	99
Tabela 35 - Tabela cruzada Treinamento versus Publicações do Portal da Capes (modalidade presencial)	100

Tabela 36 - Tabela cruzada Treinamento versus Periódicos da área (modalidade a distância)	100
Tabela 37 - Tabela cruzada Treinamento versus Bases de dados (modalidade a distância)	101
Tabela 38 - Tabela cruzada Treinamento versus Teses e dissertações (modalidade a distância)	102
Tabela 39 - Tabela cruzada Treinamento versus Fator de impacto (modalidade a distância)	102
Tabela 40 - Tabela cruzada Treinamento versus Publicações do Portal da Capes (modalidade a distância)	103

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
1 CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE (CTS): IMPACTO DAS MUDANÇAS TECNOLÓGICAS SOBRE O COMPORTAMENTO DE BUSCA DE INFORMAÇÃO	20
2 UNIVERSIDADE: ENSINO E PESQUISA	24
3 A BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA NO CENÁRIO DO ATUAL PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	29
3.1 DESAFIOS À BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA	30
3.2 BIBLIOTECA DO FUTURO: MUDANÇAS EM PROCESSO	34
3.3 BIBLIOTECA COMUNITÁRIA DA UFSCAR	36
4 COMPORTAMENTO INFORMACIONAL	38
4.1 DO “ESTUDO DOS USUÁRIOS” AO “ESTUDO DO COMPORTAMENTO INFORMACIONAL”	40
4.2 PESQUISAS NA ÁREA DE COMPORTAMENTO INFORMACIONAL	43
4.3 MODELO DE COMPORTAMENTO INFORMACIONAL	49
4.3.1 Modelo de Wilson	51
5 UNIVERSO DA PESQUISA	56
5.1 LICENCIATURA EM PEDAGOGIA PRESENCIAL	57
5.2 LICENCIATURA EM PEDAGOGIA A DISTÂNCIA	58
6 MÉTODOS E PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	62
6.1 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	67
7 RESULTADOS	69
7.1 ANÁLISE DESCRITIVA	69
7.1.1 Análise das modalidades separadamente por cada variável	69
7.1.2 Análise das modalidades separadamente por cruzamento de variáveis	85

7.1.2.1 Modalidade Presencial	85
7.1.2.2 Modalidade a Distância	91
7.1.2.3 Tabelas Cruzadas	96
7.2 ANÁLISE INFERENCIAL	104
7.2.1 Classificação por Árvore	104
7.2.1.1 O Método de Classificação por Árvore	104
7.2.1.2 Análise dos dados pelo método de Classificação por Árvore	105
CONSIDERAÇÕES FINAIS	108
REFERÊNCIAS	112
APÊNDICES	119
ANEXO	126

INTRODUÇÃO

As mudanças sociais que vêm ocorrendo nas últimas décadas e o rápido avanço das tecnologias de comunicação e informação vêm modificando profundamente o papel da educação na sociedade contemporânea, transformando o modo de aprender das pessoas. A necessidade de uma qualificação e de uma formação contínua reflete nas formas tradicionais de se pensar e fazer a educação, fazendo com que os indivíduos necessitem se atualizar constantemente para se manterem socialmente produtivos.

Entretanto, a deficiência do ensino básico e a falta de bibliotecas, no cenário nacional, em geral, fazem com que o aluno entre na universidade sem o hábito de pesquisa. No ensino superior, especialmente nos cursos de formação de professores, o desenvolvimento de habilidades de busca e uso de informação se torna imprescindível para a formação desse profissional, que também será responsável pela formação do cidadão. Os sistemas de informações como as bibliotecas, responsáveis pela organização e disseminação da informação na sociedade, têm um papel importante nessa formação.

Desde 2004, na função de bibliotecário, este pesquisador vem acompanhando a evolução no uso das tecnologias por parte das bibliotecas e a mudança de comportamento dos usuários em relação ao uso da informação e das bibliotecas. Durante esse período, pôde-se perceber que vem ocorrendo uma migração para os suportes digitais e um maior uso da internet como principal ferramenta de pesquisa.

Assim, a necessidade de buscar entender este comportamento motivou-nos a pesquisá-lo junto aos alunos do curso de licenciatura em Pedagogia da UFSCar, nas modalidades a distância e presencial. Desse modo, a área de Ciência, Tecnologia e Sociedade, ao contribuir para o entendimento das mudanças tecnológicas e seu impacto na sociedade, vem ao encontro da questão proposta nesta pesquisa, que é a de identificar e caracterizar o comportamento de busca e uso da informação destes alunos.

A escolha deste universo se justifica pelo fato de ser este curso o de maior número de matrículas entre todos os cursos oferecidos no EaD, no Brasil¹, e

¹ Fonte: MEC/INEP/DEED

também pelo curso de pedagogia ser responsável pela formação dos profissionais que atuam na educação básica em nosso país.

Hipótese

A hipótese levantada nesta pesquisa é de que, com a disseminação das tecnologias de comunicação e informação, o uso de plataformas modeladoras no processo de ensino e aprendizagem e o aumento dos cursos de educação a distância têm contribuído para mudanças no comportamento de busca dos graduandos em geral, nas modalidades a distância e presencial. Nesse contexto, a biblioteca, especialmente a universitária, necessita se ajustar e se posicionar neste novo cenário, realizando as adaptações necessárias para este novo perfil de graduandos.

Objetivo geral

Identificar e caracterizar o comportamento de busca da informação dos alunos do curso de licenciatura em pedagogia da UFSCar, das modalidades presencial e a distância, enfocando o impacto das novas tecnologias sobre este comportamento, no sentido de fornecer subsídios para que as bibliotecas e os sistemas de informações possam se reestruturar.

Objetivos específicos

- Resgatar os estudos de usuários e os estudos de comportamento informacional na literatura científica, como parâmetro para análise e avaliação de ações de busca da informação;
- Caracterizar o perfil dos alunos do curso de licenciatura em pedagogia a distância e presencial, a fim de analisar as variáveis que podem influenciar no comportamento de busca da informação;
- Verificar a frequência dos alunos nas bibliotecas disponíveis e identificar fontes e canais de informações utilizados pelos alunos na busca de informações;

- Analisar os critérios usados pelos alunos para identificar a confiabilidade e a qualidade das informações obtidas e a influência do treinamento na busca e uso da informação.

Para atingir os objetivos propostos acima, este trabalho divide-se em sete capítulos. No primeiro, Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), faz-se um breve histórico do movimento CTS; explicita-se o campo de trabalho acadêmico da CTS e em que ele é útil para se entenderem as mudanças advindas da tecnologia.

O segundo, intitulado “Universidade: ensino e pesquisa”, apresenta uma breve contextualização da Universidade e sinaliza como suas funções evoluíram até chegar ao que ela representa hoje para a sociedade contemporânea

No terceiro capítulo, a Biblioteca Universitária é situada historicamente e apresentados seus desafios no cenário do atual processo de ensino-aprendizagem, exemplificando com alguns dos novos serviços oferecidos aos usuários.

Sob o título “Comportamento de Busca de Informação”, o quarto capítulo revisa parte da bibliografia relacionada ao tema e apresenta um modelo de comportamento usado como base para a construção do instrumento de coleta desta pesquisa.

O quinto capítulo caracteriza o universo pesquisado e apresenta a estrutura de funcionamento do curso de pedagogia da UFSCar, nas modalidades a distância e presencial.

O sexto capítulo esclarece a metodologia utilizada na pesquisa e os procedimentos usados nas etapas da pesquisa, como os critérios usados na revisão dos trabalhos da área, a construção do instrumento de coleta, o estudo piloto e o universo da pesquisa.

No sétimo capítulo são apresentados os resultados da coleta de dados e analisados através da estatística descritiva, cruzamento de variáveis e análise inferencial.

Nas Considerações Finais são comentados os resultados obtidos na pesquisa de campo realizada por meio de instrumento de coleta (questionário), retomando a hipótese da pesquisa e seus objetivos, de forma a responder a questão aqui proposta.

A presente pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos, na Pró-Reitoria de Pesquisa da UFSCar, e aprovada sob o Número do Parecer: 452.302 - 12/11/2013.

1 CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE (CTS): IMPACTO DAS MUDANÇAS TECNOLÓGICAS SOBRE O COMPORTAMENTO DE BUSCA DE INFORMAÇÃO

O desenvolvimento da ciência e da tecnologia tem acarretado diversas transformações na sociedade contemporânea, tanto nas relações sociais quanto nas noções de tempo e espaço. Esta realidade tem possibilitado a ampliação do conhecimento, mas, ao mesmo tempo, criado um excesso de informação.

Tudo isto tem se refletido no modo como as pessoas buscam informações e, em consequência, também no seu modo de aprender. Podemos citar como exemplo a tecnologia dos sistemas de buscas, onde os usuários encontram conteúdos cada vez mais relevantes. O problema, no entanto, está exatamente no que já foi dito anteriormente, no excesso de informações, o que acaba gerando um efeito colateral preocupante: a perda da capacidade crítica.

Conforme destaca Bazzo (1998, p. 142):

É inegável a contribuição que a ciência e a tecnologia trouxeram nos últimos anos. Porém, apesar desta constatação, não podemos confiar excessivamente nelas, tornando-nos cegos pelo conforto que nos proporcionam cotidianamente seus aparatos e dispositivos técnicos. Isso pode resultar perigoso porque, nesta anestesia que o deslumbramento da modernidade tecnológica nos oferece, podemos nos esquecer que a ciência e a tecnologia incorporam questões sociais, éticas e políticas.

Desse modo, os estudos sobre CTS podem nos ajudar a compreender os antecedentes sociais da ciência e da tecnologia, assim como as consequências do seu desenvolvimento, que poderão advir tanto na área social como nas áreas política e econômica. (BAZZO, 2003).

Segundo Auler e Bazzo (2001), desde meados do século XX, nos países capitalistas centrais, vem aumentando o sentimento de que o desenvolvimento científico e tecnológico não condiz com o aumento do bem-estar social. Essas reflexões se acentuaram a partir das décadas de 1960 e 1970, período marcado pela difusão midiática de catástrofes ambientais e do uso da ciência e tecnologia para fins militares, como a bomba atômica, por exemplo.

A publicação das obras: *A estrutura das revoluções científicas* (1962), de Thomas Kuhn, e *Silent Spring* (1962), de Rachel Carsons, intensificou as discussões

sobre as implicações das invenções tecnológicas, as quais vêm criando novas necessidades e novos hábitos, modificando profundamente a vida pessoal, familiar, profissional e social dos indivíduos. Nesse contexto, surgiu o movimento denominado Movimento Ciência, Tecnologia e Sociedade, do qual surgiu um campo de trabalho acadêmico conhecido pela sigla CTS.

Esse movimento contesta a concepção clássica sobre as relações entre ciência, tecnologia e sociedade, desmistificando a visão de que a ciência gera a tecnologia, que gera a riqueza e, por consequência, gera o bem-estar social. Esse modelo tem sido discutido em diversos ambientes acadêmicos e também se tornou matéria de divulgação científica.

O campo de estudo da CTS se divide em duas correntes: a norte-americana, mais pragmática, centrada mais nas consequências sociais e ambientais da mudança científico-tecnológica, e a europeia, centrada na pesquisa acadêmica dos antecedentes sociais da mudança científico-tecnológica.

Quadro 1 - Diferença entre as correntes Norte-Americana e Europeia

Norte-Americana	Europeia
Institucionalização administrativa e acadêmica nos EUA (em suas origens)	Institucionalização acadêmica na Europa (em suas origens)
Ênfase nas consequências sociais	Ênfase nos fatores sociais antecedentes
Atenção à tecnologia e, secundariamente, à ciência	Atenção à ciência e, secundariamente, à tecnologia
Caráter prático e valorativo	Caráter teórico e descritivo
Marco avaliativo: ética, teoria da educação.	Marco explicativo: ciências sociais (sociologia, psicologia, antropologia etc.)

Fonte: BAZZO, W. A. et al. (ed.). 2003.

Apesar das diferenças, estas duas tradições se complementam, oferecendo uma visão crítica da ciência e da tecnologia e auxiliando com previsões e aspirações que definem o papel que a ciência e a tecnologia devem exercer na sociedade.

Na América Latina, a corrente de pensamento relacionada à Ciência e Tecnologia se desenvolveu nas décadas de 1960 e 1970, em contraponto a alguns aspectos das políticas públicas voltadas à ciência e tecnologia, implementadas nos países latino-americanos. De acordo com Vaccarezza (2002, p. 52):

[...] na América Latina a origem do movimento se encontra na reflexão da ciência e da tecnologia como competência das políticas públicas. De tal forma, embora sem fazer parte de uma comunidade consciente, identificada como CTS, esta se configurou como pensamento latino americano em política científica e tecnológica.

Para Arocena e Sutz (apud SANTOS; ICHIKAWA, 2002), importa à tradição latino-americana contribuir com a análise do desenvolvimento científico e tecnológico da América Latina, e também dialogar com outras comunidades científicas que têm o mesmo objetivo comum de buscar compreender e aplicar práticas relacionadas à ciência, tecnologia e sociedade.

O campo CTS, no contexto americano e europeu, constitui-se como multidisciplinar e desde seu início vem se desenvolvendo em três grandes direções, segundo Bazzo et al. (2003, p. 127.)

- no campo da pesquisa, os estudos CTS têm sido colocados como uma alternativa à reflexão acadêmica tradicional sobre a ciência e a tecnologia, promovendo uma nova visão não essencialista e socialmente contextualizada da atividade científica;
- no campo da política pública, os estudos CTS têm defendido a regulação social da ciência e da tecnologia, promovendo a criação de diversos mecanismos democráticos que facilitem a abertura de processos de tomada de decisão em questões concernentes a políticas científico-tecnológicas;
- no campo da educação, esta nova imagem da ciência e da tecnologia na sociedade tem cristalizado a aparição de programas e materiais CTS no ensino secundário e universitário em numerosos países.

Na América Latina, Vaccarezza (2002, p. 68) destaca as abordagens temáticas desenvolvidas na região:

1. Política Científica e Tecnológica
2. Gestão da Tecnologia
3. Processos de Inovação e a mudança técnica na empresa
4. Análise do desenvolvimento das disciplinas e comunidades científicas
5. Vinculação entre ciência e produção
6. Comércio Internacional de tecnologias
7. Prospectiva tecnológica
8. Impacto social da mudança tecnológica

Entendemos que em uma sociedade tecnológica a profusão de diferentes linguagens impele os alunos a um processo ininterrupto de formação. Atualmente, este processo vem ocorrendo, prioritariamente, através das tecnologias digitais. Daí abordarmos a temática da CTS em nossa pesquisa, pois a mesma visa mostrar como as novas tecnologias de informação e comunicação têm influenciado a busca e uso da informação, algo essencial, hoje, para a produção e disseminação do conhecimento.

2 UNIVERSIDADE: ENSINO E PESQUISA

A proposta de identificar e caracterizar o comportamento de busca de informação dos alunos do curso de licenciatura em pedagogia da UFSCar, no contexto atual da universidade, levou-nos a buscar entender o papel da mesma, nos dias de hoje. Para conhecer o presente, no entanto, faz-se necessário conhecer um pouco do seu passado, já que o presente pode ser entendido como um estágio transitório entre as realizações do passado e as que ainda estão por vir.

Concebida durante a Idade Média, “a universidade nasceu quando ainda se pensava que era possível possuir o conhecimento universal, daí seu nome.” (BARTOLOMÉ, 2014, p. 69). Surgiu como um espaço para o pensamento livre e de vanguarda de seu tempo, com o objetivo de atrair jovens que desejassem se dedicar às atividades do espírito, não ligadas somente à espiritualidade religiosa.

Entretanto, nos séculos XII e XIII, quando o caráter teocrático da organização e a hegemonia da Igreja eram inquestionáveis, a atividade universitária era bastante limitada. Isto fazia com que alguns de seus membros demonstrassem insatisfação e buscassem maior autonomia para as universidades. Por esse motivo, a relação política entre a universidade e as outras instituições religiosas e laicas já era, nesse tempo, marcada por certa tensão. (SILVA, 2006)

Alguns acontecimentos estimularam o nascimento das universidades, como o renascimento das cidades, o desenvolvimento das corporações de ofícios, o florescimento do comércio. Nesse momento, a universidade representava uma grande mudança no sistema de ensino medieval, pois, pela primeira vez na história ocidental, surgia uma organização cujo primeiro objetivo era a dedicação ao estudo. Conforme Oliveira (2007, p.124):

[...] a universidade é um *locus* novo, pois seu princípio não é mais o ensino no qual a religião é o seu fim, mas, o saber. A preocupação dos homens das universidades não é somente formar o clérigo, mas formar uma pessoa capaz de aprender e ensinar. O saber deixa de ser um dom, uma graça divina, como era considerado até então. Torna-se uma atividade humana que qualquer um que possuísse intelecto racional poderia desempenhar, ou seja, qualquer ser humano.

Importantes universidades foram criadas no século XIII, como, por exemplo, Oxford, Paris e Bolonha, as quais foram de fundamental importância para a

construção e preservação do patrimônio histórico do Ocidente, assim como para a construção das nações modernas.

Conforme nos esclarece Mortimore (2002, p. 42), “A universidade medieval na Europa era em grande parte dedicada ao estudo de religião, teologia e filosofia.” Entretanto, após o Renascimento a Universidade passou a incluir os estudos clássicos, as ciências humanas, medicina e astronomia, florescendo como um verdadeiro centro de geração de alto conhecimento. Algumas universidades também ensinavam Direito. As disciplinas vocacionais eram, frequentemente, combinadas com o estudo acadêmico de filosofia e ciências humanas. (MORTIMORE, 2002)

Este modelo se disseminou por toda a Europa, a partir do século XVI, e, nos séculos XIX e XX, por todos os continentes. Na América Latina, a Espanha espalhou universidades por todas as suas colônias, chegando a 26 ou 27 ao tempo da independência das mesmas. (MENDONÇA, 2000).

No Brasil, diferentemente, a criação da universidade se deu de forma tardia. Uma primeira tentativa ocorreu durante a Inconfidência Mineira, em 1789, mas o fracasso desta perdurou por mais de um século. Durante todo este período, no Brasil, ministravam-se apenas cursos propedêuticos; os estudos superiores de Teologia e Direito eram realizados em Portugal e os de Medicina na França. (FÁVERO, 2000)

Com a chegada da família real, D. João VI criou, por decreto de fevereiro de 1808, o Curso Médico de Cirurgia, na Bahia, e uma Escola Anatômica, Cirúrgica e Médica, no Rio de Janeiro. Nos anos seguintes surgiram a Academia Real Militar (1810), que deu origem à Escola Politécnica; o Curso de Agricultura (1812); de Química (1817); de Matemática Superior (1809) em Pernambuco, entre outros. A Universidade do Rio de Janeiro foi criada pelo Governo Federal em 1920, reorganizada em 1937 como Universidade do Brasil (UB) e, em 1965, recebeu a denominação atual de Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Em 1934, o governo do estado paulista criou a Universidade de São Paulo (USP). (FÁVERO, 2000)

Entre 1935 e 1960, a universidade brasileira cresceu, embora apontada pelos críticos como elitista e ornamental, distante do desenvolvimento do país, um lugar privilegiado, ao qual uma ínfima minoria de brasileiros tinha acesso. Durante esse período, a universidade dava ênfase quase absoluta à formação profissional e à busca do saber apenas pelo saber.

Em fins da década de 1950 e começo de 1960, houve um salto qualitativo na concepção de universidade no Brasil. A visão da educação como prática da liberdade, que resultou no Sistema Paulo Freire de educação de adultos, e a defesa de uma cultura nacional, propalada pelos movimentos de cultura popular e pelos Centros Populares de Cultura, geraram uma intensa mobilização em torno da real missão da universidade na sociedade. Objetivava-se, com tudo isso, uma reforma estrutural dos conteúdos acadêmicos, com o fortalecimento da pesquisa como indutora dos processos de inovação. (WANDERLEY, 1983)

Em 1964, entretanto, a universidade brasileira foi parcialmente destruída, com a aposentadoria forçada de centenas de professores, exilados ou expulsos pela ditadura recém-instalada, que pôs fim também à liberdade de cátedra. Paradoxalmente, ela foi reconstruída numa estrutura mais moderna. Pela primeira vez tentou-se criar um sistema universitário nacionalmente integrado, com grande disponibilização de recursos financeiros para a construção de novos prédios e compra de equipamentos. (BUARQUE, 2003)

Nesse período, por acentuada influência norte-americana, a educação passou a vincular-se ao mercado de trabalho, criando-se parcerias entre a universidade e o setor produtivo, promovendo cursos de curta duração, expandindo-se o ensino superior através da proliferação de instituições privadas, massificando o ensino. A ditadura preparou o caminho para o neoliberalismo, através da desarticulação da esfera pública, da restrição de direitos e da despolitização, gerando consequências, principalmente, no campo social. (PAULA, 2009).

A partir de 1985, a reafirmação da democracia trouxe de volta a liberdade, inclusive o direito de escolha dos dirigentes universitários, com eleição direta para o cargo de reitor. Mas trouxe, também, uma forte restrição de recursos financeiros. Assim, sobretudo a partir de 1990, a universidade brasileira passou a sofrer forte influência das políticas neoliberais e dos organismos internacionais do capital. Com isso, a oferta da educação alterou-se significativamente; houve a universalização do ensino fundamental; deu-se o crescimento do ensino médio e também do ensino superior, cujas matrículas triplicaram, em razão, principalmente, da proliferação de instituições de ensino superior privado. (BUARQUE, 2003)

Neste início do século XXI, a universidade brasileira, embora considerada uma instituição jovem em termos latino-americanos e mundiais, carrega enorme responsabilidade: contribuir para a formação de cidadãos críticos e participativos,

que ajudarão a construir um Brasil mais desenvolvido, justo e democrático. Nesse sentido, necessita garantir formação de qualidade em todas as áreas do conhecimento, sem apelar para cursos que servem apenas para alcançar estatísticas. (PAULA, 2009)

Uma universidade capaz de satisfazer esses critérios está permeando os discursos dos responsáveis pelo ensino superior brasileiro há quase duas décadas, mas, concretamente, pouco foi realizado até agora. É visível, no entanto, a preocupação do Estado em criar estratégias que, a par da expansão indiscriminada de cursos superiores, busquem a melhoria da qualidade dos mesmos.

Em artigo publicado na obra *“Educação superior no Brasil- tempos de internacionalização”*, Speller (2010) faz algumas colocações a respeito da educação superior brasileira, elencadas a partir da Conferência Mundial de Educação Superior (CMES), realizada pela ONU para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), em Paris, em julho de 2009. Entre as propostas apresentadas estão: a reafirmação do papel estratégico da universidade no plano científico, tecnológico, da inovação e do desenvolvimento institucional; a responsabilidade pela formação, desenvolvimento e experimentação de conhecimentos e tecnologias pertinentes à educação básica; promoção de programas nacionais de mobilidade docente e discente e maior integração regional de universidades públicas brasileiras com outras regiões nos campos de ensino, pesquisa, extensão; integração de todos os níveis de ensino, da educação infantil à educação superior; incorporação de novas tecnologias de comunicação e informação ao sistema nacional de educação, em todos os seus níveis.

Em resumo, o que se pretende alcançar é, além da universalização da educação superior, a manutenção da qualidade do ensino oferecido. A criação de padrões de gestão acadêmicos mais flexíveis, voltados para uma nova realidade social; uma maior injeção de recursos na educação interativa e a ampliação de vagas; inovações pedagógicas e metodológicas, traduzidas de resultados de pesquisa e desenvolvimento de produtos cujo conhecimento seja seu principal insumo são ações consideradas urgentes para o aprimoramento do ensino, adequando-o às necessidades decorrentes das transformações em curso, na ciência e na tecnologia. Como estratégia fundamental, o programa de inovação nacional defende o desenvolvimento de redes de educação a distância, a ampliação e o aperfeiçoamento de bibliotecas virtuais, o treinamento de professores e produção de

conteúdos para *internet* relacionados à divulgação científica. (BRENNAND; BRENNAND, 2012).

A realidade social do mundo, hoje, bem como os avanços dinâmicos em termos de informação, conhecimento e novas técnicas de comunicação e educação, evidenciam a necessidade de uma revolução no conceito de universidade.

O papel cada vez mais importante atribuído à ciência e tecnologia coloca esta instituição com diversos papéis: assegurar, por meio do tripé ensino, pesquisa e extensão, uma relação com a sociedade fundada na busca de respostas aos grandes problemas socioeconômicos e políticos, bem como tornar-se pedra angular para o desenvolvimento das organizações e do mercado. (BRENNAND; BRENNAND, 2012, p. 187)

Segundo Bartolomé (2014), hoje a universidade se vê diante de diferentes desafios, os quais ela necessita enfrentar para que continue existindo e respondendo às novas demandas sociais. Bartolomé comenta sobre esses desafios iniciando com o uso das TICs (Tecnologias de Informação e Comunicação), as quais têm obrigado a universidade a se redesenhar, criando uma modalidade híbrida de ensino, que envolve atividades presenciais e virtuais. E continua, citando a substituição dos livros de papel por documentos eletrônicos. Para ele, não se trata unicamente do suporte usado, mas da maneira como a informação e o conhecimento são disseminados por meio das redes sociais, por representações em 3D, imagens virtuais e realidade aumentada, o que pressupõe mudanças no uso dos materiais docentes.

Também segundo este autor, a educação formal, voltada à certificação profissional ou ao reconhecimento acadêmico, vem perdendo seu valor permanente e há necessidade de formação contínua dos sujeitos. Além disso, a globalização traz à universidade a necessidade de formar profissionais capazes de se mover por diferentes países. Todos estes desafios afetam não somente a estrutura, mas também a gestão da universidade e as estratégias docentes.

Certamente, estamos vivendo um momento de plena revolução tecnológica, quando a produção e a transmissão de informações ocorrem em extraordinária velocidade, num processo de globalização não só da cultura, mas também da economia e da política. Nesse contexto, caberá à universidade repensar sua missão e redefinir suas funções, especialmente em vista da necessidade que a sociedade tem de pessoas com treinamento e conhecimento em constante atualização.

3 A BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA NO CENÁRIO DO ATUAL PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Há algumas décadas, uma revolução informacional vem acontecendo na sociedade contemporânea. Milhares de publicações impressas e eletrônicas surgem a cada dia; as informações disponíveis nos mais variados suportes e veículos só aumentam, e, com o surgimento e a popularização da internet, cresce o número de indivíduos que têm acesso a ela.

Segundo dados da Associação Brasileira de Telecomunicações, subiu para 137 milhões, em janeiro de 2014, o número de acessos em banda larga no Brasil, mostrando um crescimento de 56% em relação a janeiro de 2013, com 49 milhões de novos acessos. Com isso, podemos dizer que a informação atinge, hoje, uma grande parcela da população.

Embora não se possa comparar, proporcionalmente, esta revolução no aparato tecnológico de hoje nos remete a outras acontecidas quando a comunicação passou de oral a escrita e,

[...] teve como consequência, por um baixo custo energético, multiplicar a informação (cópia de manuscritos, imprensa, fotocópia) e armazená-la, permitindo assim exteriorizar, primeiramente nas bibliotecas, uma das funções do cérebro humano, que é a memória. (LE COADIC, 2004, p. 5)

Em relação ao número de pessoas atingidas, as informações, registradas primeiramente em tábuas de argila, linho, papiro, pergaminho, e depois no papel, alcançavam apenas um número restrito de pessoas. Isto porque, até a Renascença, as bibliotecas eram organismos ligados aos religiosos, e a elas somente tinham acesso os que faziam parte de uma ordem religiosa. (MARTINS, 2002).

Situadas no interior dos conventos, as bibliotecas medievais, como o seu nome indica etimologicamente, eram, propriamente, depósitos de livros, onde os livros ficavam como que escondidos, dificilmente acessíveis aos profanos. Nesse período, o Sacerdote era o monopolizador de todos os conhecimentos religiosos, literários e científicos. (MARTINS, 2002)

A fundação das universidades, ainda na Idade Média, modificou o destino dos livros. Embora sendo um prolongamento das ordens eclesiásticas, as universidades, algumas fundadas por franciscanos e dominicanos, já apresentavam certa liberdade,

começando, de modo ainda precário, a guardar os livros necessários ao ensino. Entre os Séculos XIII e XIV, alguns estudiosos começam a tentar sistematizar as bibliotecas universitárias, elaborando sistemas de listagens e catálogos. Entretanto, somente no decorrer do século XV é que as grandes universidades constroem edifícios próprios para abrigar suas bibliotecas. Desse modo, somente na Renascença é que a biblioteca começa a adquirir o seu sentido moderno, a sua verdadeira natureza, e junto ao livro surge a figura do bibliotecário. (MARTINS, 2002)

No Brasil, as bibliotecas universitárias também surgiram a partir dos acervos das bibliotecas de ordens religiosas. Mas, somente com a criação das escolas de nível superior, no final do século XIX e início do XX, houve um crescimento desse tipo de biblioteca. Mesmo assim, conforme se constatou quando do acordo entre o MEC e a Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional (USAID), ocorrido durante o período militar, suas estruturas eram obsoletas e insatisfatórias. (GICO, 1990)

Nesse período, houve um grande crescimento do ensino superior e muitos prédios para abrigar bibliotecas foram construídos, mas, mesmo com o aumento do número de alunos, não houve investimentos em material bibliográfico e muitas destas bibliotecas não tiveram seu acervo renovado. É preciso lembrar ainda que, neste mesmo período, proliferaram os textos mimeografados ou xerocados, em substituição aos livros. (GICO, 1990)

A partir das décadas de 1980 e 1990, a imagem da biblioteca tradicional começou, lentamente, a ser atingida pelas mudanças provocadas pelo advento das tecnologias digitais. Nos dias de hoje, quando a informação é considerada o insumo principal para a solução de problemas, tomada de decisões, enfim, para construção da ciência e da cultura, a biblioteca caminha em busca de vencer os desafios que esta realidade lhe impõe.

3.1 DESAFIOS À BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA

O modo de ensinar e, conseqüentemente, de aprender, evoluiu muito desde nossos ancestrais, que transmitiam os conhecimentos às novas gerações através da linguagem oral, dos gestos e imagens, até a educação contemporânea, caracterizada por processo contínuo de renovação de conhecimentos.

Durante muitos séculos, nas instituições formais de ensino, o aprendizado era realizado sempre através da simples transmissão do conhecimento. O professor era possuidor do mesmo e ao aluno cabia recebê-lo de forma passiva, sem contestação.

No contexto atual, entretanto, quando a incorporação de novos recursos tecnológicos torna-se cada vez mais comum, transformando as relações sociais, a cultura, a economia e o campo do saber humano, não há mais espaço para o modelo tradicional de ensino-aprendizagem. A forma de estudar e aprender vem se transformando num ritmo nunca visto antes.

Hoje, no nosso dia a dia, somos levados a pensar e a agir cada vez mais rápido, realizar diversas tarefas ao mesmo tempo, desenvolver uma variedade de atividades com o auxílio de programas de computador, armazenar grandes quantidades de dados em pequenas mídias removíveis, trocar informações via comunicadores instantâneos e e-mails. Em resumo, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) estão cada vez mais presentes na vida de uma grande e crescente quantidade de indivíduos. (FREIRAS; ALONSO; MACIEL, 2013)

A formação universitária, dentro deste quadro acima descrito, já não está mais centrada somente na aquisição e acumulação de conhecimentos, mas sim no desenvolvimento de competências. Perrenoud (1999, p. 7) conceitua competência como:

[...] uma capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação, apoiada em conhecimentos, mas sem limitar-se a eles. Para enfrentar uma situação da melhor maneira possível, deve-se, via de regra, por em ação e em sinergia vários recursos cognitivos complementares, entre os quais está o conhecimento.

Em resumo, entende-se que desenvolver competências é o mesmo que preparar o estudante para fazer o melhor na vida, seja no percurso acadêmico, profissional ou pessoal. Hoje, o indivíduo bem informado é aquele que tem a competência para buscar informações, agregar valor a elas, transformando-as em conhecimento útil a sua vida. (AMANTE, 2007)

Nesse cenário, a biblioteca universitária está deixando de ser a principal fonte de busca e perdendo a sua supremacia na realização deste papel fundamental, devido, é claro, ao impacto da tecnologia digital. Esta tecnologia tem permeado todas as facetas da nossa civilização, revolucionando não só a forma como

armazenamos e transmitimos o conhecimento registrado e uma série de outros tipos de comunicação, mas também a forma como procurar e ter acesso a esses materiais. (CUNHA, 2010)

Nesse contexto, considera-se que:

[...] o conhecimento existe sob muitas formas: texto, gráfico, som, algoritmo e simulação da realidade virtual e, ao mesmo tempo, ele existe literalmente no éter, isto é, distribuído em redes mundiais, em representações digitais, acessíveis a qualquer indivíduo e, com certeza, não mais uma prerrogativa de poucos privilegiados da academia. (CUNHA, 2000, p. 73)

Durante muito tempo, a prática profissional dos bibliotecários estava restrita à custódia da documentação. A prioridade estava na guarda do patrimônio cultural incorporado e acumulado e não no acesso ou na difusão do mesmo. Conforme Ribeiro (2010, p.64), “No paradigma custodial, historicista e patrimonialista, a ideia da preservação e da guarda da memória teve sempre uma prevalência muito grande sobre a ideia do acesso [...]”

Atualmente, porém, a imagem tradicional das bibliotecas, aquela dos ambientes sóbrios, onde livros e documentos são guardados e preservados, onde funcionários sisudos atendem formalmente os usuários e exigem que os mesmos estudem em silêncio, está em processo de mudança. A própria formação do bibliotecário, com uma supervalorização das operações técnicas de catalogação, classificação, restauração e preservação documental, vem sendo questionada e, aos poucos, os currículos estão sendo alterados. (CARVALHO; SILVA, 2009).

Esse processo de transformação também vem ocorrendo nas universidades, e não há como negar que sua estrutura está sendo afetada diretamente pelas tecnologias da informação e comunicação, o que tem gerado alterações na produção, disseminação, armazenamento, uso e sistematização da informação. (CARVALHO, 2004)

Nesse caso, sendo as bibliotecas universitárias parte da Universidade, na medida em que a atuação da Universidade se volta para o ensino, a pesquisa, a prestação de serviços à comunidade, também os bibliotecários devem seguir nessa direção, buscando ampliar seus conhecimentos e competências. Seus esforços para melhorar os espaços em que usam e desenvolvem suas competências devem estar sempre direcionados aos usuários, pois, certamente, as bibliotecas só têm sentido

se existirem aqueles que delas se utilizam. Aliás, a atenção centralizada no usuário foi o elemento-chave que deflagrou os processos de mudanças das bibliotecas, que antes disso tinham sua atenção voltada apenas ao livro (DUDZIAK, 2001).

Daí a urgência na adaptação das bibliotecas universitárias a um contexto voltado para as Tecnologias Digitais. Entre as mudanças necessárias, podemos citar a digitalização e disponibilização de livros, revistas, teses e dissertações no ambiente virtual; a melhoria do espaço físico da biblioteca; novas práticas dos bibliotecários, voltadas para novos serviços surgidos ou adaptados às tecnologias digitais; melhor comunicação com o usuário, seja ele presencial ou virtual.

Através de uma busca criativa de soluções, os bibliotecários também podem assumir diferentes papéis na Universidade, como: gestor de coleções, prestador de serviços, produtor de metadados, fornecedor de serviços de referências virtuais, mediador e validador da informação, formador em competência informacional e facilitador de aprendizagem, editor de conteúdos, gestor de relacionamentos e dinamizador de ações culturais. (AMANTE, 2007)

Conforme Dudziak (2001, p. 107):

A biblioteca deve focalizar seus esforços na formação de pessoas, cidadãos que sejam capazes de pensar criticamente, aprender de maneira independente (aprendam a aprender), capacitadas a buscar e usar a informação no seu dia a dia, na resolução de problemas ou realização de projetos, tarefas, ou simplesmente em função de uma curiosidade pessoal, de forma a inculcar-lhes o gosto pelo aprendizado ao longo da vida.

Essa busca de informação, certamente, tem se tornado cada vez mais democrática, devido ao uso, em larga escala, dos recursos digitais. Mas, segundo Colepícolo (2015, p. 1, tradução nossa):

[...] esta democracia parece ter duas faces: a mesma liberdade que se tem para acessar livre e rapidamente qualquer tipo de informação é a que se tem para selecionar aquela que pode causar prejuízo, confusão ou desinformação. Assim, passamos da informação rara e cara à excessiva e indiscriminada [...]

Nesse caso, a biblioteca continua sendo um recurso ao qual o usuário pode recorrer em busca da integridade e da confiabilidade das informações. Nela os usuários podem encontrar informação com qualidade controlada pela própria

biblioteca, pois, entre as diversas funções do bibliotecário está a de orientar o usuário sobre o uso do acervo, fornecendo as informações solicitadas, de forma precisa e confiável. Este é um dos fatores, entre outros, que deve preservar o papel das bibliotecas nas Universidades.

3.2 BIBLIOTECAS DO FUTURO: MUDANÇAS EM PROCESSO

Estudos sobre o comportamento de busca e uso da informação pelos usuários e sobre a adequação dos sistemas às suas necessidades vêm sendo desenvolvidos por estudiosos de diferentes áreas, como, por exemplo, da Ciência da Informação, da Psicologia, da Educação. Estes estudos têm permitido conhecer e entender as mudanças em andamento, e, tanto quanto possível, se antecipar a elas.

Muitas bibliotecas já funcionam como espaços de encontros, leituras, estudos e pesquisas, e as novas tecnologias vêm sendo utilizadas para facilitar o acesso dos usuários à informação. Nas Universidades,

[...] as tecnologias digitais já fazem parte do cotidiano das bibliotecas, seja no uso das bases de dados on-line, das bases de dados especializadas e de forma mais recente através de páginas virtuais de serviços, disponibilizadas através de endereços eletrônicos, onde o usuário pode fazer um passeio virtual pelo acervo, consultar itens, fazer reservas e renovação de empréstimos, só para citar alguns exemplos. (CARVALHO; SILVA, 2009, p.128)

Nos Estados Unidos, algumas bibliotecas vêm adotando estratégias para responder às novas necessidades dos pesquisadores, estudantes e professores. Na biblioteca da Universidade da Califórnia (UCLA), uma dessas estratégias é o InqLab ou Laboratórios de Inquérito. São espaços multiuso, onde o aluno ou grupo de alunos agendam com um especialista, que pode ser um bibliotecário ou aluno de pós-graduação, uma consultoria de pesquisa. O espaço está equipado com estações de consulta, data-show, mesas de reunião, cadeiras confortáveis e tecnologia integrada. O espaço reflete as características da nova cultura de aprendizagem aberta e colaborativa, social, transparente, e oferece oportunidades para transformar o tradicional modelo de serviço de referência. O objetivo de longo prazo dos InqLabs é criar um modelo de serviço totalmente integrado para a

pesquisa, redação e assistência tecnológica. (STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES, 2014)

Grupos de alunos que já possuem conhecimentos sobre as necessidades da biblioteca são contratados para desenvolver aplicativos que tornam mais fácil o acesso aos serviços da biblioteca. Com isso a biblioteca oferece oportunidades para os alunos desenvolverem suas capacidades, ao mesmo tempo em que cria novos produtos.

Esta biblioteca também realiza uma série de workshops abertos sobre as melhores práticas de ensino e aprendizagem, não apenas para os bibliotecários, mas para todos os seus funcionários e outros que queriam participar. Estes workshops ajudam a biblioteca a adotar as melhores práticas pedagógicas em seu próprio trabalho, desenvolvendo com isso uma maior empatia com docentes e pós-graduandos em funções de ensino, bem como com os próprios alunos. (KELLY, 2014)

Uma outra biblioteca, inaugurada em 2013, a Hunt Library, na NCSU (North Carolina State University), consiste em uma instalação pioneira e uma incubadora de tecnologias que possui a maior coleção de tecnologias de visualização, bem como espaços de colaboração que podem comportar mais de 100 equipes ativas ao mesmo tempo. Esta biblioteca chega a receber 10 mil usuários em um único dia. Estes espaços incentivam a colaboração, reflexão e criatividade. O The Game Lab, laboratório de apoio de estudos acadêmicos de jogos digitais, oferece um espaço de estudo e lazer para os usuários da biblioteca. Outro espaço criado pela biblioteca é o Lab Digital Media, um laboratório de produção de mídia digital, com estações de trabalho com software de edições audiovisuais e um estúdio com tela verde, reservado para produções. Quiosques com tutoriais e vídeos online estão disponíveis para os alunos aprenderem a usar uma variedade de softwares. O Makerspace é um espaço de apoio a alunos, professores e funcionários para aprender sobre as tecnologias emergentes e criar novos projetos. O espaço tem duas impressoras 3D e um cortador laser para prototipagem rápida de projetos. (THE NORTH CAROLINA STATE UNIVERSITY LIBRARIES, 2014)

Para os alunos de educação a distância a Hunt Library disponibiliza um serviço de entrega de livros em casa e de artigos científicos via web. O aluno a distância também tem disponível uma linha gratuita, e-mail e chat para tirar dúvidas e obter instruções com os bibliotecários.

No Brasil, as mudanças mais visíveis são em relação ao uso de tecnologias para automação de serviços, como o empréstimo/devolução com o apoio da tecnologia RFID, presente nas bibliotecas da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul e Universidade Federal de Uberlândia. Outra tecnologia presente em algumas bibliotecas são os Aplicativos para Smartphone, como o Pergumun Mobile, onde o usuário pode realizar consulta ao acervo, fazer renovação e reservar materiais utilizando seu dispositivo móvel. Um serviço presente na Universidade Federal de Uberlândia é o empréstimo de e-readers ou tablets aos usuários.

Estes exemplos acima citados mostram que a criação de ambientes físicos propícios à interação, colaboração e experimentação; laboratórios de mídia digital; espaços multiuso e espaços de criação são estratégias essenciais para que as bibliotecas possam aumentar sua visibilidade na era digital.

3.3 BIBLIOTECA COMUNITÁRIA DA UFSCAR

A Biblioteca Comunitária (BCo) da UFSCar foi inaugurada em 17 de agosto de 1995, tendo uma concepção inovadora. Democratizando seu espaço físico, seu acervo, serviços e produtos, atende à Comunidade Universitária e Científica, estendendo seus serviços a toda comunidade externa e também aos Grupos Especiais de Usuários.

O espaço físico da BCo foi projetado em 9 mil m², distribuídos em seis níveis, que abrigam a Biblioteca Comunitária, o Teatro Florestan Fernandes com capacidade para 420 lugares, 3 Auditórios e uma Área de Convivência. A Biblioteca Comunitária integra o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) - SIBI-UFSCar, que é composto pelas Bibliotecas Setoriais de Ciências Agrárias (BSCA) - Campus Araras; Biblioteca de Sorocaba (BSO) – Campus Sorocaba; Biblioteca Lagoa do Sino, em Buri. Todas as bibliotecas do sistema possuem wi-fi grátis para os usuários. (BIBLIOTECA COMUNITÁRIA DA UFSCAR, 2014)

Este sistema, composto pelas quatro bibliotecas citadas acima, disponibiliza aos alunos da Universidade Federal de São Carlos, tanto dos cursos presenciais como a distância, um acervo de 268.632². Além deste acervo físico, as bibliotecas também possuem acesso ao Portal de Periódicos da Capes, o qual oferece textos

² Dado extraído do Relatório Anual de Atividades da Biblioteca Comunitária / 2013.

completos disponíveis em mais de 37 mil publicações periódicas, internacionais e nacionais. As diversas bases de dados reúnem desde referências e resumos de trabalhos acadêmicos e científicos até normas técnicas, patentes, teses e dissertações, dentre outros tipos de materiais, cobrindo todas as áreas do conhecimento. Inclui também uma seleção de importantes fontes de informação científica e tecnológica de acesso gratuito na web. (COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR, 2014)

Além do Portal de Periódicos da Capes, os alunos também têm acesso às bases de dados Cambridge Books Online; Newspaper Direct; Revista Harvard; Revista Production Planning & Control; UpToDate e Wiley Online Library. O Acesso ao conteúdo digital pode ser feito remotamente através do serviço Proxy, um serviço intermediário situado entre o computador do usuário e a internet, ao qual o aluno tem acesso de qualquer lugar fora do campus. Outro serviço oferecido aos alunos é o Serviço de Comutação de Informação, que permite a obtenção de cópias de documentos técnico-científicos disponíveis nos acervos das principais bibliotecas brasileiras e internacionais. Um importante trabalho realizado pelas bibliotecas da UFSCar é o treinamento e capacitação do usuário, o qual acontece em grupos ou individualmente. Além de capacitar o aluno para o melhor uso do acervo das bibliotecas, o treinamento também enfatiza o uso do Portal de Periódicos da Capes, portais de acesso livre como o Scielo³ e o uso das bases de dados.

³ Biblioteca virtual SciELO (sigla de Scientific Electronic Library On Line), coleção de 280 revistas científicas brasileiras disponíveis de modo aberto e gratuito na internet.

4 COMPORTAMENTO INFORMACIONAL

A informação é a base do que vem sendo denominado de Era da Informação, Sociedade da Informação ou outros termos correlatos. Através da informação se cria uma série de conhecimentos e através do conhecimento geram-se novas informações. Segundo Le Coadic (2004, p. 4), “[...] a informação é um conhecimento inscrito (registrado) em forma escrita (impressa ou digital), oral ou audiovisual, em um suporte.”

A atual abundância de informações da sociedade moderna vem colocando os indivíduos em um novo ambiente de busca e recuperação da informação. A tecnologia, principalmente a internet, cria novas formas de acesso à informação, alterando hábitos de comportamento de busca, criando, cada vez mais, a necessidade de um conhecimento ligado ao uso eficiente da informação.

Desse modo, de acordo com Dias e Peres (2004), conhecer o comportamento de busca da informação dos usuários se torna imprescindível para planejar, desenvolver e prestar serviços que, de fato, atendam às necessidades dos usuários, consumidores e geradores de informações. Isto porque a busca de informações é uma atividade imprescindível para estudantes, pesquisadores de diversas áreas e cidadãos em geral.

Para Wilson (1999), o campo de estudo sobre o comportamento de busca de informação (*information-seeking behaviour*) é um subcampo do comportamento informacional (*information behaviour*), o qual comporta outro subcampo, nomeado como comportamento de busca em sistemas de informação (*information searching behaviour*). O autor propõe quatro definições relacionadas ao comportamento informacional:

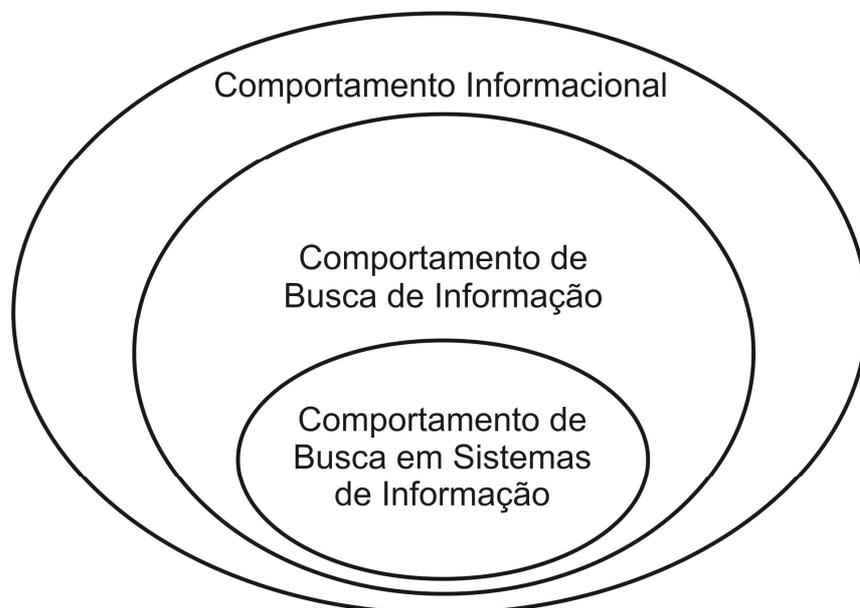
- comportamento informacional: a totalidade do comportamento humano em relação ao uso de fontes e canais de informação, incluindo a busca passiva e ativa da informação; inclui a comunicação face a face com os outros, bem como a recepção passiva de informações como, por exemplo, vendo anúncios de TV sem qualquer intenção de agir sobre a informação;
- comportamento de busca da informação: a atividade ou ação de buscar informação em consequência da necessidade de atingir um objetivo;

durante a busca o indivíduo pode interagir com sistemas manuais de informação (livros, revistas) ou baseados no computador;

- comportamento de busca em sistema de informação: é o nível micro do comportamento, em que o indivíduo interage com sistemas de informação de todos os tipos;
- comportamento do uso da informação: constitui o conjunto dos atos físicos, tais como a marcação de um texto para destacar sua importância, e mentais, que envolvem, por exemplo, a incorporação da nova informação aos conhecimentos prévios do indivíduo. (WILSON, 1999, tradução nossa)

A Figura a seguir representa o comportamento informacional como um campo mais geral de investigação, com o subcampo comportamento de busca de informação e um subcampo formado pelo comportamento de busca em sistemas de informação.

Figura 1 – Campo do Comportamento Informacional



Fonte: Wilson (1999, p. 263, tradução nossa)

O Comportamento Informacional, de acordo com Todd (2003), é o resultado das interações entre os indivíduos, as várias formas de dados, informações,

conhecimento e aprendizagem que estão sob o rótulo da informação, assim como os diversos contextos nos quais eles interagem.

Para Case (2007), o comportamento informacional engloba a obtenção de informações através de comportamentos não intencionais ou passivos (como vislumbrando informações), bem como a busca ativa de informações por meio de comportamentos intencionais. Já a busca de informação é um esforço consciente para adquirir informações em resposta a uma necessidade ou lacuna em seu conhecimento.

Gasque e Costa (2003) apontam alguns conceitos que envolvem o comportamento informacional e o estudo de usuários:

- necessidade de informação – um déficit de informação a ser preenchido e que pode estar relacionado com motivos psicológicos, afetivos e cognitivos;
- busca da informação – ativa e/ou passiva – o modo como as pessoas buscam informações;
- uso da informação – a maneira como as pessoas utilizam a informação;
- fatores que influenciam o comportamento informacional;
- transferência da informação – o fluxo de informações entre as pessoas;
- estudos dos métodos – identificação dos métodos mais adequados a serem aplicados nas pesquisas.

4.1 DO “ESTUDO DOS USUÁRIOS” AO “ESTUDO DO COMPORTAMENTO INFORMACIONAL”

Historicamente, os estudos sobre comportamento informacional começaram a partir da segunda metade da década de 1940. No início, restringiam-se à área de Ciências Exatas e objetivavam agilizar e aperfeiçoar os produtos e serviços oferecidos pelas bibliotecas. Até então, as bibliotecas adotavam uma atitude passiva, esperavam que os usuários aparecessem e soubessem como usar as informações disponíveis. Com os estudos nesse campo, as bibliotecas começaram a mudar de atitude em relação aos usuários, tornando-se mais ativas, criando novos serviços e aperfeiçoando outros. (FIGUEIREDO, 1994).

Na Conferência de Informação Científica da Royal Society, realizada em 1948, foram apresentados trabalhos sobre comportamento informacional de

cientistas e pesquisadores, porém, sem o uso do termo comportamento informacional. Eram documentos relacionados ao uso da biblioteca e dos documentos. (WILSON, 1999).

Segundo Ferreira (1997), os estudos relacionados às necessidades dos usuários continuaram nas décadas seguintes. Na década de 50, intensificaram-se os estudos sobre o uso da informação entre grupos específicos de usuários, englobando as Ciências Aplicadas.

Na década de 60, deu-se ênfase aos estudos do comportamento dos tecnólogos e educadores, enquanto a década de 70 foi dedicada aos estudos das necessidades dos cientistas sociais e dos altos escalões da administração governamental. (FIGUEIREDO, 1994). Nesta década, emergiram estudos relativos à satisfação das necessidades de informação, os quais passaram a divergir em duas direções: abordagem tradicional (*system oriented approach* ou *traditional approach*), dirigida sob a ótica do sistema de informação; e abordagem alternativa, dirigida sob a ótica do usuário (*user-oriented approach* ou *alternative approach*). São dessa época estudos sobre usuários das áreas de humanas, ciências sociais e administrativas.

A partir da década de 80, os estudos passaram a focar a avaliação de satisfação e desempenho, embora usando métodos de pesquisa quantitativos insuficientes, atendo-se apenas a quantificar o número de visitas às bibliotecas, o número de assinaturas de revistas e o número de itens citados em jornais. Muito pouco dessa contagem revelou *insights* de valor para o desenvolvimento da teoria e da prática. Nesse momento, os pesquisadores na área da ciência da informação passaram a ignorar os trabalhos em outras áreas, os quais poderiam oferecer modelos teóricos do comportamento humano.

Dervin e Nilan (1986, apud GASQUE; COSTA, 2003) observaram que muitos estudos ainda estavam centrados nos sistemas e no paradigma tradicional, nos quais eles identificaram algumas características como: a objetividade, em que a informação corresponde, de forma absoluta, à realidade; o mecanicismo, cujo foco é o sistema, não percebendo o usuário como indivíduo com objetivos; a passividade, sustentando a ideia de que os usuários são receptáculos passivos de informação; a trans-situcionalidade, em que se tenta prever o comportamento do usuário por meio de estatísticas; a concepção comportamental, em que se privilegia o comportamento externo, como contatos com fontes e usos de sistemas.

Em oposição a essa abordagem, começou a surgir um novo modelo, que passou a atrair maior atenção a partir de fins da década de 1980 e início dos anos 1990, tendo como características: a subjetividade humana, resultante de uma realidade que não transmite significado constante; o construtivismo, em que o conhecimento é visto como algo inacabado; a situacionalidade, que considera o comportamento informacional variável de acordo com a situação; a visão holística, pela qual os usuários devem ser compreendidos num contexto amplo; o cognitivismo, baseado na crença de que as abordagens fundamentais do comportamento humano e do desenvolvimento cognitivo podem contribuir muito com a ciência da informação. (GASQUE; COSTA, 2003)

No final da década de 1990, Wilson lançou publicações que iniciaram debates sobre o termo “comportamento informacional”. Os argumentos favoráveis à substituição da expressão “estudos de usuários” por “comportamento informacional” indicavam que o campo de estudos estava se ampliando e precisava incluir conceitos sobre necessidades e oferta de informações. A expressão, aos poucos, passou a ter aceitação geral, sendo usada em títulos de artigos e cursos acadêmicos. Isto porque, o conceito abrange toda a gama de estudos relacionados com o usuário e a informação; inclui estudos das necessidades de informação, de como as pessoas buscam, geram, fornecem e usam as mesmas, tanto de forma proposital como de maneira passiva, em sua vida diária.

Nas últimas décadas, principalmente no Reino Unido, os estudos têm adotado métodos qualitativos, resultando em um trabalho amplo de investigação do comportamento humano, e assim é mais provável encontrar teorias e modelos que podem ser aplicados ao estudo do comportamento de informação. Trabalhos de autores como Kuhlthau, Dervin, Elis e Wilson têm influenciado as pesquisas mais recentes. Esses estudos, de acordo com Furnival e Abe (2008, p. 160):

[...] têm identificado a busca de informação em muitos níveis, como: estudos nos quais são descritas atividades e tarefas específicas; estudos de necessidades e usos de fontes de informação por grupos específicos; estudos que têm identificado aspectos afetivos ou cognitivos de usuários e modelos teóricos e descritivos de busca de informação, busca de informação em sistemas de informação ou comportamento informacional.

4.2 PESQUISAS NA ÁREA DE COMPORTAMENTO DE BUSCA DA INFORMAÇÃO

A proposta do presente trabalho, de verificar o comportamento de busca de informações dos alunos do curso de licenciatura em pedagogia, das modalidades a distância e presencial, da Universidade Federal de São Carlos, encaminhou-nos para uma pesquisa bibliográfica que nos revelou a existência de inúmeros trabalhos sobre o tema. Dentre muitos trabalhos pesquisados, de estudiosos nacionais e estrangeiros, selecionamos alguns que mais se aproximam do tema específico escolhido por nós e que utilizam o mesmo instrumento de coleta da presente pesquisa, num recorte temporal de 10 anos (2004-2014).

Uma pesquisa realizada por Zao e Zheng (2004), baseada em um modelo de processo de busca de informação por estudantes de educação a distância, englobando fatores individuais e ambientais, usou como ferramenta de coleta de dados um questionário autoadministrado. Foi observado neste estudo que o princípio do menor esforço prevalece na seleção e uso da informação pelos estudantes de educação a distância. Metade dos entrevistados escolheu a internet como fonte principal e 28,75% dos entrevistados optaram pelos recursos da biblioteca da instituição. Outra conclusão do estudo é que os estudantes de ciências humanas e sociais usam mais a biblioteca da instituição do que os estudantes das outras áreas.

Neste mesmo ano de 2004, uma pesquisa foi realizada na University College Dublin, na Irlanda, por Gillian Kerins, Ronan Madden, e Crystal Fulton, com estudantes dos cursos de engenharia e direito, sobre comportamento de busca de informações. O estudo mostrou que a distância física de um recurso e o horário foram fatores-chave na utilização ou não da biblioteca. Velocidade e facilidade de uso, incluindo a linguagem acessível, também foram fatores importantes para estudantes de engenharia ao selecionar uma fonte de informação. Curiosamente, alguns dos mesmos alunos que consideram a Internet como a melhor fonte de informação também a consideram a fonte de menor confiabilidade. Por sua vez os estudantes de direito afirmam usar frequentemente os recursos da biblioteca e são bastante influenciados pelos seus professores em relação ao uso das fontes de informações. Semelhante aos estudantes de engenharia, os estudantes de direito percebem o papel dos bibliotecários como sendo puramente funcional, como garantir

que os alunos possam acessar determinado material de impressão, tal como especificado por professores.

Também na University College Dublin, Callinan (2005) realizou pesquisa nesta mesma área com alunos do primeiro ano do curso de biologia e dos últimos anos do curso de bioquímica. Os resultados demonstraram que 35% dos alunos dos últimos anos de bioquímica frequentavam a biblioteca todos os dias contra 7% do primeiro ano de biologia. Outro dado relevante é que quase todos os estudantes de ambos os grupos tinham visitado a biblioteca da universidade pelo menos uma vez. Em relação ao uso do site da biblioteca, 57% dos alunos do último ano de bioquímica usaram contra 27% dos alunos do primeiro ano de biologia. Fontes impressas de informação, como livros didáticos e apostilas do professor, foram elencadas como as duas principais fontes de informação utilizadas por ambos os grupos da amostra. As fontes eletrônicas de assuntos específicos de informações fornecidas pela biblioteca foram subutilizadas pelos alunos de ambos os grupos da amostra, devido à falta de conhecimento. Além disso, o alto nível de conhecimento de informática e o fato de que a maioria dos entrevistados, em ambos os grupos de amostra, tinha acesso à internet em seu local de residência reforçam a necessidade de promover os recursos eletrônicos da biblioteca.

Martin (2008) investigou o comportamento de busca de alunos de graduação da Universidade Central da Flórida, Estados Unidos, aplicando questionário online em uma amostra de 200 estudantes. Um cruzamento de dados foi feito para determinar a proporção de estudantes que utilizam as fontes acadêmicas e se os treinamentos oferecidos pela biblioteca interferem no comportamento de busca deste grupo. A maioria dos alunos pesquisados encontra suas informações de pesquisas na web em fontes gratuitas, mesmo admitindo que as fontes acadêmicas são mais confiáveis. A participação dos estudantes em treinamentos não foi estatisticamente significativa em relação aos tipos de fontes utilizadas. Os resultados são reforçados por outros estudos que indicam que os estudantes universitários de hoje estão usando sites disponíveis gratuitamente na Internet muito mais do que os recursos da biblioteca. O autor recomenda uma reavaliação nos treinamentos oferecidos pela biblioteca.

Um estudo realizado na Índia, por Fatima e Ahmad (2008), na Faculdade de Medicina Aligarh Muslim University, composta de sete departamentos e cerca de 560 alunos, utilizou uma amostragem aleatória de 100 estudantes. O instrumento de

coleta de dados utilizado foi o questionário, o qual foi distribuído pessoalmente aos alunos em suas bibliotecas e salas de aula, no mês de novembro de 2007. Esta pesquisa obteve uma taxa de resposta global de 60%. Os resultados revelaram que 51% dos estudantes frequentavam a biblioteca diariamente, sendo que, deste percentual, 78% iam à biblioteca para estudar e as principais fontes utilizadas eram os jornais, seguidas dos livros e periódicos. Os dados coletados foram analisados, classificados e tabulados com o emprego de métodos estatísticos. A maioria dos usuários, ou seja, 31 usuários (51,67%) visitavam a biblioteca diariamente; 19 usuários (31,67%) frequentavam 2 ou 3 vezes por semana; 6 (10%) uma vez por semana e 4 (6,66%) apenas uma vez por mês. Noventa e três por cento dos entrevistados neste estudo concordaram com a afirmação de que para uma utilização mais eficaz e eficiente da biblioteca os alunos precisam de instrução sobre como utilizar fontes de informação em suas áreas temáticas.

A pesquisa realizada por Thompson (2008), com alunos participantes do programa de educação a distância da Universidade da Carolina do Norte, objetivou saber mais sobre o uso da biblioteca e necessidades destes alunos, a fim de determinar o plano de serviço da biblioteca para esta população estudantil. A coleta de dados foi realizada através de um questionário autoadministrado online, com o objetivo de avaliar o processo de busca por informação nos alunos de educação a distância. O resultado da pesquisa mostra claramente a preferência pelos recursos eletrônicos sobre os recursos impressos. A maioria dos serviços prestados pela biblioteca não são usados por estudantes de educação a distância, e vários alunos responderam que não tinham conhecimento dos serviços prestados pela biblioteca. Os alunos elegeram o Google e a página web da Biblioteca da Universidade como igualmente importante para a sua pesquisa, mas admitiram que usam o Google com muito mais frequência do que a página da biblioteca. Outro dado relevante é que 84% dos entrevistados se dizem altamente confiantes com suas habilidades de busca de informações.

Pesquisa realizada por Byrne e Bates (2009), com estudantes universitários da escola Quinn of Business, University College Dublin (UCD), do curso a distância de Estudos de Negócios, sobre o comportamento informacional, utilizou questionários online aplicados a 136 estudantes, obtendo retorno de 55 respondentes. Os resultados apresentaram os mecanismos de busca, destacando o Google como a principal fonte utilizada, seguida do Ambiente Virtual de

Aprendizagem (Blackboard). Outro resultado relevante foi que os estudantes também confiam significativamente em seus professores no que diz respeito à aquisição de informação para os seus cursos. O estudo também constatou que a colaboração no que diz respeito à partilha de informações é uma das principais facetas do mundo da informação, deste grupo de alunos.

Vord (2010), através de questionário online enviado por e-mail para estudantes a distância, matriculados em uma grande universidade pública no noroeste dos Estados Unidos, investigou como os alunos avaliam a relevância, o valor, confiabilidade, integridade e exatidão das informações online pesquisadas por eles. O estudo concluiu que os estudantes universitários, em especial os alunos a distância, são dependentes da web para fins de pesquisa. Estes mesmos alunos, no entanto, não possuem habilidades para avaliar a credibilidade real das informações que eles localizam online.

Uma pesquisa realizada com alunos de graduação em História, em três universidades do Sul da Nigéria, por Baro, Onyenania e Osaheni (2010), teve como objetivo estabelecer as necessidades de informação, fontes de informação e as estratégias de busca dos estudantes. O estudo de caráter descritivo, com amostragem aleatória e coleta de dados através de questionários, entrevistas e métodos de observação, verificou que as necessidades dos alunos são, quase em sua totalidade, para fins acadêmicos. Os alunos de graduação utilizam fontes como livros, revistas, Internet na biblioteca da instituição e dependem fortemente de recursos humanos para obter informações. O estudo recomenda um maior investimento em cursos de capacitação para uso dos recursos da biblioteca e outras fontes de informação.

Adetimirin e Omogbhe (2011) também realizaram pesquisa em uma universidade nigeriana, tendo como objetivo analisar o uso da biblioteca e os hábitos dos estudantes de ensino a distância. O questionário foi o principal instrumento utilizado para a coleta de dados e foi complementado com a observação e a entrevista com funcionários da biblioteca, do departamento de circulação. O resultado mostrou que a maioria dos alunos de ensino a distância raramente usa a biblioteca. Entre as barreiras atribuídas ao pouco uso estão a incapacidade no uso da biblioteca e o não empréstimo domiciliar de livros para os alunos a distância.

Um estudo sobre o comportamento de busca de informações, com aplicação de questionários online, foi realizado por He et al. (2012) com estudantes da

Universidade de Pittsburgh, nos EUA, e da Universidade de Wuhan, na China. O resultado da pesquisa demonstrou que os estudantes chineses parecem confiar mais em recursos tradicionais ou nas versões online destes recursos, como livros, dicionários, artigos e também os serviços de referências das bibliotecas. Já os estudantes americanos são mais dependentes dos recursos online. Isso pode indicar que a informação acadêmica disponível na web, na China, ainda não é tão rica em diferentes fontes como nos EUA. Outro resultado interessante é que o uso de redes sociais para fins acadêmicos entre os estudantes chineses é maior do que entre os estudantes americanos. Para os autores, isso pode ser devido à popularização das redes sociais na China, nos últimos anos.

Um estudo realizado por Hsin-Yih e Kang-Jiun (2013) sobre comportamento informacional analisou dois grupos da Universidade de Taiwan, sendo um formado por estudantes de graduação, representantes da geração de nativos digitais, e outro por membros do corpo docente, selecionados aleatoriamente, como imigrantes digitais. Dos 1.200 questionários enviados para o grupo de estudantes, 1.107 foram preenchidos, e dos 450 para o grupo de professores, 202 preenchidos. O resultado do estudo mostra que os estudantes tendem a ter uma atitude mais positiva em relação à informação, costumam procurar informações usando suas tecnologias preferidas, como internet e outras mídias, e também são mais influenciados por barreiras ou condições externas em relação à escolha de ferramentas informacionais. A pesquisa também mostra que os estudantes tendem a confiar mais nas informações coletadas pela internet do que nas bibliotecas reais. Os estudantes também consideram mais as opiniões dos colegas do que a dos professores, o que indica que os professores tiveram relativamente pequena influência sobre os comportamentos de busca de informação dos estudantes universitários. Os professores, por sua vez, tendem a acreditar na veracidade e confiabilidade das informações coletadas a partir de bibliotecas físicas, e são menos influenciados por barreiras e condições externas.

Pelo exposto acima, vê-se que as pesquisas na área de comportamento informacional espalham-se por diversas partes do mundo, e é grande o número de pesquisadores estrangeiros dedicando-se a ela. No Brasil, embora em menor número, já se constatam muitos estudiosos e pesquisadores realizando pesquisa nesta área.

Santos (2008), por exemplo, pesquisou o comportamento de busca de informação de pesquisadores da área de meio ambiente em duas instituições vinculadas a programas de pós-graduação na área de ecologia. A pesquisa, de cunho descritivo e quantitativo, utilizou como instrumento de coleta de dados um questionário com perguntas abertas, semiabertas e fechadas. O resultado demonstrou uma independência dos pesquisadores em relação à busca e uso da informação, sem necessidade de intermediários. Entre as fontes mais utilizadas estão os livros, teses e dissertações, periódicos da área, ferramentas de busca na internet, contato com especialistas e base de dados.

Santiago e Paiva (2008) analisaram as necessidades e uso de informação dos alunos dos Cursos de Mestrado e Doutorado do Centro de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco, utilizando como instrumento de coleta de dados o questionário semiestruturado. Os resultados revelaram que apenas 25% dos alunos que participaram da pesquisa frequentam a biblioteca semanalmente, sendo que a principal barreira para o uso da biblioteca é a desatualização do acervo. Os periódicos estrangeiros, seguidos dos livros nacionais, são as fontes mais consultadas pelos alunos na biblioteca.

Um estudo realizado por Brum e Barbos (2009) relata o comportamento informacional de estudantes participantes de empresas juniores no Brasil. Esta pesquisa, de natureza descritiva e exploratória, usou como instrumento de coleta de dados o questionário através de websurvey. Os questionários foram enviados para 140 Empresas Juniores, associadas à Confederação Brasileira das Empresas Juniores do Brasil. Dos 460 questionários enviados, 270 foram respondidos, um retorno de 59%. Foram analisadas fontes de informação em termos de sua frequência, relevância e confiabilidade. Os resultados indicaram que as fontes mais acessadas e mais relevantes são as pessoais, seja via internet ou em contatos diretos, através de uma simples conversa. Livros e professores foram considerados as fontes mais confiáveis. Os alunos responderam que usam as fontes de informação determinadas, principalmente para o aprendizado e para compartilhar com outras pessoas.

Silva e Costa (2013) realizaram um estudo para caracterizar o comportamento informacional dos usuários da biblioteca do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), situada no campus I da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). A pesquisa, de cunho exploratório-descritivo, utilizou o questionário como instrumento

para coleta de dados. O universo da pesquisa compreendeu os usuários da biblioteca do HULW e a amostra deu-se de forma aleatória. O resultado evidenciou que os usuários necessitam de informação para cumprimento das exigências acadêmicas, têm necessidade de se manterem informados e de absorver conhecimentos, dentre outras necessidades. Utilizam para a busca de informação a biblioteca do Hospital, a Internet (bases de dados específicas da área de saúde) e outras bibliotecas da universidade, como a Central e a Setorial. Alguns usuários costumam buscar a intermediação do profissional bibliotecário, embora uma parte manifeste desconfiança em relação a este profissional.

Um estudo realizado por Lage et. al. (2014), com o objetivo de investigar o comportamento informacional dos alunos de um curso de graduação em Biblioteconomia, de uma instituição pública de ensino, também fez uso do questionário como instrumento de coleta de dados. O universo deste estudo compreendeu 22 alunos matriculados em estágio curricular obrigatório, frequentando a quarta série do curso de Biblioteconomia. Dentre os principais resultados, constatou-se que os participantes percebem a relação da teoria aprendida em sala de aula com situações que enfrentam no ambiente de estágio, e que este ambiente sempre possibilita a interação na troca de conhecimentos e experiências. A fonte de informação mais utilizada no desenvolvimento das atividades do estágio são os colegas de sala de aula. No entanto, a internet, livros, artigos e os professores merecem destaque. Para muitos participantes, o estágio contribuiu de alguma forma, atendendo às expectativas para aquisição de novos conhecimentos e experiências práticas importantes.

Tomando como referência alguns questionamentos apresentados nos trabalhos dos autores citados acima, como os relacionados à distância entre usuários e recursos disponíveis, à facilidade de acesso aos recursos eletrônicos e/ou material impresso, a treinamentos, pudemos organizar parte do questionário que serviu como instrumento de coleta da presente pesquisa.

4.3. MODELO DE COMPORTAMENTO INFORMACIONAL

Há algum tempo, o trabalho de pesquisa era considerado apenas um exercício acadêmico. Hoje, é visto como essencial para se desenvolverem

habilidades que permitam ao indivíduo tratar questões ou problemas do cotidiano de modo cada vez mais eficiente.

No intuito de realizar o objetivo da presente pesquisa, de identificar como os alunos graduandos de pedagogia buscam informações, com foco no uso das bibliotecas e sistemas de informação, apresentamos aqui o modelo de busca de informação de Wilson (1996), parte do qual serviu de base para a elaboração dos questionários. Este modelo foi escolhido porque apresenta um amplo número de estágios pelos quais o indivíduo passa em busca da informação e as intervenções que sofre durante esse processo.

A formulação de hipóteses e a estruturação de modelos sempre estiveram presentes na construção do conhecimento de novos fenômenos e comportamentos, constituindo uma ferramenta de abstração de conhecimentos. Segundo Sayão (2001, p. 82):

[...] a abstração constitui uma ferramenta poderosa no exercício eterno de aquisição de conhecimento, uma vez que, para se compreender a imensa variedade de formas, estruturas comportamentos e fenômenos residentes no nosso universo, é necessário selecionar aqueles de maior relevância para o problema objeto de investigação e elaborar para eles descrições adequadas.

Um modelo é uma criação humana que se aproxima da realidade; é como uma representação simplificada e inteligível do mundo, que permite vislumbrar características essenciais de um domínio ou campo de estudo. Serve como um método que pode ser aplicado em pequenos grupos para compreender o fenômeno de um grupo maior. (SAYÃO, 2001)

Um modelo pode ser descrito como uma estrutura para pensar sobre um problema e pode evoluir para uma declaração das relações entre proposições teóricas. A maioria dos modelos serve como uma demonstração, muitas vezes sob a forma de diagrama, que tenta descrever uma atividade de busca de informação, as causas e consequências dessa atividade, ou a relações entre os estágios de comportamento de busca de informação. (WILSON, 1999)

Os modelos de busca de informação, segundo Case (2007), têm como objetivo descrever e explicar as circunstâncias que preveem ações dos indivíduos visando encontrar algum tipo de informação. Os modelos, utilizando diagrama de algum tipo, ilustram os processos e tornam mais fácil ver se as hipóteses são consistentes com o que observamos na vida real.

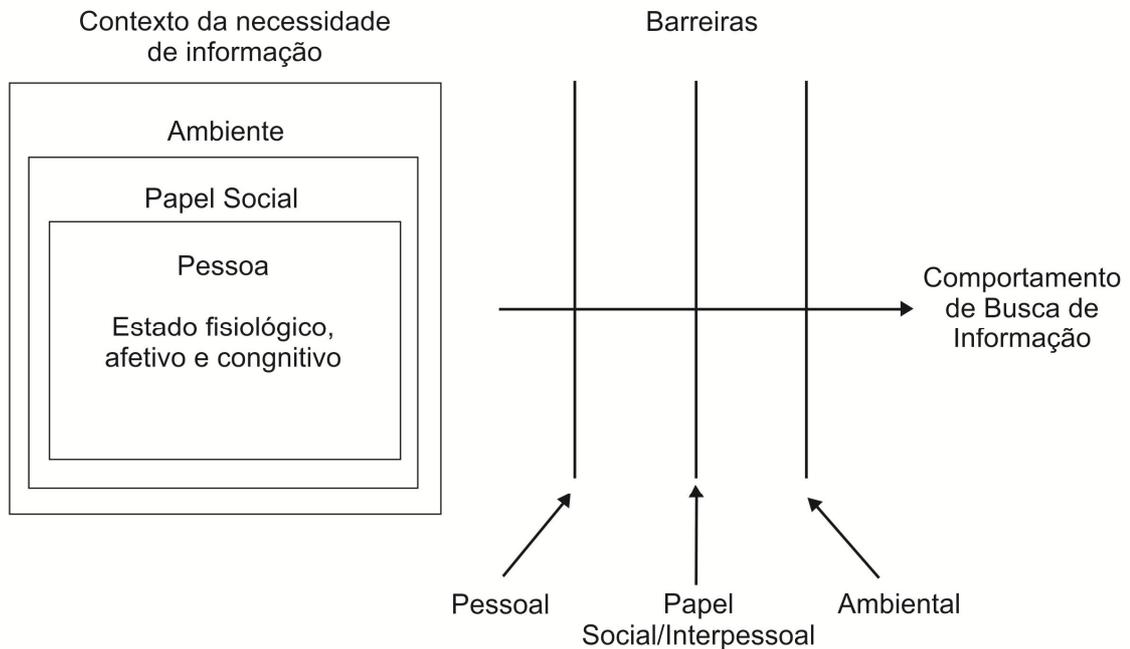
4.3.1. Modelo de Wilson

Tom Wilson é um dos maiores pesquisadores da área de comportamento informacional. Em 2009, recebeu o prêmio ASIS & T SIG USE pelas relevantes contribuições para o comportamento de informação. Professor emérito da University of Sheffield, na Inglaterra, foi o criador do primeiro periódico na área da Information Research. Suas pesquisas têm contribuído muito para o campo de comportamento informacional, sendo um dos autores mais citados na área. (THE UNIVERSITY OF SHEFFIELD, 2014).

Em 1981, Wilson apresentou um modelo de comportamento de busca de informação baseado em duas proposições principais: primeiro, que a necessidade de informações não é uma necessidade primária, mas uma necessidade secundária, que surge das necessidades mais básicas, e, segundo, que no esforço para descobrir informações para satisfazer uma necessidade o requerente irá se deparar com barreiras de diferentes tipos. Usando como base conceitos da psicologia, Wilson define a necessidade básica como fisiológica, cognitiva ou afetiva. O autor afirma ainda que as barreiras que impedem a busca de informação surgem nos contextos da própria pessoa, da sua vida pessoal, do trabalho ou dos ambientes político, econômico, tecnológico etc. (WILSON, 1999).

O modelo de 1981 (Figura 2) é uma versão simplificada e pode ser descrito como um modelo de comportamento de busca de informação geral. O mesmo mostra como as necessidades de informação podem surgir e o que pode impedir (ou indiretamente ajudar) a efetiva busca de informações. Ele também incorpora, implicitamente, um conjunto de hipóteses sobre o comportamento. São informações que podem ser testáveis, como, por exemplo, a proposição de que as necessidades de informação em ambientes de trabalho podem ser diferentes, ou que as características pessoais podem inibir ou auxiliar a busca da informação. Assim, o modelo pode ser visto como uma fonte de hipóteses, que é uma função geral de modelos deste tipo. O ponto negativo do modelo é que não há qualquer indicação de que o contexto tem seu efeito sobre a pessoa, nem que as barreiras têm similares ou diferentes efeitos sobre a motivação das pessoas para buscar informações. (WILSON, 1999).

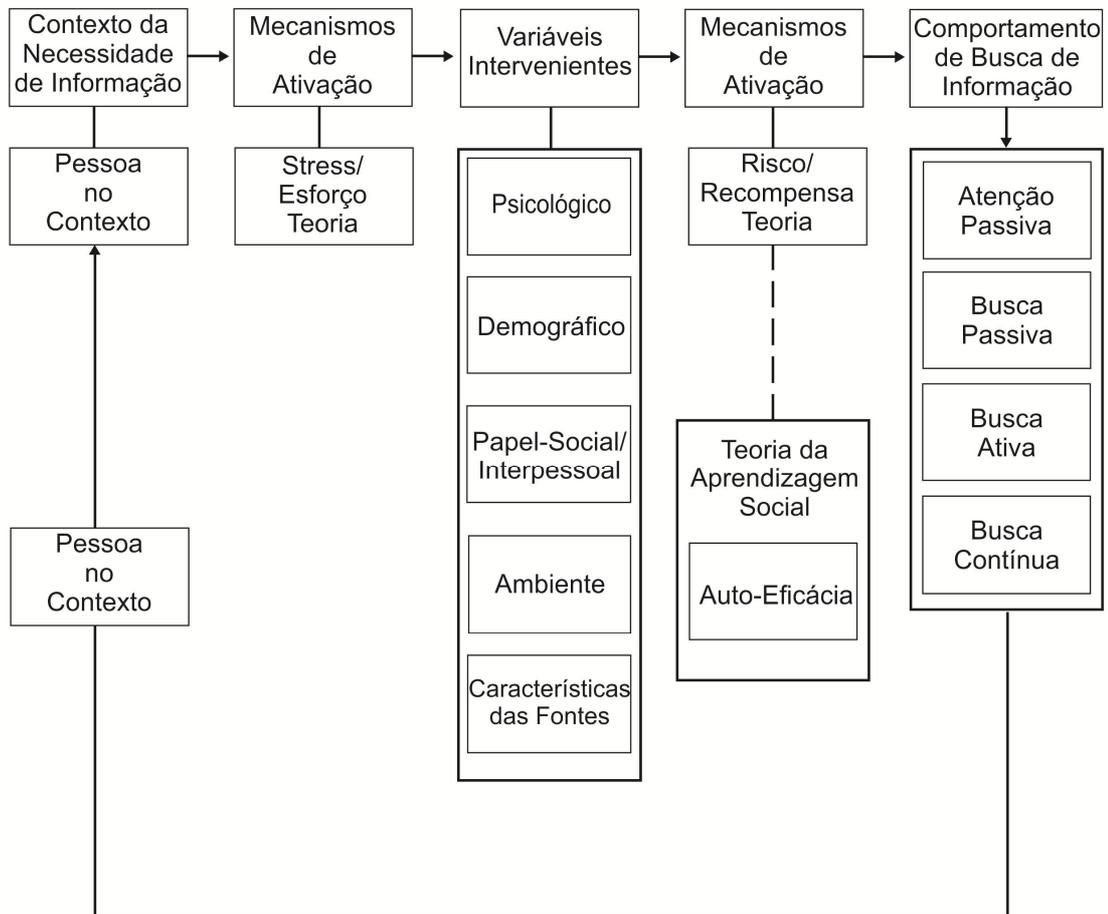
Figura 2 - Modelo de Comportamento de Busca de Informação de Wilson (1981)



Fonte: WILSON, 1999, p. 252 (tradução nossa)

Em 1996, Wilson propôs um novo modelo, uma grande revisão do modelo de 1981, baseando-se em pesquisas realizadas em diferentes campos, como: ciência da informação, psicologia, comunicação, inovação e pesquisa do consumidor. No novo modelo, a estrutura básica do modelo de 1981 permaneceu, tendo a pessoa em contexto como foco das necessidades de informação. Este modelo apresenta também ampla gama de fatores e mecanismos que influenciam na busca de informação. As barreiras, termo usado no modelo de 1981, são representadas por variáveis intervenientes individuais, sociais e ambientais que têm influência significativa sobre o comportamento de busca de informação e os mecanismos que o ativam. (WILSON, 1999).

Figura 3 – Modelo Wilson de Comportamento Informacional (1996)



Fonte: WILSON, 1999, p. 257 (tradução nossa)

Para Case (2007), o segundo modelo de Wilson é complexo, pois invoca teorias da Psicologia para explicar os mecanismos que ativam o comportamento de busca de informações. Por exemplo, por que algumas necessidades induzem a uma busca de informação maior que outras?

Wilson sugere que nem todas as necessidades de informação fazem uma pessoa buscá-las. Por exemplo, um indivíduo pode não se envolver na busca de informações se ele está convencido de que o conhecimento possuído é suficiente para entender a situação e tomar uma decisão. Se ele não tem tanta convicção, pode ocorrer um estresse relacionado com o perigo de cometer um erro, invadindo as normas sociais ou legais, ou com a responsabilidade financeira ou de não atender às expectativas de outras pessoas. O estresse de não conseguir atender suas expectativas pode paralisar a pessoa. Mas, por outro lado, uma maior tensão pode também motivá-la para procurar informações. (teoria do estresse / esforço / enfrentamento).

Por que algumas fontes de informação são usadas mais do que outras? A teoria do risco/recompensa explica por que em algumas situações as pessoas buscam informações e em outras não, e por que certas fontes de informação são mais utilizadas do que outras. A expectativa de uma recompensa pode induzir à necessidade, mesmo que a recompensa signifique só o conforto que vem de eliminar o sentimento de incerteza. De modo geral, tudo depende do grau de risco percebido: gastos desnecessários, perda de tempo etc.

Por que as pessoas podem, ou não, atingir um objetivo com sucesso, com base nas percepções de sua própria eficácia? A expectativa de eficácia pode afetar as decisões de realizar atividades necessárias e determina se uma pessoa pode executá-las com sucesso. De acordo com Niedzwiedzka (2003), o modelo revisado retrata o ciclo de atividades de informação a partir do surgimento da necessidade de informação e da fase em que a informação está sendo usada. O surgimento de uma necessidade particular é influenciado pelo contexto, cujos elementos se entrelaçam e, às vezes, se condicionam mutuamente.

Entre o reconhecimento de uma necessidade de informação e a ativação de uma busca de informação estão as variáveis intervenientes, que, de acordo com Wilson (1996), são impedimentos potenciais relacionados com a situação em que a pessoa se encontra: barreiras pessoais, papel social/interpessoal e ambiental.

As variáveis psicológicas que fazem parte das barreiras pessoais, segundo Niedzwiedzka (2003), são a visão da vida e do sistema de valores, orientação política, conhecimento, estilo de aprendizagem, variáveis emocionais, atitude para com a inovação, estereótipos, preferências, preconceitos, autopercepção (autoavaliação de conhecimentos e habilidades), interesses e conhecimentos do sistema, tarefa, informação ou pesquisa. Ainda dentro das barreiras pessoais estão as variáveis demográficas, que incluem sexo, idade, status social e econômico, educação, vivência de trabalho etc. No modelo de Wilson (1996), ele separa as variáveis psicológicas e demográficas.

As barreiras ligadas ao papel social/interpessoal ou variáveis interpessoais estão relacionadas com o papel que o indivíduo exerce no sistema social, o que cria oportunidades e barreiras no acesso à informação. Essas variáveis abrangem o papel profissional, os regulamentos e limitações, padrões de comportamento (em uma categoria profissional específica), o lugar que uma pessoa ocupa em uma organização ou em um sistema de organizações, a hierarquia típica de valores e o

nível de responsabilidade. Alguns papéis indicam necessidades de informações específicas.

As variáveis ambientais, que podem ser em nível de país, em níveis locais ou de organização, incluem a legislação, a situação econômica, o nível de estabilização, a estrutura organizacional de um setor (dependência e competência), a cultura da informação (tradicional/inovadora versus individual/ coletiva; nível de aceitação das desigualdades no acesso à informação), tecnologia da informação, localização das fontes de informação, o tipo de organização, a cultura organizacional. (NIEDŹWIEDZKA, 2003)

As informações obtidas por um usuário, depois de processadas, tornam-se um item de conhecimento da pessoa, o qual é utilizado, direta ou indiretamente, para influenciar o meio ambiente. Como consequência, criam novas necessidades de informação. As atividades de informação mentais e físicas formam um processo cíclico, em que elementos individuais do contexto determinam o comportamento de uma pessoa em todas as fases, e as informações obtidas tornam-se um novo elemento em um sistema dinâmico. (NIEDŹWIEDZKA, 2003).

Entre os modos de obtenção de informações, Wilson diferencia atenção passiva, busca passiva, busca ativa e busca permanente. O primeiro modo significa a absorção passiva de informações do ambiente, como, por exemplo, quando a TV ou o rádio estão ligados e, sem intenção, a pessoa obtém informações. O segundo modo aplica-se às ocasiões em que um determinado tipo de comportamento resulta em aquisição de informações que passam a ser relevantes para o indivíduo. O terceiro, busca ativa, ocorre quando uma pessoa busca ativamente informações. O quarto modo, uma pesquisa em andamento, significa busca contínua realizada com vistas a atualizar ou expandir a área de informação. (NIEDŹWIEDZKA, 2003).

5 UNIVERSO DA PESQUISA

Para responder ao questionamento proposto neste trabalho, a coleta de dados foi realizada junto aos alunos do curso de licenciatura em pedagogia, sendo 233 alunos do primeiro ao quinto ano na modalidade presencial e 104 alunos do primeiro ao quarto ano na modalidade a distância, da Universidade Federal de São Carlos.

Este curso foi escolhido porque seu objetivo é formar um profissional que atuará como futuro educador, podendo assim influenciar o comportamento de busca de seus alunos, levando-os a valorizar o uso da biblioteca e de seus recursos. Também porque seu espaço de atuação é bastante diversificado, podendo trabalhar em instituições escolares e não escolares, públicas, privadas ou comunitárias.

O Licenciado em Pedagogia pode exercer funções como Professor; Orientador Educacional; Supervisor e Coordenador de escolas das redes pública, particular e comunitária; Diretor e Assistente de Diretor; Supervisor de Ensino do sistema Público Estadual e Municipal; Assessor Pedagógico; Dirigente de Ensino. Com a universalização do acesso à escola, a sociedade brasileira - e em especial a escola - tem enfrentado o desafio de incorporar grupos sociais que historicamente foram excluídos dos processos de escolarização. No enfrentamento desse desafio, cabe ao pedagogo contribuir na tarefa de democratizar o acesso aos conhecimentos, visando, entre outros objetivos, a promoção da melhoria nas condições de vida das pessoas. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, 2012)

De modo mais específico, isso implica em ser um profissional capaz de ensinar, tanto no âmbito escolar como em espaços não escolares, assim como investigar, refletir, gerar conhecimento, gerir variáveis relacionadas à atividade docente. Tais competências são coerentes com o que o “Perfil do Profissional a Ser Formado pela UFSCar” (1998) acentua: aprender de forma autônoma e contínua, realizando o duplo movimento de derivar o conhecimento; atuar inter/multi/transdisciplinarmente; trabalhar em equipes multidisciplinares; “pautar-se na ética e na solidariedade enquanto ser humano, cidadão e profissional”.

Desde sempre, a escola básica tem se constituído em local privilegiado de acesso ao conhecimento para a grande maioria dos brasileiros. Atualmente, porém, não é mais possível conceber a Educação Escolar como responsável apenas pela

aquisição das habilidades básicas de leitura, escrita e contagem. O momento exige que o educando desenvolva competências para interpretar o que lê, acompanhando o desenvolvimento constante do conhecimento, da tecnologia e da sociedade; para se comunicar de forma oral e escrita, disseminando conhecimento e informações; para dominar os conhecimentos matemáticos, de modo a aplicá-los sempre que for preciso. Desse modo, necessitamos de profissionais habilitados para esses desafios, ou seja, preparados para compreender que o conhecimento não é imutável e se constrói na interação entre o ser humano e o meio ambiente. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, 2012)

Nesse contexto, surge um desafio para a Universidade, o de adequar e atualizar a formação dos professores, tanto nos cursos de formação inicial como na formação continuada, incluindo neste processo a competência de trabalhar com as novas tecnologias; de trabalhar com populações com características diferentes de suas próprias (na cultura, linguagem, família, comunidade, gênero, escolarização); de trabalhar em outros ambientes educacionais, além da escola.

5.1 Licenciatura em Pedagogia Presencial

O curso de Licenciatura em Pedagogia, na modalidade presencial, da Universidade Federal de São Carlos, foi implantado em 1971, com a habilitação em Orientação Educacional. No ano seguinte, 1972, foi aberta a habilitação em Administração Escolar. Desde sua implantação, o curso oferece licenciatura plena, atendendo aos requisitos da LDB. Em 1983, foi complementado com a habilitação em Magistério das Matérias Pedagógicas do Segundo Grau, a qual, em 1989, tornou-se uma habilitação obrigatória no curso. Em 1988, foi criada uma nova habilitação: Magistério das Séries Iniciais do Primeiro Grau, como complementação do curso. A partir de 2002, essas duas habilitações passaram a ser essenciais no curso, cabendo aos alunos, no 4º semestre, fazer a escolha por uma delas. As outras continuaram sendo oferecidas como opcionais. Em 2002, em um processo de reformulação, as habilitações foram extintas. Em 2006, com pequenos ajustes na grade curricular, o curso passou a focar a formação do pedagogo para atuar como docente nas séries iniciais do ensino fundamental e educação infantil, na

administração e supervisão escolar, e na orientação educacional e pedagógica dos escolares. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, 2012)

Em 2008, com o REUNI (Programa de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais), o curso foi novamente reformulado e, a partir de 2009, passou a oferecer 45 vagas para o período noturno e 45 vagas para o período matutino. O curso é realizado em 5 anos, ou seja, 10 semestres, e inclui estágio e formação específica nas áreas de Educação Infantil e Educação de Jovens e Adultos. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, 2012).

O curso é estruturado a partir de um núcleo de disciplinas obrigatórias e um núcleo de disciplinas optativas. A flexibilidade trazida pela presença de disciplinas optativas objetiva o aprofundamento desse currículo básico e, ao mesmo tempo, oportunizar ao aluno a possibilidade da escolha no caminho a ser seguido em sua carreira como Pedagogo. Essas disciplinas são oferecidas conforme a disponibilidade do Corpo Docente e, na medida do possível, procura-se atender às demandas do Corpo Discente. Há ainda a possibilidade de se incluir no quadro das optativas disciplinas de outros cursos da UFSCar que venham a complementar e aprofundar a formação do futuro Pedagogo.

5.2 Licenciatura em Pedagogia a Distância

O curso de Licenciatura em Pedagogia a distância é um dos cinco cursos oferecidos pela UAB-UFSCar. Foi no interior do Projeto Universidade Aberta do Brasil – UAB, criado pelo Ministério da Educação, em 2005, no âmbito do Fórum das Estatais pela Educação, que a Universidade Federal de São Carlos propôs um curso de Licenciatura em Pedagogia a distância, o qual teve início em 2007. Seu objetivo é formar professores para atuar na Educação Infantil, nos anos iniciais do Ensino Fundamental e na Educação de Jovens e Adultos, e também na Gestão Escolar. Com essa iniciativa, a UFSCar visa sistematizar as ações, programas, projetos, atividades pertencentes às políticas públicas voltadas para a ampliação e interiorização da oferta do ensino superior gratuito e de qualidade no Brasil. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, 2010).

Para tanto, a instituição tem assumido o desafio de garantir aos seus alunos a mesma qualidade que imprime aos seus cursos presenciais, em seus diferentes níveis. Desse modo, além de responder às demandas de formação de profissionais

competentes, também atende aos anseios de uma realidade social pautada pela exclusão, que exige a ampliação de nossa capacidade de produção e disseminação do conhecimento permanente, fundamental para a formação do cidadão brasileiro e o desenvolvimento de nosso País.

A perspectiva de democratização do conhecimento, latente na modalidade de educação a distância, acaba criando expectativas de inclusão social, pois estimula pessoas sem condições de frequentar um curso de graduação presencial a buscarem outras possibilidades de formação. Assim, a EaD acaba atendendo a alunos que trabalham ou que apresentam algum empecilho pessoal que os impedem de realizar um curso presencial.

As atividades desenvolvidas pela UAB-UFSCar visam à democratização e à socialização do conhecimento que é produzido e restrito, usualmente, aos frequentadores dos centros de formação e pesquisa. Por intermédio da modalidade de educação a distância pode-se, dessa forma, proporcionar oportunidades diversas a cidadãos residentes em cidades de seus campi ou que tenham dificuldades em participar de cursos presenciais. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS, 2010).

No curso de Licenciatura em Pedagogia no modelo de EaD da UFSCar, onde os cargos administrativos são ocupados por coordenador e vice-coordenador, supervisor de tutoria, administrador e secretário, os principais atores do processo de ensino e aprendizagem são os alunos, professores, tutores virtuais e tutores presenciais.

Todos os cursos possuem uma estrutura de comunicação entre todos os agentes educativos envolvidos, composta por salas gerais de interação entre coordenação de curso e estudantes, entre professores e coordenação de curso, entre supervisão de tutoria e tutores virtuais e presenciais, entre os estudantes e representantes discentes etc.. Além dessas salas permanentes, a cada semestre são criadas salas para cada disciplina ofertada. (UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL, 2010).

As disciplinas contam com uma variedade de atividades desenvolvidas no ambiente para auxiliar o aluno a realizar suas tarefas individuais, as quais são postadas no ambiente para atribuição de nota.

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) oferece recursos como *Fórum*, espaço utilizado para potencializar o diálogo e a discussão de vários assuntos relacionados com as temáticas da disciplina; *Diário*, ferramenta que pode ser utilizada pelo estudante para o registro de suas reflexões e autoavaliação sobre o seu processo de ensino-aprendizagem; *Questionário*, uma importante ferramenta que possibilita a composição de diferentes questões (verdadeiro-falso, múltipla escolha, associação etc.) que podem ser reutilizadas em outros questionários e em outros cursos; Wiki, uma rica ferramenta para o desenvolvimento de atividades colaborativas.

O recurso de *webconferência* tem sido introduzido com cuidado na UFSCar, evitando a sua aplicação para uma transposição direta de “aulas” tradicionais do ensino presencial para a EaD. Esse recurso vem sendo introduzido como um recurso complementar aos materiais impresso, audiovisual e virtual (AVA), e o seu uso tem sido fortemente motivado com o intuito de promover novas oportunidades de aprendizagem e uma maior aproximação entre aprendizes, professores e tutores.

Os materiais autoinstrucionais do curso de Licenciatura em Pedagogia na modalidade EaD são compostos por diferentes mídias, como vídeo-aula, textos, ilustrações, áudios (podcast), vídeos, animações e simulações distribuídas por meio de diferentes tecnologias: virtual (ambiente virtual de aprendizagem), digital (CDs, DVDs) e impressa (livros, guias). O material impresso, em linhas gerais, deve auxiliar o aluno não como o material principal em sua aprendizagem, mas como apoio. Seu conteúdo deve estar articulado com aqueles conteúdos e atividades disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) e também com os conteúdos trabalhados em webconferências e os distribuídos por meio de CDs, DVDs ou dispositivos móveis. (UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL, 2010).

Na UFSCar, também são elaborados materiais didáticos em mídia audiovisual para apoio às atividades pedagógicas dos cursos a distância (vídeos de apresentação, videoaulas, animações, *podcasts*, imagens estáticas e outros materiais de apoio à EaD).

Os cursos na modalidade a distância contam ainda com os polos de apoio presencial parceiros da UFSCar, que possuem uma infraestrutura necessária para o desenvolvimento de todas as atividades didático-pedagógicas previstas nas disciplinas. Atualmente, o curso de Licenciatura em Pedagogia a distância conta com 14 polos: Igarapava, Itapevi, Jales, São José dos Campos, São Carlos, Apiaí,

Bálsamo, Jandira, Itapecirica da Serra, Tarumã, Itapetininga, Cubatão, Jaú e Guarulhos.

O polo de apoio presencial é um núcleo de apoio pedagógico e administrativo do sistema UAB, cuja configuração mínima deve contemplar os seguintes itens:

- Localização de fácil acesso e bem atendido de transporte coletivo e segurança.
- Disponibilidade de espaços físicos suficientes para atender às necessidades dos cursos, condizente com o número de turmas e alunos.
- Mobiliário adequado para os objetivos pedagógicos dos cursos.
- Equipamentos de informática, telecomunicação, conexão à internet e outras tecnologias similares essenciais ao bom andamento dos cursos.
- Acervo bibliográfico coerente com as necessidades de cada disciplina dos cursos atendidos.
- Recursos humanos para a gestão do polo, atendimento tutorial dos estudantes, apoio à biblioteca, laboratórios pedagógicos e de informática e serviços gerais.
- Apoio dos gestores municipais, especialmente em busca da sustentabilidade financeira do polo e de outras melhorias. (FUNDAÇÃO COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR, [2010?])

O polo de apoio presencial promove as condições para a permanência do aluno no curso, criando um vínculo mais próximo com a universidade, valorizando a expansão, interiorização e regionalização da oferta de educação superior pública e gratuita. E ainda pode se constituir em importante fator de integração e desenvolvimento regional, concorrendo para uma maior horizontalização dos circuitos econômicos e culturais locais, além ser a “Casa do Professor”, para poder participar de programas e cursos de formação inicial e continuada.

O espaço físico destinado ao polo deve ser de uso exclusivo da UAB, mesmo que seja compartilhado com alguma escola no município. Inclui-se aqui a biblioteca do polo. O espaço do polo da UAB não pode ser utilizado por Instituições de ensino privadas.

6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo tem como objetivo apresentar os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa em questão, a qual pode ser classificada como sendo um estudo de caráter descritivo-exploratório realizado a partir de um estudo de caso. A pesquisa descritiva, segundo Gil (2010, p. 27), “tem como objetivo a descrição das características de determinada população. Pode ser elaborada também com finalidade de identificar possíveis relações entre variáveis.”

Pesquisar o comportamento de busca de alunos de graduação em pedagogia, tanto da educação a distância (EaD) como presencial, é um tema novo em relação à educação superior no Brasil, por isso a pesquisa exploratória é fundamental para o desenvolvimento do presente estudo, com vistas a prover novas ideias e descobertas. De acordo com Sampieru, Collado e Lucio (2006, p. 99), os estudos exploratórios ocorrem:

[...] quando a revisão de literatura revela que há temas não pesquisados e idéias vagamente relacionadas com o problema de estudo; ou seja, se desejarmos pesquisar sobre alguns temas e objetos com base em novas perspectivas e ampliar os estudos já existentes.

O estudo de caso ocorre quando a pesquisa se concentra no estudo de um caso particular, representativo de um conjunto de casos semelhantes, sendo a coleta e a análise de dados realizadas da mesma forma que numa pesquisa de campo (SEVERINO, 2007).

A presente pesquisa desenvolveu-se em três etapas. Na primeira etapa, através de levantamento bibliográfico, foi apresentado o movimento Ciência, Tecnologia e Sociedade e elaborado o cenário atual da Universidade e da Biblioteca Universitária, destacando-se os desafios que, atualmente, são impostos a elas. Também com base na pesquisa bibliográfica da literatura nacional e internacional, foi elaborado um quadro referencial sobre o campo de comportamento de busca, baseado em autores como: Wilson (1981, 1996, 1999), Case (2007), Gasque e Costa (2003), Figueiredo (1994), Furnival e Abe (2008), Niedzwiedzka (2003).

Ainda na primeira etapa, foram pesquisados trabalhos empíricos sobre comportamento de busca no ensino superior, num recorte temporal delimitado em dez anos (2004-2014). Utilizou-se como critérios de escolha dos trabalhos:

- trabalhos sobre comportamento de busca da informação e comportamento informacional realizados com estudantes de cursos de graduação nas modalidades presencial e a distância;
- trabalhos sobre comportamento de busca da informação e comportamento informacional realizados com alunos de cursos de pós-graduação nas modalidades presencial e a distância;
- trabalhos que usaram como instrumento de coleta de dados o questionário (online ou papel).

Os termos e estratégias de busca utilizados para o levantamento das pesquisas na área de Comportamento de Busca de Informação e Comportamento Informacional foram:

graduação *AND* (Comportamento de busca de informação\$ *OR* comportamento informacional)

alunos de graduação *AND* (Comportamento de busca de informação *OR* comportamento informacional)

estudantes de graduação *AND* (Comportamento de busca de informação *OR* comportamento informacional)

educação a distância *AND* (Comportamento de busca de informação\$ *OR* comportamento informacional)

Comportamento de busca de informação\$ *OR* comportamento informacional

Comportamento de busca de informação

Comportamento de busca de informações

Comportamento informacional

Information behaviour

Information-seeking behaviour

Information searching behaviour

Information behaviour and undergraduate

Information behaviour and college students

Information-seeking behaviour and undergraduate

Information-seeking behaviour and college students

Comportamiento de información and estudiante de colégio

Comportamiento em la búsqueda de información

As pesquisas foram realizadas nas seguintes fontes: na base de dados *Library and Information Science Abstracts - LISA (ProQuest)* e *Library, Information Science & Technology Abstracts with Full Text (EBSCO)*; no Portal de Busca Integrada – USP, BRAPCI - Base de Dados Referencial de Artigos de Periódicos em Ciência da Informação, Portal de Periódicos da Capes; Biblioteca Digital Brasileira

de Teses e Dissertações (BDTD); nos periódicos *The New Review of Information Behaviour Research*, *Information Research: na internacional electronic journal*, *Ciência da Informação*, *Perspectivas em Ciência da Informação*, *DataGramaZero*, *Informação & Informação*, *Informação e Sociedade: estudos*, *Revista Biblos*, *Transinformação*, *Em Questão: revista da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da UFRS*, *Encontros Bibli: revista eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, *Revista ACB: biblioteconomia em Santa Catarina*, *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, *BJIS - Brazilian Journal of Information Science*, *PBCIB - Pesquisa Brasileira em Ciência da Informação e Biblioteconomia*, *Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação*, *RevIU - Revista Informação e Universidade*, *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*.

Na segunda etapa, foi desenvolvido o instrumento de coleta de dados, no caso o questionário, que foi construído teoricamente com base em partes do modelo proposto por Wilson (1996), tomando-se como referência as variáveis intervenientes: demográfica, ambiente e características das fontes. O mecanismo usado foi a busca ativa. Parte também das perguntas teve por base os trabalhos apresentados no item 4.2. Ainda na segunda etapa, foi realizado um estudo piloto, com o objetivo de avaliar o tempo despendido nas respostas, a compreensão do conteúdo das perguntas, a validade das perguntas em relação ao estudo proposto.

O estudo piloto foi realizado com uma amostra aleatória de 60 alunos de graduação da UFSCar nas modalidades presencial e a distância, sendo 30 de cada modalidade. Trata-se de um pré-teste, o qual, segundo Richardson (2007, p. 202), “[...] é a aplicação prévia do questionário a um grupo que apresente as mesmas características da população incluída na pesquisa.” Antes de ser submetido a uma amostragem aleatória de alunos de graduação presencial e a distância da UFSCar, o questionário foi enviado para uma bibliotecária, uma psicóloga e uma revisora de textos, a fim de verificar a compreensão das questões, a funcionalidade da interface, a existência de perguntas desnecessárias e uma possível ambiguidade nas questões. Após a incorporação das sugestões e correções apontadas pelos especialistas, o questionário foi enviado a um grupo de 30 alunos de diversos cursos presenciais da UFSCar e também para 30 alunos dos diversos cursos de educação a distância da UFSCar. Os e-mails foram enviados individualmente para os alunos, a fim de evitar que as mensagens fossem recebidas como *spam*. As mensagens foram

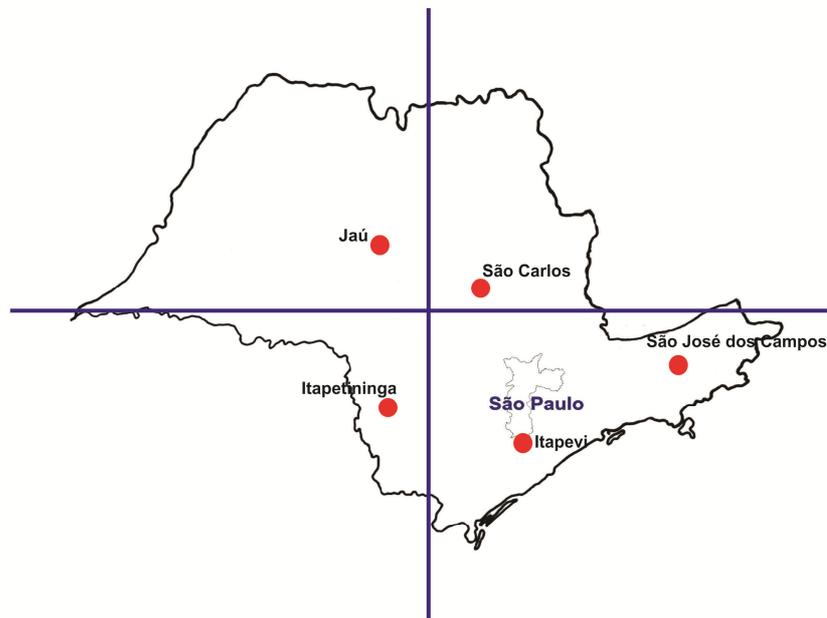
enviadas no período entre 24 de março de 2014 e 25 de abril de 2014. Em todas as mensagens foram enviadas as explicações sobre a pesquisa e o link de acesso ao questionário. Na primeira parte do questionário constava o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, onde foram esclarecidos os objetivos da pesquisa e as condições de participação.

O retorno obtido com os questionários foi de 33,3% em ambas as modalidades, sendo 10 alunos na modalidade presencial e 10 alunos na modalidade a distância. Segunda Gil (2010), para o estudo piloto o número de participantes pode ser bastante restrito, entre 10 e 20, independente da quantidade que compõe a amostra a ser pesquisada.

Um estudo de revisão de literatura sobre taxa de respostas de questionários online, entre 1986 e 2000, feito por Sheehan (2001), mostra uma média de retorno de 36,83%. O estudo também concluiu que, apesar do aumento de acessos à internet, o retorno das pesquisas feitas por e-mails tem diminuído.

Para o presente estudo, foram selecionados alunos do curso de pedagogia nas modalidades presencial e a distância da Universidade Federal de São Carlos. Antes da aplicação do questionário, foi feita uma solicitação junto aos departamentos de ambas as modalidades. Na modalidade presencial a solicitação foi aceita sem restrições quanto ao modo de aplicação; já na modalidade a distância não foi autorizada a aplicação via e-mail, apenas a aplicação presencial nos polos. Sendo assim, optou-se pela aplicação presencial em ambas as modalidades.

O questionário foi aplicado, em classe, com os alunos do curso presencial, período matutino e noturno, do campus de São Carlos. Para os alunos do curso a distância, devido ao grande número de polos, o Estado de São Paulo foi dividido em 4 regiões representativas e selecionado um polo por região, o de maior número de alunos, além do polo na cidade de São Carlos, sede da Universidade Federal de São Carlos. Figura 4 abaixo:

Figura 4: Polos UAB-UFSCar selecionados

Fonte: Autoria Própria

Na terceira e última etapa foi feita uma análise dos dados coletados nos questionários aplicados aos alunos pertencentes ao universo do estudo, através de estatística descritiva, analisando as modalidades separadamente por cada variável; por cruzamento de variáveis usando o coeficiente de Sperman⁴; através de tabelas cruzadas usando o teste de associação Qui-Quadrado de Pearson⁵ e finalizando com uma análise inferencial através do método de Classificação por Árvore. Para tanto, contamos com a assessoria do Profº Dr. Benedito G. Benze, do Departamento de Estatística da UFSCar.

⁴ O coeficiente de Sperman calcula a associação de duas variáveis não métricas com escala ordinal

⁵ O teste de associação Qui-Quadrado é um teste de hipóteses que se destina a avaliar a associação existente entre duas variáveis qualitativas

6.1 INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

O instrumento de coleta de dados escolhido para a presente pesquisa foi o questionário. Tal escolha se justifica pelo fato de parte da população alvo do estudo ser de alunos do curso a distância e estar dispersa geograficamente, além, também, do tamanho da população pesquisada.

O questionário é um documento contendo uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas pelos sujeitos, geralmente sem a presença do pesquisador. Podem ser entregues pessoalmente, correio ou por e-mail ou mesmo assumir a forma de uma página na internet, na qual os sujeitos podem preencher as informações solicitadas e que são enviadas para uma base de dados específica para posterior análise. (APPOLINÁRIO, 2012, p. 140).

Segundo Barros e Lehfeld (2007), as vantagens do instrumento estão na possibilidade do pesquisador abranger um maior número de pessoas e informações em menor espaço de tempo do que utilizando outras técnicas de pesquisa.

Ainda segundo estes autores, o questionário facilita a tabulação e o tratamento dos dados obtidos, principalmente se for elaborado com maior número de perguntas fechadas e de múltipla escolha. Por este instrumento, o pesquisado tem tempo suficiente para refletir sobre as questões e respondê-las mais adequadamente; pode garantir anonimato e, conseqüentemente, maior liberdade nas respostas, com menor risco de influência do pesquisador sobre elas; sua aplicação economiza tempo e recursos, tanto financeiros como humanos.

Apesar de suas inúmeras vantagens, também apresenta algumas limitações, sendo que a principal está relacionada à sua devolução, por parte dos pesquisados, sem as devidas respostas. Além disso, o grau de confiabilidade das respostas obtidas pode diminuir porque nem sempre é possível confiar na veracidade das informações. Outra limitação é a necessidade de elaborar questionários específicos para cada segmento da população, a fim de obter maior compreensão das perguntas, além de não ser possível aplicá-los a pessoas analfabetas.

Foram elaborados dois questionários, sendo um para os alunos da modalidade presencial (Anexo A) e outro para os alunos da modalidade a distância (Anexo B), devido a algumas características específicas dos alunos da modalidade a distância. As três perguntas acrescidas no questionário a distância: local do polo,

distância entre a residência e o pólo, e a residência e os campi, referem-se especificamente aos alunos da modalidade a distância.

O questionário para os alunos da modalidade presencial é composto por 11 questões, sendo as quatro primeiras questões visando à caracterização do perfil dos alunos com variáveis nominais, existindo duas ou mais categorias do item ou variável com apenas uma opção de resposta. Nas questões 5 a 11 foram usadas escalas de medição de atitudes do tipo Likert, que, de acordo com Sampieru, Collado e Lucio (2006, p. 306), “consiste em um conjunto de itens apresentados em forma de afirmações ou juízos, perante os quais se pede a reação dos indivíduos, escolhendo um dos cinco pontos da escala.” As questões 5, 6, 7, 8 e 9 estão relacionadas ao comportamento de busca da informação e às percepções da confiabilidade da informação. Nas questões 10 e 11 também foram usadas as variáveis nominais, existindo duas ou mais categorias relacionadas ao uso dos dispositivos móveis para a realização de busca de informações e à participação em treinamento ou orientação sobre o uso de recursos informacionais.

O questionário para os alunos da modalidade a distância é composto por 14 questões, sendo as seis primeiras questões visando à caracterização do perfil dos alunos, com variáveis nominais, existindo duas ou mais categorias do item ou variável com apenas uma opção de resposta. Nas questões 8 a 12 foram usadas escalas de medição de atitudes do tipo Likert, e as questões são relacionadas ao comportamento de busca da informação e à confiabilidade da informação. A questão 13 está relacionada ao uso de dispositivos móveis para busca de informação e a questão 14 está relacionada à participação em treinamento ou orientação sobre o uso de recursos informacionais.

7 RESULTADOS

7.1 ANÁLISE DESCRITIVA

7.1.1 Análise das modalidades separadamente por cada variável

A partir das informações coletadas por meio de questionários aplicados aos alunos da Universidade Federal de São Carlos, do curso de Pedagogia nas modalidades presencial e a distância, espera-se determinar o comportamento de busca de informações referente a trabalhos acadêmicos.

Para a análise descritiva dos dados obtidos foi utilizado o software estatístico SAS. Os resultados serão apresentados a seguir, sendo que as análises foram feitas considerando-se as modalidades presencial e a distância.

As frequências observadas estão sumarizadas nas tabelas. Utilizou-se a escala ordinal representada pelas variáveis: Nunca, Raramente, Às Vezes, Frequentemente e Sempre, consecutivamente. Para representar as respostas Não e Sim, utilizaram-se variáveis dicotômicas (0 e 1).

As quatro primeiras questões do questionário dos alunos presenciais e as seis dos alunos a distância permitiram a caracterização do perfil dos alunos respondentes em relação à idade, sexo, grau de instrução, localização do polo em que estudam, distância do polo em relação à cidade onde residem e a distância entre os campi da UFSCar e a cidade de residência e/ou participação em alguma rede social.

Na questão 1, sobre a faixa etária, os dados obtidos mostram que na educação presencial predomina a faixa de menos de 23 anos, com 51,50% dos alunos entrevistados. Na educação a distância, as faixas etárias entre 24 e 30 anos e entre 31 e 40 anos, com 31,73% e 39,42%, respectivamente, representam a maioria dos estudantes. Dados conforme Tabela 1, abaixo:

Tabela 1 – Faixa etária dos respondentes por modalidade

Faixa Etária	Modalidade Presencial		Modalidade a Distância	
	Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem
Menos de 23 anos	120	51,50%	5	4,81%
Entre 24 e 30 anos	75	32,19%	33	31,73%
Entre 31 e 40 anos	23	9,87%	41	39,42%
Entre 41 e 50 anos	11	4,72%	20	19,23%
Acima de 50 anos	4	1,72%	5	4,81%

Na questão 2, sobre o gênero dos respondentes, houve uma predominância do sexo feminino, com 88,41% na modalidade presencial e 74,04% na modalidade a distância, o que demonstra ainda uma forte presença feminina no curso de pedagogia. Dados conforme Tabela 2, abaixo:

Tabela 2 – Gênero por modalidade

Sexo	Modalidade Presencial		Modalidade a Distância	
	Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem
Feminino	206	88,41%	77	74,04%
Masculino	27	11,59%	27	25,96%

Na questão 3, os respondentes foram questionados em relação ao maior grau de instrução concluído. Na educação presencial a maioria, isto é, 83% dos alunos têm ensino médio completo. Os que já possuem graduação (11,59%), especialização (3,86%) ou mestrado (1,29%) são minoria. Na educação a distância já temos um perfil diferente. Alunos com apenas ensino médio representam 37,50%, enquanto aqueles com graduação e especialização somam mais de 50%. Nesta modalidade de ensino ainda há alunos com mestrado (7,69%) e doutorado (3,85%), embora em menor número. Este perfil de grau de instrução é uma variável que pode influenciar no comportamento informacional, uma vez que o aluno que já passou por uma graduação ou até mesmo pós-graduação traz uma maior experiência acadêmica. Dados conforme Tabela 3, a seguir:

Tabela 3 – Grau de instrução por modalidade

Grau de Instrução	Modalidade Presencial		Modalidade a Distância	
	Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem
Ensino Médio	194	83,26%	39	37,50%
Graduação	27	11,59%	28	26,92%
Especialização	9	3,86%	25	24,04%
Mestrado	3	1,29%	8	7,69%
Doutorado	0	0%	4	3,85%

As questões 4, 5 e 6 do questionário da modalidade a distância tratam de perfis específicos dos alunos de educação a distância. Na questão 4, foi perguntado qual era o polo em que o aluno estuda. Dos respondentes, 16 (15,38%) são do polo de São Carlos, 34 respondentes (32,69%) do polo de Itapetininga, 11 (10,58%) do polo de São José dos Campos, 21 respondentes (20,19%) do polo de Jaú e 22 (21,15%) do polo de Itapevi. Dados conforme Tabela 4:

Tabela 4 – Polos de apoio presencial

Polo	Frequência	Porcentagem
São Carlos	16	15,38%
Itapetininga	34	32,69%
S. J. dos Campos	11	10,58%
Jaú	21	20,19%
Itapevi	22	21,15%

Na questão 5, foi perguntado sobre a distância entre o polo de apoio presencial e a residência do aluno. Cerca de 30% dos alunos moram próximos ao polo onde estudam, ou seja, até 10 km de distância. Considerando a porcentagem acumulada dos que moram até 30 km de distância do polo, podemos dizer que a maioria (50,96%) dos alunos reside relativamente próxima ao polo. Dados conforme Tabela 5, abaixo:

Tabela 5 – Distância entre o polo e a residência do aluno

Distâncias	Frequência	Porcentagem
0 a 10 km	31	29,81%
11 a 30 km	22	21,15%
31 a 50 km	18	17,31%
51 a 100 km	17	16,35%
Acima de 100 Km	16	15,38%

Na questão 6, foi perguntada a distância da residência do aluno do campus mais próximo da UFSCar. Se considerarmos que 100 km seja uma longa distância, quase metade dos estudantes (44,23%) mora longe do campus mais próximo. De acordo com a pesquisa realizada por Kerins, Madden e Fulton (2004), a distância física de um recurso e o horário são fatores-chave para a utilização ou não da biblioteca. Dados conforme Tabela 6, abaixo:

Tabela 6 – Distância entre os campi da UFSCar e a residência do aluno a distância

Distâncias	Frequência	Porcentagem
0 a 10 km	11	10,58%
11 a 30 km	9	8,65%
31 a 50 km	6	5,77%
51 a 100 km	32	30,77%
Acima de 100 Km	46	44,23%

Ainda dentro do perfil do aluno, nas questões 4 do questionário da modalidade presencial e 7 da modalidade a distância foi questionado aos respondentes se faziam parte de alguma rede social. Cerca de 97% na modalidade presencial e 95% na modalidade a distância fazem parte de alguma rede social. Nos dois grupos, o Facebook é a rede social preferida dos estudantes, seguida pelo Google +. As redes sociais Academia.edu e ResearchGate, mais voltadas para a

área de pesquisa acadêmica, não chegaram nem a 1% em ambos os grupos. Dados conforme Tabela 7, abaixo:

Tabela 7 – Participação em rede social por modalidade

		Modalidade Presencial		Modalidade a Distância	
		Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem
Facebook	0 (Não)	12	5,15%	11	10,58%
	1 (Sim)	221	94,85%	93	89,42%
Google +	0 (Não)	128	54,94%	66	63,46%
	1 (Sim)	105	45,06%	38	36,54%
Linkedin	0 (Não)	207	88,84%	79	75,96%
	1 (Sim)	26	11,16%	25	24,04%
Academia.edu	0 (Não)	231	99,14%	103	99,04%
	1 (Sim)	2	0,86%	1	0,96%
ResearchGate	0 (Não)	231	99,14%	103	99,04%
	1 (Sim)	2	0,86%	1	0,96%
Nenhuma	0 (Não)	225	96,57%	99	95,19%
	1 (Sim)	8	3,43%	5	4,81%

Na questão 5 do questionário da modalidade presencial e na questão 7 do questionário da modalidade a distância questionou-se aos respondentes sobre o uso de biblioteca antes de começar o curso. Na modalidade presencial, apenas 28,33% dos entrevistados responderam que usavam a biblioteca com frequência, enquanto entre os alunos da modalidade a distância o uso era mais frequente (40,39%). Os dados podem estar relacionados ao grau de instrução dos alunos da modalidade a distância, já que mais de 50% possuem graduação ou especialização. Dados conforme Tabela 8, abaixo:

Tabela 8 – Uso da biblioteca antes de começar o curso

	Modalidade Presencial		Modalidade a Distância	
	Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem
Nunca	6	2,58%	9	8,65%
Raramente	57	24,46%	20	19,23%
Às Vezes	104	44,64%	33	31,73%
Frequentemente	42	18,03%	18	17,31%
Sempre	24	10,30%	24	23,08%

Na questão 6 do questionário da modalidade presencial e na questão 9 do questionário da modalidade a distância perguntou-se sobre onde o aluno costuma obter informações para realizar seus trabalhos acadêmicos.

No questionário da modalidade presencial, na primeira opção apenas 5% responderam que usam **sempre** a Biblioteca Comunitária da UFSCar (BCo), porcentagem que ficou bem abaixo da obtida em estudo realizado na Índia por Fatima e Ahmad (2008), com alunos de medicina da Aligarh Muslim University, onde a frequência diária da biblioteca é 51%. Pesquisa com alunos de pós-graduação, realizada por Santiago e Paiva (2008), revela que a desatualização do acervo é uma das principais barreiras para o não uso da biblioteca. Na segunda opção: Em outras bibliotecas, o percentual de uso ficou ainda mais baixo, pois apenas 2,15% responderam **sempre**. Na terceira opção: Na internet, considerando-se a porcentagem acumulada, 94% fazem uso com frequência. Este dado de uso da internet para obter informações para realizar trabalhos acadêmicos se assemelha aos resultados das pesquisas de Zao e Zheng (2004), Kerins, Madden e Fulton (2004), Thompson (2008), Vord (2010), He (2012), Hsin-Yin e Kang-Jiun (2013) e Lage et al. (2014), nas quais a internet aparece como a principal fonte para obtenção de informações acadêmicas.

Dados conforme Tabela 9:

Tabela 9 – Percentual dos alunos da modalidade presencial por obtenção de informações

		Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
Biblioteca Comunitário da UFSCar (BCo)	Frequência	50	53	86	32	12
	Porcentagem	21,46%	22,75%	36,91%	13,73%	5,15%
Outras Bibliotecas	Frequência	72	80	52	24	5
	Porcentagem	30,90%	34,33%	22,32%	10,30%	2,15%
Na Internet	Frequência	1	1	12	65	154
	Porcentagem	0,43%	0,43%	5,15%	27,90%	66,09%

No questionário da modalidade a distância, na primeira opção mais de 72% dos entrevistados disseram **nunca** usar a Biblioteca do Polo e 17,31% responderam **raramente**. Na segunda opção: Biblioteca do Campus, a porcentagem dos que **nunca** usaram é de 81,73%. Esses resultados se assemelham aos resultados da pesquisa de Adetimirin e Omogbhe (2011), que mostra que a maioria dos alunos a distância de uma Universidade Nigeriana usa raramente a biblioteca do campus. Na terceira opção: Biblioteca Virtual da Pearson, 38,46% responderam **nunca**, contrapondo-se a 7,69% que responderam que usam **frequentemente**. O uso relativamente baixo da Biblioteca Virtual da Pearson pode ser pelo fato da mesma possuir mais livros da área de exatas. Na quarta opção: Outras bibliotecas, 21,15% responderam utilizá-las **sempre**. Apesar da baixa porcentagem, se comparada com a modalidade presencial, que é de 2,15% de **sempre**, pode ser considerada razoável. Na quinta opção: Na internet, mais de 83% responderam **sempre**, o que se assemelha com as respostas da modalidade presencial e as pesquisas já citadas anteriormente, que apontam a internet como a ferramenta preferencial nas pesquisas acadêmicas. Dados conforme Tabela 10, a seguir:

Tabela 10 – Percentual dos alunos da modalidade a distância por obtenção de informações

		Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
Biblioteca do Polo	Frequência	75	18	7	4	0
	Porcentagem	72,12%	17,31%	6,73%	3,85%	0%
Biblioteca do Campus	Frequência	85	10	4	4	1
	Porcentagem	81,73%	9,62%	3,85%	3,85%	0,96%
Biblioteca Virtual da Pearson	Frequência	40	19	19	18	8
	Porcentagem	38,46%	18,27%	18,27%	17,31%	7,69%
Outras Bibliotecas	Frequência	19	11	26	26	22
	Porcentagem	18,27%	10,58%	25%	25%	21,15%
Na Internet	Frequência	0	0	12	65	154
	Porcentagem	0%	0%	0,96%	15,38%	83,65%

A questão 7 do questionário da modalidade presencial e a questão 10 do questionário da modalidade a distância buscaram responder sobre onde o aluno costuma obter informações na internet para realizar seus trabalhos acadêmicos. Na modalidade presencial, no primeiro item do questionário: Site da Biblioteca Comunitária da UFSCar, a maioria dos respondentes (63,09% em porcentagem acumulada) não acessa o mesmo. No segundo item: Portal da Capes, 105 entrevistados (45,06%) responderam **nunca**, e apenas 11 (4,72%) responderam que **sempre** usam o portal. Estudo realizado por Callinan (2005) demonstra que as fontes eletrônicas fornecidas pela biblioteca foram subutilizadas pelos alunos devido à falta de conhecimento. No terceiro item: Scielo, 89 (38,20%) responderam **frequentemente**, e apenas 34 respondentes (14,59%) disseram **nunca** usá-lo. Esse maior uso do Scielo pode estar relacionado a sua facilidade de acesso fora da instituição, por ser uma fonte gratuita e não exigir nenhuma configuração para o acesso externo, como é o caso do Portal da Capes. No quarto item: Google Acadêmico, 89 (38,20%) responderam **frequentemente**, contra 31 (13,30%) que responderam que **nunca** haviam usado o mesmo. Da mesma forma que o Scielo, a facilidade de acesso e a gratuidade podem ser responsáveis pelo seu uso mais frequente. No quinto item: Ferramentas de Busca (Google, Bing, Yahoo etc), mais de 72% dos respondentes afirmaram fazer uso delas, contrapondo-se a 3,86% que responderam **nunca** utilizar as ferramentas de busca para fins acadêmicos. Como já

demonstrado em várias pesquisas, de Zao e Zheng (2004); Kerins, Madden e Fulton (2004); Thompson (2008); Byrne e Bates (2009); Vord (2010); He (2012); Hsin-Yin e Kang-Jiun (2013) e Lage et al. (2014), a internet aparece como a principal fonte para obtenção de informações acadêmicas, com destaque para a ferramenta de busca Google. Dados conforme Tabela 11:

Tabela 11 - Locais de obtenção de informações na internet na modalidade presencial

		Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
Site da Bco (Biblioteca Comunitária da UFSCar)	Frequência	82	67	56	19	11
	Porcentagem	34,33%	28,76%	24,03%	8,15%	4,72%
Portal da Capes	Frequência	105	41	44	32	11
	Porcentagem	45,06%	17,60%	18,88%	13,73%	4,72%
SciELO	Frequência	34	14	54	89	42
	Porcentagem	11,59%	6,01%	23,18%	38,20%	18,03%
Google Acadêmico	Frequência	31	12	48	89	53
	Porcentagem	13,30%	5,15%	20,60%	38,20%	22,75%
Ferramentas de Busca (Google, Bing, Yahoo, etc.)	Frequência	9	18	37	65	104
	Porcentagem	3,86%	7,73%	15,88%	27,90%	44,64%

No questionário da modalidade a distância, no primeiro item do questionário: Site da Biblioteca Comunitária da UFSCar, uma porcentagem menor em relação à modalidade presencial (46,16%) não o utiliza, enquanto 30,77% utilizam **às vezes** e 23,07% (porcentagem acumulada) fazem uso com frequência. No segundo item: Portal da Capes, a maioria, mais de 52%, não utiliza. O fato de necessitar de configuração específica para o seu acesso remoto pode ser uma barreira ao seu uso. No terceiro item: SciELO, cerca de 62% dos respondentes fazem uso com frequência. Estes dados são semelhantes aos dos alunos da modalidade presencial. No quarto item: Google Acadêmico, a maioria (56,73%) utiliza com frequência e apenas 14,42% **nunca** utilizam. Também estes dados se assemelham com a modalidade presencial. O quinto item: Ferramentas de Busca (Google, Bing, Yahoo, etc), soma mais de 83% de respondentes que afirmaram usar com frequência e apenas 4,81% responderam **nunca**. Dados conforme Tabela 12:

Tabela 12 - Percentual dos alunos do curso de Pedagogia a distância por obtenção de informação na internet – site da BCo

		Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
Site da Bco (Biblioteca Comunitária da UFSCar)	Frequência	25	23	32	15	9
	Porcentagem	24,04%	22,12%	30,77%	14,42%	8,65%
Portal da Capes	Frequência	35	20	25	16	8
	Porcentagem	33,65%	19,23%	24,04%	15,38%	7,69%
SciELO	Frequência	14	9	17	37	27
	Porcentagem	13,46%	8,65%	16,35%	35,58%	25,96%
Google Acadêmico	Frequência	15	8	22	28	31
	Porcentagem	14,42%	7,69%	21,15%	26,92%	29,81%
Ferramentas de Busca (Google, Bing, Yahoo, etc.)	Frequência	5	3	9	33	54
	Porcentagem	4,81%	2,88%	8,65%	31,73%	51,92%

Na questão 8 do questionário da modalidade presencial e na questão 11 do questionário da modalidade a distância foi perguntado sobre quais fontes são utilizadas pelos alunos para obterem informações para o desenvolvimento de seus trabalhos acadêmicos. As características das fontes informacionais representam uma das variáveis intervenientes do modelo de Wilson (1999) e que podem influenciar de forma positiva ou negativa o comportamento informacional.

Na modalidade presencial, a primeira fonte de informação: Periódicos da área, apresenta certa uniformidade, pois a porcentagem acumulada de 37,34% dos que não os utilizam está bem próxima dos 36,05% (porcentagem acumulada) dos que os utilizam com frequência. Nas pesquisas de Santos (2008) e Santiago e Paiva (2008), ambas com alunos de pós-graduação, os periódicos aparecem como uma das fontes mais usadas. A fonte Bases de dados não é utilizada por quase metade dos respondentes (43,78%), embora 33,91% as utilizem **às vezes**. Se considerarmos a disponibilidade de bases de dados oferecidas pela biblioteca da instituição, o uso pode ser considerado baixo. Sobre a terceira fonte de informação: Teses e Dissertações, cerca de 62% as utilizam com frequência e apenas 5,15% **nunca** as utilizam. A quarta fonte de informação: Livros, é usada pela grande maioria dos estudantes entrevistados (83,69%). A quinta fonte citada: Anais, Resumos e Trabalhos de Eventos, mostra que a maior porcentagem (35,19%) é dos que os utilizam **às vezes**. A sexta fonte de informação: E-books, é usada **sempre** por apenas 5% dos estudantes da modalidade presencial. Da sétima fonte de

informação: Blogs, apenas 13,74% fazem uso com frequência. As páginas web são utilizadas com frequência por quase 75% (porcentagem acumulada) dos respondentes. Esses resultados coincidem com pesquisa de Martin (2008), que demonstra que a maioria dos alunos encontra suas informações nas páginas da web. Constatamos ainda que o item Material pessoal é utilizado com frequência por 48,5% (porcentagem acumulada) dos alunos presenciais, enquanto o material didático disponibilizado no Moodle é usado **sempre** por apenas 10% destes mesmos alunos. Dados conforme Tabela 13:

Tabela 13 - Fontes de Informação utilizadas por alunos da modalidade presencial

		Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
Periódicos da Área	Frequência	54	33	62	60	24
	Porcentagem	23,18%	14,16%	26,61%	25,75%	10,30%
Bases de Dados	Frequência	51	51	79	42	10
	Porcentagem	21,89%	21,89%	33,91%	18,03%	4,29%
Teses e Dissertações	Frequência	12	13	64	99	45
	Porcentagem	5,15%	5,58%	27,47%	42,49%	19,31%
Livros	Frequência	6	4	28	102	93
	Porcentagem	2,58%	1,72%	12,02%	43,78%	39,91%
Anais, Resumos ou Trabalhos de Eventos	Frequência	26	34	82	70	21
	Porcentagem	11,16%	14,59%	35,19%	30,04%	9,01%
E-book	Frequência	75	46	51	49	12
	Porcentagem	32,19%	19,74%	21,89%	21,03%	5,15%
Blogs	Frequência	84	64	53	29	3
	Porcentagem	36,05%	27,47%	22,75%	12,45%	1,29%
Páginas Web	Frequência	16	36	58	72	51
	Porcentagem	6,87%	15,45%	24,89%	30,90%	21,89%
Material Pessoal	Frequência	20	33	67	75	38
	Porcentagem	8,58%	14,16%	28,76%	32,19%	16,31%
Material Didático disponibilizado no Moodle	Frequência	63	55	55	37	23
	Porcentagem	27,04%	23,61%	23,61%	15,88%	9,87%

Na modalidade a distância, os periódicos da área são utilizados com frequência por 50% (porcentagem acumulada) dos respondentes. A fonte Bases de dados apresenta certo equilíbrio entre os que **nunca** utilizam ou utilizam **raramente** (42,31%) e os que utilizam **frequentemente** ou **sempre** (38,46%). Sobre a terceira

fonte de informação: Teses e Dissertações, mais de 66% (porcentagem acumulada) as utilizam com frequência, dado este que se aproxima do que foi constatado na modalidade presencial. A quarta fonte de informação: Livros, é usada pela grande maioria dos estudantes entrevistados (77,88%). Nas duas modalidades observa-se o uso frequente dos livros, o que também aparece nas pesquisas de Callinan (2005), Fatima e Ahmad (2008), Santos (2008), Baro, Onyenania e Osaheni (2010), Lage et al. (2014), dentre as fontes mais utilizadas pelos estudantes. A quinta fonte citada: Anais, Resumos e Trabalhos de Eventos, mostra que 48,08% (porcentagem acumulada) dos alunos a distância utilizam esta fonte com frequência. A sexta fonte de informação: E-books, aparece bem equilibrada entre os que usam (40,39% - porcentagem acumulada) e os que não usam (36,54% - porcentagem acumulada). A modalidade a distância é acrescida do item Material de Apoio da UAB-UFSCar, o qual é utilizado **sempre** por 66,35% dos estudantes, não sendo **nunca** utilizado por apenas 1,92%. Da sétima fonte de informação: Blogs, mais de 50% não utilizam. As páginas web são utilizadas com frequência por quase 83% (porcentagem acumulada) dos respondentes. O material pessoal é utilizado **frequentemente** e **sempre** por 51,93% dos alunos a distância e o material didático disponibilizado no Moodle é usado **sempre** por 70,19% destes mesmos alunos, contrastando com o uso de apenas 10% **sempre** na modalidade presencial. Dados conforme Tabela 14:

Tabela 14 - Fontes de Informação utilizadas por alunos da modalidade a distância

		Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
Periódicos da Área	Frequência	16	15	21	29	23
	Porcentagem	15,38%	14,42%	20,19%	27,88%	22,12%
Bases de Dados	Frequência	27	17	20	26	14
	Porcentagem	25,96%	16,35%	19,23%	25%	13,46%
Teses e Dissertações	Frequência	8	6	21	39	30
	Porcentagem	7,69%	5,77%	20,19%	37,50%	28,85%
Livros	Frequência	3	2	18	42	39
	Porcentagem	2,88%	1,92%	17,31%	40,38%	37,50%
Anais, Resumos ou Trabalhos de Eventos	Frequência	16	15	23	30	20
	Porcentagem	15,38%	14,42%	22,12%	28,85%	19,23%
E-book	Frequência	25	13	24	24	18
	Porcentagem	24,04%	12,50%	23,08%	23,08%	17,31%
Material da UAB-UFSCar (Material de Apoio)	Frequência	2	3	9	21	69
	Porcentagem	1,92%	2,88%	8,65%	20,19%	66,35%
Blogs	Frequência	24	28	31	13	8
	Porcentagem	32,08%	26,92%	29,81%	12,50%	7,69%
Páginas Web	Frequência	3	4	11	38	48
	Porcentagem	2,88%	3,85%	10,58%	36,54%	46,15%
Material Pessoal	Frequência	8	12	30	23	31
	Porcentagem	7,69%	11,54%	28,85%	22,12%	29,81%
Material Didático disponibilizado no Moodle	Frequência	2	1	7	21	73
	Porcentagem	1,92%	0,96%	6,73%	20,19%	70,19%

Na questão 9 do questionário da modalidade presencial e na questão 12 do questionário da modalidade a distância foi questionado sobre os critérios usados para decidir se uma publicação é confiável e/ou de qualidade.

Na modalidade presencial, no primeiro item: Fator de Impacto, houve um equilíbrio entre os que utilizam com frequência deste critério para reconhecer uma informação como confiável (34,34% - porcentagem acumulada) e os que não o utilizam (34,76%- porcentagem acumulada). A maioria dos entrevistados utiliza como critério de confiabilidade o item Autores Relevantes (85,41% - porcentagem acumulada) e a Indicação de Professores (93,56% - porcentagem acumulada). Kerins, Madden e Fulton (2004), Byrne e Bates (2009), Brum e Barbos (2009) e Lage et al. (2014) confirmam, em suas pesquisas, que os estudantes confiam

significativamente em seus professores no que diz respeito à aquisição de informações confiáveis. No item: Indicação de Colegas, a maior porcentagem (43,78%) é registrada nos que utilizam deste critério **às vezes**. Contrariamente ao que foi dito no item anterior, no estudo realizado por Hsin-Yih e Kang-Jiun (2013), na Universidade de Taiwan, os resultados mostraram que os estudantes confiam mais na opinião dos colegas do que na dos professores. Entre os que confiam nas publicações do Google, apenas 4,72% responderam **sempre** e a maior porcentagem (39,06%) está entre os que confiam **às vezes**. No item: Portal da Capes, a maior porcentagem está entre os que responderam **nunca** (32,62%) contra 6,01% dos que afirmaram confiar **sempre** em suas publicações. Este resultado demonstra que há falta de informação dos estudantes sobre a qualidade das publicações do Portal da Capes, as quais passam por critérios rigorosos de seleção. Dados de acordo com a Tabela 15:

Tabela 15 - Critérios de confiabilidade e qualidade das publicações na modalidade presencial

		Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
Fator de Impacto (número de citações recebidas pelos artigos publicados)	Frequência	34	47	72	63	17
	Porcentagem	14,59%	20,17%	30,90%	27,04%	7,30%
Autores Relevantes	Frequência	6	3	25	124	75
	Porcentagem	2,58%	1,29%	10,73%	53,22%	32,19%
Indicação de Professores	Frequência	4	1	10	86	132
	Porcentagem	1,72%	0,43%	4,29%	36,91%	56,65%
Indicação de Colegas	Frequência	14	12	102	85	20
	Porcentagem	6,01%	5,15%	43,78%	36,48%	8,58%
Publicações do Google	Frequência	36	61	91	34	11
	Porcentagem	15,45%	26,18%	39,06%	14,59%	4,72%
Publicações do Portal da Capes	Frequência	76	42	58	43	14
	Porcentagem	32,62%	18,03%	24,89%	18,45%	6,01%

Na modalidade a distância, o Fator de Impacto como item de confiabilidade é utilizado **às vezes** por 41,35%, sendo esta a maior porcentagem obtida nas respostas a este item. Assim como na modalidade presencial, a maioria dos entrevistados utiliza como critério de confiabilidade o item Autores Relevantes (77,89% - porcentagem acumulada) e a Indicação de Professores (91,35% -

porcentagem acumulada). No item: Indicação de Colegas, a porcentagem dos que se utilizam desse critério **frequentemente** e **sempre** está acima de 55%. Provavelmente, o menor contato direto com o professor resulta numa maior troca de informações entre os alunos. Entre os que confiam nas publicações do Google, 42,31% responderam **às vezes**, resultado este próximo ao resultado da modalidade presencial. No item: Portal da Capes, a maioria dos entrevistados (51,92% - porcentagem acumulada) respondeu que utiliza com frequência as publicações do portal como critério de confiabilidade. Este resultado, provavelmente, pode estar relacionado ao maior grau de instrução dos alunos da modalidade a distância. De acordo com a Tabela 16:

Tabela 16 - Critérios de confiabilidade e qualidade das publicações na modalidade a distância

		Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
Fator de Impacto (número de citações recebidas pelos artigos publicados)	Frequência	11	18	43	17	15
	Porcentagem	10,58%	17,31%	41,35%	16,35%	14,42%
Autores Relevantes	Frequência	4	4	15	38	43
	Porcentagem	3,85%	3,85%	14,42%	36,54%	41,35%
Indicação de Professores	Frequência	1	2	6	37	58
	Porcentagem	0,96%	1,92%	5,77%	35,58%	55,77%
Indicação de Colegas	Frequência	5	12	29	40	18
	Porcentagem	4,81%	11,54%	27,88%	38,46%	17,31%
Publicações do Google	Frequência	14	17	44	20	9
	Porcentagem	13,46%	16,35%	42,31%	19,23%	8,65%
Publicações do Portal da Capes	Frequência	15	14	21	28	26
	Porcentagem	14,42%	13,46%	20,19%	26,92%	25,00%

Na questão 10 do questionário da modalidade presencial e na questão 13 do questionário da modalidade a distância foi perguntado se os alunos usam dispositivos móveis na realização de pesquisas acadêmicas. Nas modalidades presencial e a distância, o Notebook aparece como o dispositivo mais usado, 85,84% e 83,65%, respectivamente. O Netbook é o dispositivo menos usado, sendo 7,30% na modalidade presencial e 13,46% na modalidade a distância. O Smartphone aparece como o segundo dispositivo mais usado pelas duas

modalidades, chegando a quase metade dos usuários. Dados conforme Tabela 17, abaixo:

Tabela 17 - Uso de dispositivos móveis para pesquisa nas modalidades presencial e a distância

		Modalidade Presencial		Modalidade a Distância	
		Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem
Notebook	0 (Não)	33	14,16%	17	16,35%
	1 (Sim)	200	85,84%	87	83,65%
Netbook	0 (Não)	216	92,70%	90	86,54%
	1 (Sim)	17	7,30%	14	13,46%
Smartphone	0 (Não)	118	50,64%	62	59,62%
	1 (Sim)	115	49,36%	42	40,38%
Tablets	0 (Não)	193	82,83%	68	65,38%
	1 (Sim)	40	17,17%	36	34,62%
Não Uso	0 (Não)	222	95,28%	96	92,31%
	1 (Sim)	11	4,72%	8	7,69%

Na questão 11 do questionário da modalidade presencial e na questão 14 do questionário da modalidade a distância foi perguntado se os alunos já participaram de algum treinamento ou orientação sobre o uso de recursos informacionais. Na modalidade presencial, apenas 20,61% responderam ter realizado algum tipo de treinamento, enquanto na modalidade a distância a participação em algum tipo de treinamento ultrapassa 59% dos alunos. Dados conforme Tabela 18:

Tabela 18: Participação em treinamento ou orientação sobre o uso de recursos informacionais

	Modalidade Presencial		Modalidade a Distância	
	Frequência	Porcentagem	Frequência	Porcentagem
Presencial	29	12,45%	15	14,42%
Distância	5	2,15%	36	34,62%
Tutorial Online	14	6,01%	11	10,58%
Não Fez	185	79,40%	42	40,38%

7.1.2 Análise das modalidades separadamente por cruzamento de variáveis

Pretende-se, aqui, realizar o cruzamento das variáveis ordinais a fim de determinar a associação existente entre as mesmas. Para as comparações dentro de cada grupo separadamente (Modalidade Presencial e Modalidade a Distância), foi utilizado o coeficiente de associação de Spearman.

O coeficiente varia de -1 a 1. Quanto mais próximo estiver dos extremos, maior será a associação entre as variáveis. O sinal positivo significa que as variáveis são associadas no mesmo sentido, ou seja, as categorias mais elevadas de uma variável estão associadas às categorias mais altas da outra. No caso negativo, as variáveis são associadas em sentido contrário, as categorias mais elevadas de uma estão associadas às categorias mais baixas da outra variável. O p-valor abaixo do coeficiente na tabela é a probabilidade do efeito observado entre as categorias ocorrer devido ao acaso, e não a fatores que estão sendo estudados (no caso, independência). Se o p-valor é suficientemente pequeno, temos evidências de que os eventos são dependentes entre si. (MORETTIN; BUSSAB, 2004)

Como estamos testando a hipótese de independência, consideramos p-valor suficientemente pequeno quando menor que 10%, ou seja, para p-valor < 0.10 assumimos que há uma associação entre as variáveis em questão.

7.1.2.1 Modalidade Presencial

A associação entre as variáveis idade e local de obtenção de informações é apresentada na Tabela 19.

Tabela 19 – Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Obtenção de informações

Coeficiente de Spearman	
BCo	0,028
p-valor	0,663
Outras Bibliotecas	0,235
p-valor	0,0003
Internet	-0,222
p-valor	0,001

Observamos que as variáveis Outras Bibliotecas e Internet estão fracamente associadas com a variável Idade. A relação entre Idade e Outras Bibliotecas é positiva, relatando que os indivíduos de mais idade têm maior tendência a buscar informação em outras bibliotecas. Entre Idade e Internet há uma associação negativa, evidenciando que indivíduos mais jovens têm maior tendência de buscar informações na Internet, embora alguns de mais idade também o façam.

Na Tabela 20 temos a associação entre as variáveis Idade e Fontes de Informação.

Tabela 20 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Fontes de informação

Coeficiente de Spearman	
Periódicos da Área p-valor	0,106 0,103
Bases de Dados p-valor	0,139 0,033
Teses e Dissertações p-valor	- 0,049 0,452
Livros p-valor	0,045 0,493
Anais, resumos ou trabalhos p-valor	- 0,116 0,077
E-books p-valor	0,124 0,057
Blogs p-valor	- 0,061 0,351
Páginas da Web p-valor	- 0,155 0,017
Material Pessoal p-valor	0,050 0,446
Material didático - Moodle p-valor	0,035 0,591

As variáveis Bases de dados; Anais, Resumos e Trabalhos; E-books e Páginas da Web apresentam fraca associação, enquanto as demais não apresentam associação. As variáveis: Anais, Resumos e Trabalhos e Páginas da Web, associam-se de forma negativa, ou seja, quanto maior a idade, menor a procura nestas fontes de informações. Para Base de Dados e E-books há associação positiva, evidenciando que os indivíduos de maior a idade buscam com maior frequência essas fontes.

A Tabela 21 reflete o comportamento das variáveis Idade e Frequência à Biblioteca antes de ingressar na Faculdade.

Tabela 21 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Frequência à Biblioteca

Coeficiente de Spearman	
Frequentava Biblioteca versus Idade	0,134
p-valor	0,040

As variáveis estão associadas de forma positiva, mas fracamente. Temos evidência de que os indivíduos de mais idade frequentavam bibliotecas antes de iniciarem seus estudos na UFSCar. Mas, devido à fraca associação, evidencia-se que alguns jovens também possuíam este hábito.

Na Tabela 22 encontram-se os valores do coeficiente para Idade e Critérios de informação.

Tabela 22 Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Critérios

Coeficiente de Spearman	
Fator de Impacto p-valor	0,089 0,175
Autores Relevantes p-valor	0,042 0,522
Indicação Professor p-valor	-0,028 0,660
Indicação Alunos p-valor	-0,118 0,072
Publicações Google p-valor	-0,135 0,038
Publicações Capes p-valor	0,146 0,025

Observa-se que as variáveis: Indicação de Alunos, Publicações no Google e Publicações Capes estão associadas com a idade. As demais não estão relacionadas. Os alunos de maior idade utilizam como critério de confiabilidade o Portal da Capes, enquanto os de menos idade obtêm indicação com colegas e utilizam as publicações do Google como critério de qualidade de informação.

A Tabela 23 apresenta a associação entre os que frequentavam biblioteca antes de iniciar o curso e as fontes de informação utilizadas.

Tabela 23 - Coeficiente de Spearman para as variáveis
Frequência à Biblioteca e Fontes de informação

Coeficiente de Spearman	
	Frequentava Biblioteca
Periódicos p-valor	0,210 0,001
Bases de dados p-valor	0,195 0,002
Teses p-valor	0,089 0,172
Livros p-valor	0,158 0,015
Anais, Resumos p-valor	0,029 0,652
E-books p-valor	0,214 0,001
Blogs p-valor	0,035 0,590
Páginas da Web p-valor	-0,103 0,115
Material Pessoal p-valor	0,071 0,277
Material Moodle p-valor	0,031 0,633

Há indicativo de associação positiva fraca entre as variáveis Periódicos, Livros, Base de Dados e E-books. As demais não apresentam relação com a variável frequência à Biblioteca. Pode-se constatar que os alunos que frequentavam Bibliotecas com maior frequência buscam frequentemente informações nestas fontes.

A Tabela 24 apresenta as relações entre as buscas na internet e critérios de qualidade de informação.

Tabela 24 - Coeficiente de Spearman para as variáveis busca na internet versus critérios de confiabilidade

Coeficiente de Spearman					
	Site BCo	Capes	SciELO	G Acad.	Busca
Fator de Impacto	0,120	0,136	-0,030	0,063	0,004
p-valor	0,066	0,036	0,646	0,337	0,944
Autores Relevantes	0,162	0,178	0,087	0,141	0,037
p-valor	0,013	0,006	0,182	0,031	0,565
Indicação Professor	0,092	0,071	0,033	0,048	0,040
p-valor	0,161	0,275	0,612	0,458	0,533
Indicação Colegas	-0,094	-0,095	-0,154	-0,092	0,215
p-valor	0,148	0,145	0,018	0,157	0,001
Publicações Google	-0,173	-0,100	-0,221	-0,092	0,238
p-valor	0,008	0,127	0,001	0,161	0,0002
Publicações Capes	0,412	0,638	0,26469	0,111	-0,238
p-valor	<,0001	<,0001	<,0001	0,089	0,0002

Nota-se que há associação entre obter informações no site da BCo com as variáveis: Fator de Impacto, Autores Relevantes, Publicações Google e Publicações Capes. Quanto a autores relevantes, a associação também é fraca, revelando que este é utilizado pelos usuários do site como critério, mas não com tanta frequência. As publicações do Google estão associadas de forma negativa, o que denota que quanto mais se usa o site da BCo, menos frequentemente se utilizam as publicações do Google como critério de qualidade. Já as publicações do Portal da Capes têm associação moderada, ou seja, são frequentemente utilizadas como critério pelos que utilizam com frequência o site da BCo como fonte.

Há associação entre a busca de informação no Portal da Capes e as variáveis: Fator de Impacto, Autores Relevantes e Publicações do Portal da Capes. Com os dois primeiros há uma associação fraca, e com o terceiro uma associação forte. Isto demonstra que os que obtêm informações através do Portal da Capes consideram suas publicações confiáveis.

A busca de informações na base SciELO associa-se com as variáveis: Indicação de colegas, Publicações Google e Publicações no Portal da Capes. Com os dois primeiros a associação é fraca de forma negativa, ou seja, os que utilizam

essa fonte procuram menos a indicação de colegas e as publicações do Google como critérios de confiabilidade e qualidade. Em relação à variável publicações do Portal da Capes, a associação é positiva fracamente, ou seja, quem usa o Scielo para buscar informações tende a confiar mais nas publicações do Portal da Capes.

A busca no Google Acadêmico pode-se relacionar com Autores Relevantes e publicações do Portal da Capes, sendo que em ambos os casos são associados fracamente de forma positiva.

Quanto aos Sites de Buscas, temos evidência de associação com Indicação de colegas, publicações do Google e publicações do Portal Capes, todas fracamente de forma positiva.

7.1.2.2 Modalidade a Distância

A tabela 25 apresenta as relações entre as variáveis: Idade e locais de obtenção de informações.

Tabela 25 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Local de obtenção de informações

Coeficiente de Spearman	
Biblioteca Polo	0,040
p-valor	0,683
Biblioteca Campus	-0,026
p-valor	0,786
Biblioteca V Pearson	-0,012
p-valor	0,906
Outras Bibliotecas	0,173
p-valor	0,078
Internet	-0,051
p-valor	0,604

Em relação às variáveis: Idade e local onde se obtém informação, nota-se que há uma associação fraca positiva com Outras Bibliotecas, ou seja, quanto maior a idade mais se busca informação em outras bibliotecas.

A Tabela 26 apresenta as relações entre Idade e as Fontes de Informação para o desenvolvimento dos trabalhos acadêmicos.

Tabela 26 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Fontes de Informação

Coeficiente de Spearman	
Periódicos p-valor	0.04227 0.6701
Bases de dados p-valor	0.22876 0.0195
Teses p-valor	-0.06649 0.5025
Livros p-valor	0.03045 0.7590
Anais, Resumos p-valor	0.05476 0.5809
E-books p-valor	0.03448 0.7282
Material UAB p-valor	-0.15244 0.1224
Páginas Web p-valor	0.00112 0.9910
Blogs p-valor	-0.07093 0.4743
Material Pessoal p-valor	-0.10996 0.2665
Material Moodle p-valor	-0.00726 0.9417

Há associação entre a variável Idade e Bases de Dados como fonte de informação, sendo essa associação fraca, mas positiva, evidenciando que quanto maior a idade mais se busca informação em Bases de Dados.

A tabela 27 apresenta as relações entre a variável Idade e a Frequência à biblioteca antes de começar o curso.

Tabela 27 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Frequência à Biblioteca

Coeficiente de Spearman	
Frequentava Biblioteca	0,121
p-valor	0,219

Não há associação entre a variável Idade e frequência à Biblioteca antes do ingresso na faculdade.

A tabela 28 apresenta as relações entre a variável Idade e os Critérios utilizados para se decidir se uma publicação é confiável.

Tabela 28 - Coeficiente de Spearman para as variáveis Idade x Critérios de Confiabilidade

Coeficiente de Spearman	
Fator de Impacto	0,047
p-valor	0,634
Autores Relevantes	-0,031
p-valor	0,757
Indicação Professor	-0,150
p-valor	0,128
Indicação Alunos	-0,277
p-valor	0,004
Publicações Google	0,063
p-valor	0,522
Publicações Capes	0,138
p-valor	0,163

Há uma associação fraca positiva em relação à indicação de alunos.

A tabela 29 apresenta as relações entre as variáveis: Frequência às bibliotecas e Fontes de Informação.

Tabela 29 - Coeficiente de Spearman para as variáveis
Frequência à Biblioteca e Fontes de informação

Coeficiente de Spearman	
Periódicos p-valor	0.23055 0.0185
Bases de dados p-valor	0.28672 0.0032
Teses p-valor	0.20540 0.0365
Livros p-valor	0.29061 0.0028
Anais, Resumos p-valor	0.12507 0.2059
E-books p-valor	0.11296 0.2536
Material UAB p-valor	-0.14133 0.1524
Páginas Web p-valor	-0.15524 0.1156
Blogs p-valor	-0.13911 0.1590
Material Pessoal p-valor	-0.08158 0.4103
Material Moodle p-valor	-0.08565 0.3873

Há uma associação fracamente positiva com as variáveis Periódicos, Base de Dados, Teses e Dissertações e Livros. Ou seja, as pessoas que frequentavam as Bibliotecas com maior frequência costumam utilizar mais essas fontes.

A tabela 30 apresenta as relações entre as variáveis de Busca na Internet e Critérios de Confiabilidade.

Tabela 30 - Coeficiente de Spearman para as variáveis
Busca na Internet versus critérios de confiabilidade

Coeficiente de Spearman					
	Site BCo	Capes	SciELO	G Acad.	Busca
Fator de Impacto	0,343	0,176	0,213	0,219	0,165
p-valor	0,000	0,072	0,029	0,025	0,093
Autores Relevantes	0,060	0,137	0,068	0,108	0,152
p-valor	0,544	0,164	0,487	0,273	0,121
Indicação Professor	0,195	0,000	-0,092	-0,064	0,274
p-valor	0,047	0,998	0,349	0,516	0,004
Indicação Alunos	0,039	-0,124	-0,081	-0,149	0,148
p-valor	0,689	0,207	0,410	0,129	0,131
Publicações Google	0,090	0,046	-0,070	0,111	0,240
p-valor	0,363	0,640	0,479	0,261	0,014
Publicações Capes	0,305	0,568	0,452	0,179	-0,113
p-valor	0,001	<,0001	<,0001	0,068	0,253

Nota-se que há associação entre obter informações no site da BCo e as variáveis: Fator de Impacto, Indicação de Professores e publicações do Portal da Capes. Todas são fracas e positivas, evidenciando que quem mais utiliza o site da BCo mais se utiliza destas variáveis como critérios de indicação de confiabilidade e qualidade.

Há associação entre busca de informação no Portal da Capes e as variáveis Fator de Impacto e publicações da Capes, sendo que ambas são positivas. Em relação ao fator de impacto, a associação é fraca. Já em relação às publicações do portal a associação é forte, evidenciando que quanto mais se utiliza o site da Capes, mais se leva em consideração as publicações do portal como critério de confiabilidade.

A busca de informações na base SciELO associa-se com Fator de impacto e publicações no Portal da Capes, sendo que a primeira é fraca e a segunda é moderada de forma positiva, ou seja, os que utilizam frequentemente essa fonte recorrem a esses critérios com maior frequência também.

A busca no Google Acadêmico relaciona-se com as variáveis: Fator de impacto e publicações do Portal da Capes, sendo que em ambos os casos a associação ocorre fracamente, de forma positiva.

Quanto aos Sites de Buscas, temos evidência de associação com Fator de Impacto, Indicação de professores e publicações do Google, de forma positiva e fraca.

7.1.2.3 Tabelas Cruzadas

A fim de analisar a associação entre o treinamento ou orientação para fazer uso dos recursos informacionais e o uso de determinadas fontes de informação, foram realizados cruzamentos de dados, resultando em tabelas cruzadas, e o teste de associação Qui-Quadrado de Pearson. O objetivo foi determinar a influência ou não do treinamento sobre o uso dessas fontes. Nestas tabelas, as variáveis referentes ao treinamento (em vertical) são: treinamento presencial, treinamento a distância, treinamento através de tutoriais online e não realizou treinamento. As variáveis relacionadas à frequência de uso das fontes de informação (em horizontal) são: nunca, raramente, às vezes, frequentemente e sempre. Para cada célula entre as categorias das variáveis há duas linhas, sendo que a primeira sempre será referente à frequência do cruzamento das variáveis e a segunda linha referente à porcentagem de tal cruzamento. As fontes de informação escolhidas para os cruzamentos de dados foram: Periódicos da Área, Base de Dados e Teses e Dissertações, as quais estão mais relacionadas com o treinamento oferecido pelas bibliotecas da UFSCar.

Tabela 31: Tabela cruzada de treinamento versus periódicos da área (modalidade presencial)

Treinamento	Fontes de Inf. Periódicos da Área					Total
	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequente- mente	Sempre	
Presencial	5	5	9	7	3	29
	2,15%	2,15%	3,86%	3%	1,29%	12,45%
Distância	0	2	1	2	0	5
	0%	0,86%	0,43%	0,86%	0%	2,15%
Tutorial Online	1	1	5	6	1	14
	0,43%	0,43%	2,15%	2,58%	0,43%	6,01%
Não Fez	48	25	47	45	20	185
	20,6%	10,73%	20,17%	19,31%	8,58%	79,4%
Total	54	33	62	60	24	233
	23,18%	14,16%	26,61%	25,75%	10,3%	100%

A tabela de frequência cruzada da **modalidade presencial** evidencia que 79% dos alunos não participaram de treinamento algum sobre recursos informacionais, e, dentre estes, cerca de 20% **nunca** ou somente **às vezes** procuram os periódicos da área como fonte de informação. Para o teste de associação Qui-Quadrado de Pearson, somaram-se, numa variável, as frequências de todos os alunos que fizeram algum tipo de treinamento (21%), e noutra variável os alunos que não fizeram treinamento (79%), considerando-se uma margem de erro de 10% ($\alpha = 0,10$). A associação treinamento versus periódicos da área resultou em p-valor = 0,323, o que significa que não existe uma relação entre o treinamento e o uso de periódicos da área.

Tabela 32 - Tabela cruzada treinamento versus base de dados
(modalidade presencial)

Treinamento	Base de dados					Total
	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequente- mente	Sempre	
Presencial	6	7	9	6	1	29
	2,58%	3%	3,86%	2,58%	0,43%	12,45%
Distância	0	1	2	2	0	5
	0%	0,43%	0,86%	0,86%	0%	2,15%
Tutorial Online	1	3	7	2	1	14
	0,43%	1,29%	3%	0,86%	0,43%	6,01
Não Fez	44	40	61	32	8	185
	18,88%	17,17%	26,18%	13,73%	3,43%	79,4%
Total	51	51	79	42	10	233
	21,89%	21,89%	33,91%	18,03%	4,29%	100%

Em relação à fonte de informação: Bases de Dados, a maior porcentagem (26,18%) aparece no grupo de alunos que não fizeram algum tipo de treinamento e acessam as Bases de Dados às vezes para a realização de trabalhos acadêmicos. Através do teste de associação Qui-Quadrado de Pearson, chegou-se ao resultado p-valor = 0,736, confirmando-se que não existe influência entre o treinamento e o uso das bases de dados.

Tabela 33 - Tabela cruzada treinamento versus teses e dissertações
(modalidade presencial)

Treinamento	Teses e Dissertações					Total
	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequente- mente	Sempre	
Presencial	3	2	8	12	4	29
	1,29%	0,86%	3,43%	5,15%	1,72%	12,45%
Distância	0	1	1	3	0	5
	0%	0,43%	0,43%	1,29%	0%	2,15%
Tutorial Online	0	0	2	10	2	14
	0%	0%	0,86%	4,29%	0,86%	6,01%
Não Fez	9	10	53	74	39	185
	3,86%	4,29	22,75%	31,76%	16,74%	79,4%
Total	12	13	64	99	45	233
	5,15%	5,58%	27,47%	42,49%	19,31%	100%

Na tabela de frequência cruzada que aborda a associação entre o uso de Teses e Dissertações e a realização de algum tipo de treinamento, a maior porcentagem, 31,76%, mostra os alunos que não fizeram nenhum tipo de treinamento e usam frequentemente as Teses e Dissertações. O teste de associação Qui-Quadrado de Pearson resultou em p-valor = 0,492, o que significa que não existe influência entre o treinamento e o uso de teses e dissertações para a realização de trabalhos acadêmicos.

Nas tabelas cruzadas, a seguir, é analisada a associação entre o treinamento/ orientação e dois critérios, dentre os abordados nos treinamentos oferecidos pelas bibliotecas da UFSCar, usados pelos alunos para se determinar a confiabilidade das fontes de informação.

Tabela 34 - Tabela cruzada treinamento versus fator de impacto (modalidade presencial)

Treinamento	Critérios (Fato de Impacto)					Total
	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequente- mente	Sempre	
Presencial	1 0,43%	6 2,58%	4 1,72%	12 5,15%	6 2,58%	29 12,45%
Distância	0 0%	2 0,86%	1 0,43%	2 0,86%	0 0%	5 2,15%
Tutoria Online	0 0%	2 0,86%	7 3%	4 1,72%	1 0,43%	14 6,01%
Não Fez	33 14,16%	37 15,88%	60 25,75%	45 19,31%	10 4,29%	185 79,4%
Total	34 14,59%	47 20,17%	72 30,9%	63 27,04%	17 7,3%	233 100%

Na tabela acima, na qual são cruzadas as variáveis: alunos que realizaram ou não algum tipo de treinamento e o uso do critério Fator de Impacto para se decidir se uma publicação é confiável, a maior porcentagem (25%) refere-se aos alunos do curso presencial que não realizaram nenhum tipo de treinamento informacional e que o consideram, às vezes, como critério de confiabilidade. Com o teste de associação Qui-Quadrado de Pearson, chegou-se a p-valor = 0,007, indicando que existe uma associação forte entre os que realizaram algum tipo de treinamento e o uso do Fator de Impacto para decidir se uma publicação é confiável ou de qualidade.

Tabela 35: Tabela cruzada treinamento versus publicações do Portal da Capes (modalidade presencial)

Treinamento	Publicações do Portal Capes					Total
	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre	
Presencial	11	4	10	3	1	29
	4,72%	1,72%	4,29%	1,29%	0,43%	12,45%
Distância	0	1	3	1	0	5
	0%	0,43%	1,29%	0,43%	0%	2,15%
Tutorial Online	2	1	7	3	1	14
	0,86%	0,43%	3%	1,29%	0,43%	6,01%
Não Fez	63	36	38	36	12	185
	27,04%	15,45%	16,31%	15,45%	5,15%	79,4%
Total	76	42	58	43	14	233
	32,62%	18,03%	24,89%	18,45%	6,01%	100%

No cruzamento entre as variáveis: alunos que realizaram ou não algum tipo de treinamento e a confiabilidade nas publicações do Portal Capes, a maior porcentagem, de aproximadamente 27%, refere-se aos alunos do curso presencial que não realizaram nenhum tipo de treinamento informacional e que nunca acessaram o Portal da Capes. O teste de associação Qui-Quadrado de Pearson resultou num p-valor = 0,055, o que significa que há associação entre o treinamento e o uso das publicações do Portal Capes como critério de confiabilidade.

Tabela 36 – Tabela cruzada treinamento versus periódicos da área (modalidade a distância)

Treinamento	Fontes de Inf. (Periódicos área)					Total
	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre	
Presencial	0	1	1	6	7	15
	0%	0,96%	0,96%	5,77%	6,73%	14,42%
Distância	4	7	10	7	8	36
	3,85%	6,73%	9,62%	6,73%	7,69%	34,62%
Tutorial Online	1	2	2	4	2	11
	0,96%	1,92%	1,92%	3,85%	1,92%	10,58%
Não Fez	11	5	8	12	6	42
	10,58%	4,81%	7,69%	11,54%	5,77%	40,38%
Total	16	15	21	29	23	104
	15,38%	14,42%	20,19%	27,88%	22,12%	100%

Na tabela de frequência cruzada da **modalidade a distância**, entre as variáveis que tratam dos alunos que realizaram ou não algum tipo de treinamento e o uso da fonte de informação Periódicos da área, a maior porcentagem é de 11,54%, o que corresponde aos alunos que não realizaram nenhum tipo de treinamento e usam frequentemente os periódicos da área. Verificou-se, pelo teste de associação Qui-Quadrado de Pearson, um p-valor = 0,105, significando a não existência de associação entre o treinamento e o uso de periódicos da área para realização de trabalhos acadêmicos.

Tabela 37 – Tabela cruzada treinamento versus bases de dados (modalidade a distância)

Treinamento	Fontes de Inf. (Bases de Dados)					Total
	Nunca	Raramente	As Vezes	Frequente- mente	Sempre	
Presencial	0	1	3	5	6	15
	0%	0,96%	2,88%	4,81%	5,77%	14,42%
Distância	9	9	7	8	3	36
	8,65%	8,65%	6,73%	7,69%	2,88%	34,62%
Tutorial Online	3	2	1	5	0	11
	2,88%	1,92%	0,96%	4,81%	0%	10,58%
Não Fez	15	5	9	8	5	42
	14,42%	4,81%	8,65%	7,69%	4,81%	40,38%
Total	27	17	20	26	14	104
	25,96%	16,35%	19,23%	25%	13,46%	100%

Em relação ao cruzamento de Treinamento versus uso de Bases de Dados, a maior porcentagem (14,42%) aparece no grupo de alunos que não fizeram nenhum tipo de treinamento e nunca acessaram as Bases de Dados para a realização de trabalhos acadêmicos. O teste de associação Qui-Quadrado de Pearson resultou num p-valor = 0,316, o que demonstra que não há associação entre a realização do treinamento e o uso das bases de dados.

Tabela 38: Tabela cruzada treinamento versus teses e dissertações (modalidade a distância)

Treinamento	Fontes de Inf. (Teses e Dissertações)					Total
	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre	
Presencial	0	1	2	3	9	15
	0%	0,96%	1,92%	2,88%	8,65%	14,42%
Distância	1	2	8	18	7	36
	0,96%	1,92%	7,69%	17,31%	6,73%	34,62%
Tutorial Online	1	1	1	6	2	11
	0,96%	0,96%	0,96%	5,77%	1,92%	10,58%
Não Fez	6	2	10	12	12	42
	5,77%	1,92%	9,62%	11,54%	11,54%	40,38%
Total	8	6	21	39	30	104
	7,69%	5,77%	20,19%	37,50%	28,85%	100%

Na tabela de frequência cruzada que aborda o uso de Teses e Dissertações em relação aos alunos que realizaram ou não algum tipo de treinamento ou orientação, a maior porcentagem (17,31%) aparece nos alunos que fizeram treinamento a distância e usam frequentemente as Teses e Dissertações. Verificou-se, pelo teste de associação Qui-Quadrado de Pearson, um p-valor = 0,206, indicando que não existe associação entre o treinamento e o uso das fontes de informação Teses e Dissertações.

Nas tabelas a seguir serão cruzadas as variáveis relacionadas a Treinamento e critérios de confiabilidade.

Tabela 39 – Tabela cruzada treinamento versus fator de impacto (modalidade a distância)

Treinamento	Critérios (Fato de Impacto)					Total
	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre	
Presencial	1	3	3	6	2	15
	0,96%	2,88%	2,88%	5,77%	1,92%	14,42%
Distância	0	8	18	2	8	36
	0%	7,69%	17,31%	1,92%	7,69%	34,62%
Tutorial Online	1	2	5	3	0	11
	0,96%	1,92%	4,81%	2,88%	0%	10,58%
Não Fez	9	5	17	6	5	42
	8,65%	4,81%	16,35%	5,77%	4,81%	40,38%
Total	11	18	43	17	15	104
	10,58%	17,31%	41,35%	16,35%	14,42%	100%

Cruzando-se as variáveis que tratam dos alunos que realizaram ou não algum tipo de treinamento e o uso do Fator de Impacto como critério de confiabilidade das informações, a maior porcentagem (17,31%) aparece nos alunos que fizeram treinamento a distância e usam o mesmo, às vezes. Esta porcentagem é semelhante à dos alunos que não realizaram nenhum tipo de treinamento (16,35%) e também usam como critério o Fator de Impacto, às vezes.

Apesar desse equilíbrio no cruzamento das variáveis, no teste de associação Qui-Quadrado de Pearson o p-valor = 0,049 indica uma associação entre os que fizeram algum tipo de treinamento e o uso do Fator de Impacto para decidir se uma publicação é confiável ou de qualidade.

Tabela 40: Tabela cruzada treinamento versus publicações do Portal da Capes (modalidade a distância)

Treinamento	Critérios (Publicações do Portal Capes)					Total
	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequent e-mente	Sempre	
Presencial	0	1	1	7	6	15
	0%	0,96%	0,96%	6,73%	5,77%	14,42%
Distância	5	7	10	5	9	36
	4,81%	6,73%	9,62%	4,81%	8,65%	34,62%
Tutorial Online	2	1	4	2	2	11
	1,92%	0,96%	3,85%	1,92%	1,92%	10,58%
Não Fez	8	5	6	14	9	42
	7,69%	4,81%	5,77%	13,46%	8,65%	40,38%
Total	15	14	21	28	26	104
	14,42%	13,46%	20,19%	26,92%	25%	100%

Na tabela cruzada acima, a maior porcentagem (13,46%) aparece no grupo de alunos que não fizeram nenhum tipo de treinamento e que usam como critério de confiabilidade, frequentemente, as publicações do Portal da Capes. Somadas as porcentagens dos alunos que fizeram algum tipo de treinamento, o total é exatamente igual (13,46%), indicando que também estes usam frequentemente as publicações do Portal da Capes como critério de confiabilidade. Verificou-se, pelo teste de associação Qui-Quadrado de Pearson, o p-valor = 0,430, indicando uma associação entre os que fizeram algum tipo de treinamento e os que usam as publicações do Portal da Capes como critério de confiabilidade.

Com base nas tabelas cruzadas, o que foi possível concluir é que o Treinamento tem influência sobre os alunos, de ambas as modalidades do curso de Pedagogia, no uso dos critérios Fator de Impacto e/ou Publicações do Portal da Capes para decidir se uma publicação é confiável ou de qualidade.

7.2 ANÁLISE INFERENCIAL

7.2.1 Classificação por Árvore

A fim de verificar os possíveis efeitos das variáveis: Ano de Ingresso, Idade, Sexo, Grau de Instrução, Uso de Redes Sociais, Frequência nas Bibliotecas antes do ingresso no curso de Pedagogia, Fontes onde costuma Obter Informações para Trabalhos Acadêmicos, Onde busca na Internet Informações para Realizar Trabalhos Acadêmicos, Quais as Fontes de Informação para Trabalhos Acadêmicos, Quais Critérios são usados para decidir sobre a Confiabilidade de uma publicação, se Costuma Utilizar Dispositivos Móveis e Se Participa de Algum Treinamento ou Orientação sobre o Uso de Recursos Informacionais, em uma amostra composta por 104 alunos do curso de pedagogia a distância e 233 alunos do mesmo curso na modalidade presencial, foi realizada uma análise exploratória dos dados, utilizando-se o método de Classificação por Árvore, realizado a partir do uso do programas computacional SPSS Statistics Professional (versão 15).

7.2.1. O Método de Classificação por Árvore.

A classificação por árvore verifica a associação entre a variável alvo ou dependente, escolhida, e todas as variáveis estudadas (variáveis independentes). Neste trabalho, a variável alvo ou dependente é a modalidade do curso, isto é, se o aluno cursou pedagogia pela modalidade presencial ou a distância. Para cada variável independente são examinados todos os reagrupamentos de suas categorias, de modo a detectar aquela variável que mais se associa à variável dependente, conforme o valor da estatística Qui-quadrado de Pearson (χ^2), obtido

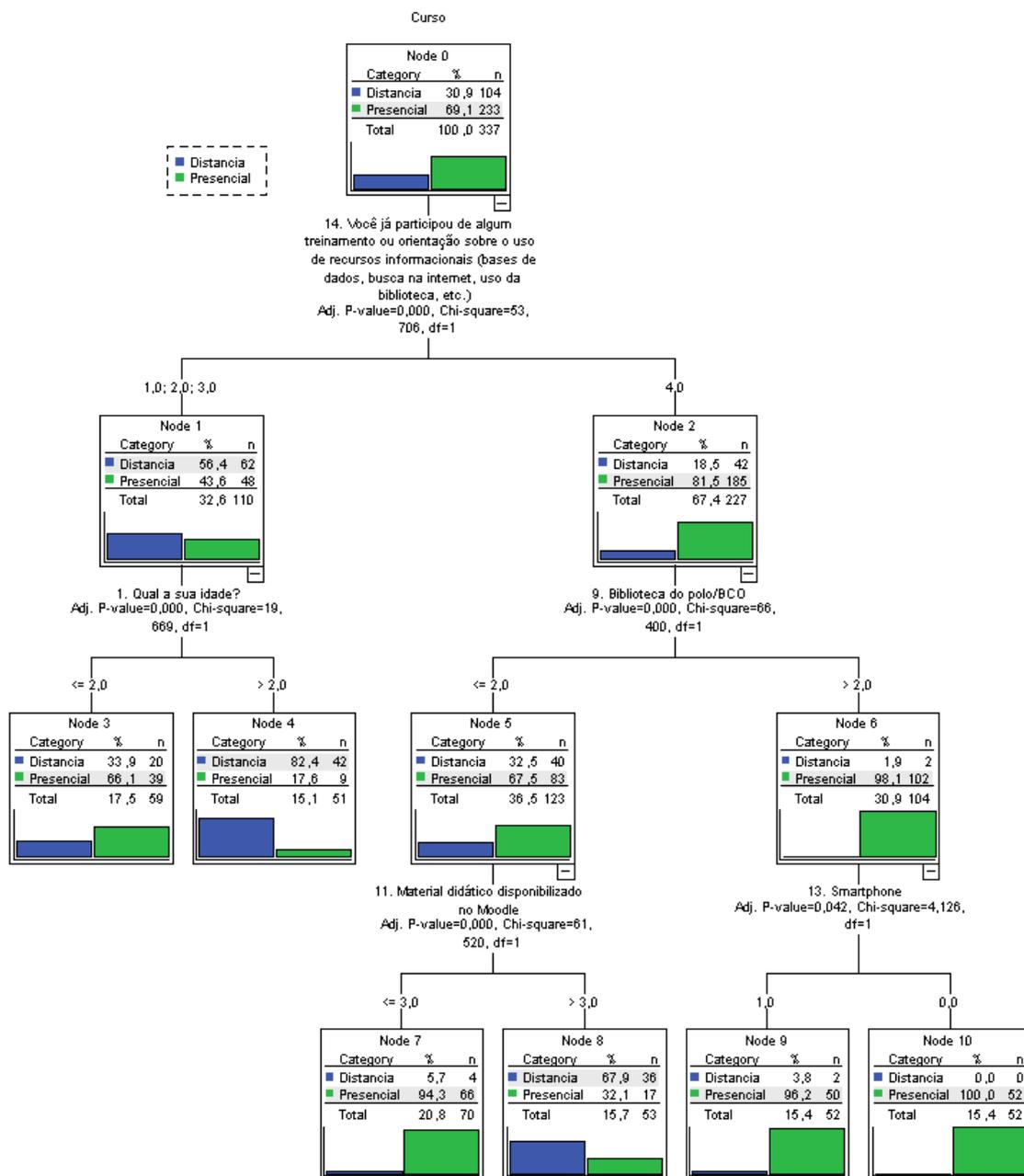
com as correspondentes tabelas de dupla entrada. Identificada uma variável independente com influência significativa (na variável alvo) e suas partições (isto é, categorias), essa análise é repetida dentro de cada sub-grupo categórico, investigando-se a influência das demais variáveis independentes. A procura de variáveis independentes influentes é interrompida quando as variáveis restantes não mais apresentarem valores χ^2 significantes, conforme um nível de significância fixado (neste caso 5%), ou quando os grupos forem pequenos o suficiente para que a aplicação do teste Qui-quadrado se torne inviável ou quando a árvore atingir o nível máximo admitido para o seu crescimento, nas regras de parada.

7.2.1.1 Análise dos dados pelo método de Classificação por Árvore

O método de classificação por árvore, usando o programa SPSS e o algoritmo CHAID⁶ exaustivo, foi aplicado considerando como variável dependente ou alvo a Modalidade do Curso: Distância ou Presencial. Como foram aplicados questionários com algumas perguntas diferentes para os alunos na modalidade presencial e a distância, as variáveis dependentes consideradas foram apenas aquelas que apareciam em ambos os questionários, para que fosse possível a construção da árvore. Assim, no questionário para alunos do curso de pedagogia presencial, na questão sobre o local de busca para obter informações para realização de trabalhos acadêmicos, as opções eram: Biblioteca comunitária (BCo), Outras Bibliotecas e Internet. Já para o questionário aplicado aos alunos do mesmo curso, a distância, não havia a opção da BCo, mas havia as opções de Biblioteca do Polo, Biblioteca do Campus e Biblioteca Virtual de Pearson, além de Outras Bibliotecas e Internet. Para não descartar essas questões, dado que elas não são iguais (pois só estão sendo consideradas as questões que estão presentes em ambos os questionários), foi considerada então apenas a opção de busca na Biblioteca do Polo para representar o grupo de alunos do curso a distância em relação à opção de busca na BCo dos alunos que cursam pedagogia presencial. Assim, esta variável está denominada por: “Biblioteca do polo/BCO”.

⁶ CHAID (Chi-squared Automatic Interaction Detection), é um algoritmo computacional implementado em programas especializados em aplicações estatísticas que realizam a classificação e regressão por árvore.

Figura 5 – Classificação por Árvore



Dentre os alunos que realizaram algum tipo de treinamento informacional, a idade é a variável mais associada aos alunos que cursam pedagogia a distância. A idade também foi recategorizada pelo programa em apenas dois níveis: alunos com idade menor ou igual a 30 anos (categorias 1 – Menor que 23 anos e 2 – Entre 24 e 30) e alunos com idade superior a 31 anos (categorias 3 – Entre 31 e 40 anos; 4 – entre 41 e 50 anos e 5 – Acima de 51 anos). Assim, a chance de um aluno com idade maior que 31 anos ser do grupo a distância e ter realizado algum tipo de treinamento é de 82,4% contra 33,9% com idade inferior ou igual a 30 anos.

Dos alunos que não participaram de nenhum treinamento informacional, a pesquisa na Biblioteca do Polo/BCo foi a variável mais associada aos alunos que cursam pedagogia na modalidade presencial (neste caso, a BCo). A frequência de busca por informações para realizar trabalhos acadêmicos no Polo/BCo foi, também, recategorizada em dois níveis: frequência de busca nunca ou raramente (categorias 1 e 2) e frequência de consulta à BCo em às vezes, frequentemente e sempre (categorias 3, 4 e 5).

Dentre aqueles que nunca utilizam a Biblioteca Comunitária da UFSCar, a variável mais associada aos alunos que fazem o curso na modalidade presencial é a opção de busca de informação em Material Didático pelo Moodle, que foi separada em duas categorias: baixa frequência em buscar informações pelo Moodle (categorias 1, 2 e 3) e alta frequência de busca por este tipo de material didático (categorias 4 e 5). Assim, os alunos do curso presencial que não utilizam a BCo também não utilizam o Moodle como fonte de informação para desenvolver seus trabalhos acadêmicos. Dessa forma, a chance de um aluno que não faz busca de informações na BCo e nem utiliza o material disponibilizado no Moodle ser do curso presencial é de 94%. Já a chance do aluno que utiliza frequentemente ou sempre o Moodle e que não faz busca na biblioteca do polo ser do curso de pedagogia a distância é de 67%.

Considerando agora os alunos que buscam com alta frequência as dependências da BCo para obter informações para realizar seus trabalhos acadêmicos, a variável mais associada aos alunos que realizam o curso na modalidade presencial é o uso de Smartphones, numa porcentagem de 96%.

Podemos concluir, através dos resultados da classificação por árvore, que o perfil mais associado ao aluno da modalidade a distância é o aluno que participou de algum tipo de treinamento/orientação sobre o uso de recursos informacionais e encontra-se na faixa etária acima dos 31 anos. Esse grupo também não frequenta a biblioteca do polo, mas usa com frequência os materiais disponibilizados no moodle. O aluno da modalidade presencial que não fez nenhum tipo de treinamento está associado à não frequência da biblioteca do campus (BCo). O aluno que não frequenta a BCo está associado à não utilização dos materiais disponibilizados no moodle, enquanto o que frequenta a biblioteca do campus (BCo) está associado ao uso de smartphone.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É fato incontestável que as novas tecnologias digitais vêm invadindo o cotidiano de todas as pessoas. Entre os desafios impostos por esta nova sociedade que se configura, está a necessidade que os indivíduos têm de estar sempre bem informados e em constante atualização de seus conhecimentos.

No campo da educação, conforme colocado na hipótese levantada nesta pesquisa, a disseminação das tecnologias de comunicação e informação, o uso de plataformas modeladoras no processo de ensino e aprendizagem e o aumento dos cursos de educação a distância têm contribuído para mudanças no comportamento de busca dos graduandos em geral, nas modalidades a distância e presencial.

A pesquisa que ora finalizamos, ao buscar identificar e caracterizar o comportamento de busca da informação dos alunos do curso de licenciatura em pedagogia da UFSCar, das modalidades presencial e a distância, obteve resultados que, além de confirmarem a hipótese levantada, oferecem subsídios para que as bibliotecas e os sistemas de informação disponíveis aos alunos da UFSCar possam se ajustar a este novo cenário e também para novas pesquisas na área.

Os resultados foram obtidos por meio do instrumento de coleta de dados questionário, o qual foi utilizado em um estudo piloto antes de ser aplicado no universo apresentado nesta pesquisa, composto por 238 alunos de Pedagogia na modalidade presencial e 104 do mesmo curso na modalidade a distância.

Observando-se o perfil dos alunos respondentes, em ambas as modalidades constatou-se uma predominância do sexo feminino, situação já esperada pelo perfil do próprio curso de pedagogia, no qual há uma forte predominância de mulheres. Segundo a SEaD/UFSCar (2012), dos ingressantes do curso de pedagogia de 2012, 78% eram do sexo feminino e 22% do sexo masculino.

Em relação à faixa etária e grau de instrução, os resultados mostraram que na modalidade presencial predominam estudantes com menos de 23 anos e com ensino médio completo, enquanto a maior parte dos alunos da modalidade a distância tem acima de 30 anos e mais de 50% possuem graduação ou especialização, ou até mesmo mestrado e doutorado.

Um dado que mereceu destaque foi a distância entre a moradia dos respondentes e o polo. Na modalidade a distância, constatou-se que a proximidade da residência da maioria dos alunos com o polo mais próximo (até 30km) não

influenciou no maior uso de sua biblioteca, pois mais de 70% disseram nunca usar a biblioteca do polo. Entretanto, na questão relativa ao uso das bibliotecas anteriormente ao início do curso universitário, ficou constatado que os alunos da modalidade a distância as frequentavam mais que os alunos presenciais.

Na questão sobre onde costumam obter informações para realizar trabalhos acadêmicos, os alunos de ambas as modalidades, em sua grande maioria, responderam buscá-las na Internet. Tal situação ocorre também em outras partes do mundo, fato este confirmado em diversas pesquisas citadas anteriormente neste trabalho. Em contrapartida, o uso frequente das bibliotecas não chega a 20% entre os alunos da modalidade presencial e a 4% da modalidade a distância.

Na Internet, as ferramentas de busca (Google, Bing, Yahoo etc) são as mais usadas em ambas as modalidades, destacando-se também o portal Scielo, usado com bastante frequência.

Sobre as fontes de informação, constatou-se que, na modalidade presencial, as utilizadas com maior frequência são: Livros, Teses e Dissertações, Páginas Web. Na modalidade a distância, as fontes com maior porcentagem de uso são: Material didático disponibilizado no Moodle, Material da UAB-UFSCar e Páginas web.

A confiabilidade das informações obtidas pelos alunos também foi motivo de questionamento, já que a disseminação excessiva de informações tem feito com que as mesmas, que outrora eram raras e caras, hoje se espalhem indiscriminadamente e sem critérios. O que se constatou em relação a isto é que, nas duas modalidades, os alunos confiam mais na Indicação dos professores e nos Autores Relevantes.

Em relação ao uso de dispositivos móveis para realizar pesquisas, nas duas modalidades o uso do Notebook é predominante, mas o Smartphone já começa a aparecer como uma tendência de uso para a realização de pesquisas acadêmicas.

Outra constatação advinda da presente pesquisa foi que a maior parte dos alunos da modalidade presencial (quase 80%) nunca participou de qualquer tipo de treinamento para o melhor uso dos recursos informacionais, diferentemente dos alunos da modalidade a distância, dos quais 59% já realizaram algum tipo de treinamento.

De posse dos dados comentados acima, passou-se ao cruzamento das variáveis ordinais, de onde destacamos as associações validadas pelo coeficiente de Spearman. Uma das associações identificou que em ambas as modalidades os alunos de maior idade buscam mais informações em Outras Bibliotecas, e os mais

jovens, da modalidade presencial, buscam mais na Internet. Outra constatação foi que os de maior idade, em ambas as modalidades, buscam mais informações nas bases de dados.

Sobre a confiabilidade, destacou-se que, na modalidade presencial, quem mais usa o site da BCo menos usa as publicações do Google como critério de qualidade. Uma associação forte demonstrou que os alunos que obtêm informações através do Portal da Capes, tanto os da modalidade presencial como os da modalidade a distância, são os mesmos que consideram suas publicações confiáveis

Nas Tabelas Cruzadas, foi feito o cruzamento da variável nominal Treinamento com as fontes de informação: Periódicos da área, Bases de dados, Teses e Dissertações, e os critérios de confiabilidade: Fator de Impacto e Publicações do Portal Capes. Em relação às fontes de informação, nenhuma apresentou associação com o Treinamento. Com os critérios de confiabilidade, no entanto, houve associação, indicando que o Treinamento influenciou os alunos de ambas as modalidades no uso do Fator de Impacto e publicações do Portal da Capes como critérios para decidir sobre a qualidade e confiabilidade das publicações.

Para a conclusão dos resultados, foi realizada uma Análise Inferencial, através da classificação por árvore, onde as modalidades presencial e a distância foram associadas a todas as variáveis pesquisadas. As variáveis mais associadas indicaram que, dentre os respondentes, os alunos da modalidade a distância associam-se à realização de algum tipo de treinamento e têm idade acima de 31 anos. Este aluno também está associado ao não uso da biblioteca do polo e uso frequente dos materiais disponibilizados no Moodle. Na modalidade presencial, houve associação tanto entre os alunos que não participam de qualquer tipo de treinamento e frequentam a biblioteca, quanto entre os que também não participam de treinamento e não frequentam a mesma. Os alunos que não frequentam a biblioteca também estão associados ao não uso do material disponibilizado no Moodle e os que frequentam estão associados ao uso do Smartphone.

Com base nos resultados acima, é possível concluir que o impacto das tecnologias de informação e comunicação no comportamento de busca de informação dos alunos é evidente, em ambas as modalidades, colocando o aluno em uma posição de maior autonomia em relação aos acervos tradicionais das

bibliotecas. Certamente, essa autonomia é uma tendência dos novos modos de aprendizagem, embora, muitas vezes, possa dar uma falsa sensação de autonomia ao aluno, que acredita estar buscando a melhor informação fornecida pelas ferramentas de buscas.

Nesse contexto, compete às bibliotecas universitárias buscar conhecer melhor seus usuários e expandir seus limites de atuação, estendendo-se para além da Universidade, quebrando seu paradigma tradicional e se tornando incentivadora da aprendizagem, a fim de interagir mais com este novo aluno que entra na universidade.

REFERÊNCIAS

- ADETIMIRIN, Airen; OMOGBHEL, Godwin. Library habits of distance learning students of the University of Ibadan, Ibadan, Oyo State, Nigeria. **Library Philosophy and Practice**, Ibadan, 2011.
- AMANTE, Maria João - Bibliotecas universitárias: semear hoje para colher amanhã. In: CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 9, Açores, 2007. **Anais...** Lisboa: BAD, 2007.
- APPOLINÁRIO, Fabio. **Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa**. 2. ed. rev. São Paulo: Cengage Learning, 2012.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TELECOMUNICAÇÕES. Conexões à internet chegam 137 milhões em janeiro. 2014. Disponível em: <<http://www.telebrasil.org.br/sala-de-imprensa/na-midia/5497-conexoes-a-internet-chegam-137-milhoes-em-janeiro>>. Acesso em: 01 mar. 2014.
- AULER, Décio; BAZZO, Walter Antonio. Reflexões para a implementação do movimento CTS no contexto educacional brasileiro. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 7, n. 1, p. 1-13, 2001.
- BARO, E. E.; ONYENANIA, G. O.; OSAHEBI, O. Information seeking behaviour of undergraduate students in the humanities in three universities in Nigeria. **South African Journal of Library and Information Science**, v. 76, n. 2, 2010.
- BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Ap. de Souza. **Fundamentos da metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- BARTOLOMÉ, Antonio R. A universidade no século XXI: principais desafios e estratégias. REALI, Aline M. de R.; MILL, Daniel (org.). **Educação a distância e tecnologias digitais: reflexões sobre sujeitos, saberes, contextos e processos**. São Carlos, SP: EdUFSCar, 2014.
- BAWDEN, David. Information and digital literacies: a review of concepts. **Journal of Documentation**, v. 57, n. 2, p. 218-259, 2001.
- BAZZO, Walter A. et al. (ed.). **Introdução aos estudos CTS (ciência, tecnologia e sociedade)**. Madri: OEI, 2003. (Cadernos de Ibero-América).
- BAZZO, W. A. **Ciência, Tecnologia e Sociedade: e o contexto da educação tecnológica**. Florianópolis: Editora da UFSC, 1998.
- BIBLIOTECA COMUNITÁRIA DA UFSCAR. **Relatório anual de atividades da Biblioteca Comunitária de 2013**. São Carlos: [s.n.], 2014.
- BRENNAND, Edna G. de Góes; BRENNAND; Eládio de Góes. Inovações Tecnológicas e a Expansão do Ensino Superior no Brasil, **Revista Lusófona de Educação**, n. 21, p. 179-198, 2012.

BRUM, Marco Antonio Carvalho; BARBOS, Ricardo Rodrigues. Comportamento de busca e uso da informação: um estudo com alunos participantes de empresas juniores. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v. 14, n. 2, p. 52-75, maio/ago. 2009.

BUARQUE, Cristovam. A universidade numa encruzilhada. In: CONFERÊNCIA MUNDIAL DE ENSINO SUPERIOR + 5., 2003. Paris. **Trabalhos...** Paris: UNESCO, 2003.

BYRNE, Sinead; BATES, Jessica. Use of the University Library, Elibrary, VLE, and other information sources by distance learning students in University College Dublin: implications for academic librarianship. **New Review of Academic Librarianship**, v. 15, n.1, p. 120-141, 2009.

CALLINAN, Joanne E. Information-seeking behaviour of undergraduate biology students: a comparative analysis of first year and final year students in University College Dublin. **Library Review**, v. 54, n. 2, p. 86-99, 2005.

CARVALHO, Isabel Cristina Louzada. **A socialização do conhecimento no espaço das bibliotecas universitárias**. Niterói: Intertexto; Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

CARVALHO, Luciana Moreira; SILVA, Armando Malheiro da. Impacto das tecnologias digitais nas bibliotecas universitárias: reflexões sobre o tema. **Informação & Sociedade: estudos**, v. 19, n. 3, p. 125-132, set./dez.2009.

CASE, Donald O. **Looking for information: a survey of research on information seeking, needs, and behavior**. 2nd ed. San Diego: Elsevier, 2007.

COLEPICOLO, E. Recommendations about information reliability for purposes of academic and scientific research. **New Library World**, 2015. no prelo.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. Portal de Periódicos da Capes. Brasília. 2014. Disponível em: <http://www-periodicos-capes.gov.br.ez31.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_phome&Itemid=68>. Acesso em: 13 dez. 2014.

CUNHA, Murilo Bastos da. Construindo o futuro: a biblioteca universitária brasileira em 2010. **Ciência da Informação**, v. 29, n. 1, p. 71-89, 2000. Disponível em: <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/269/237> Acesso em: 18/11/2014.

CUNHA, Murilo Bastos de. A biblioteca universitária na encruzilhada. **DataGramZero: revista de ciência da informação**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 6, dez., 2010.

DIAS, MARIA MATILDE KRONKA; PIRES, Daniela, et al. **Usos e usuários da informação**. São Carlos: EdUFSCar, 2004.

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

FATIMA, Nishat; AHMAD, Naved. Information seeking behaviour of the students at Ajmal Khan Tibbiya College, Aligarh Muslim University: a survey. **Annals of Library and Information Studies**, v. 55, p.141-144, june, 2008.

FÁVERO, Maria de Lourdes de A. **Universidade do Brasil das origens à construção**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ/Inep, 2000. v.1.

FERREIRA, S. M. S. P. **Estudos de necessidades de informação: dos paradigmas tradicionais à abordagem Sense-Making**. Porto Alegre: ABEBD, 1997. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/6747637/Estudo-de-Necessidades-de-Informacao>> Acesso em: 25 set. 2013.

FIGUEIREDO, Nice Menezes de. **Estudos de uso e usuários da informação**. Brasília: IBICT, 1994.

FREIRAS, Carlos Henrique Tavares de; ALONSO, Kátia Morosov; MACIEL, Cristiano. Bibliotecários, bibliotecas e educação a distância: um movimento do tradicional para o digital. In: MILL, Daniel; MACIEL, Cristiano (org.). **Educação a distância: elementos para pensar ensino-aprendizagem contemporâneo**. Cuiabá: EdUFMT, 2013. p. 221-239.

FUNDAÇÃO COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Polos de apoio presencial do sistema universidade aberta do Brasil - UAB: orientações para mantenedores e gestores**. Brasília, DF: MEC, [2010?]

FURNIVAL, Ariadne Chlöe Mary; ABE, Veridiana. Comportamento de busca na internet: um estudo exploratório em salas comunitárias. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 13, n. 25, 2008.

GASQUE, Kelley C. G. D.; COSTA, Sely Maria de Souza. Comportamento dos professores da educação básica na busca da informação para formação continuada. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 3, p. 54-61, set./dez. 2003.

GICO, Vânia de Vasconcelos. **Contexto Social, estrutura universitária e biblioteca: o caso da UFPE**. Recife, 1990. 213 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Departamento de Ciências Sociais, Universidade Federal de Pernambuco.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HAGLUND, Lotta; OLSSON, Per. The impact on university libraries of change in information behavior among academic researchers: a multiple case study. **The Journal of Academic Librarianship**, v. 34, n. 1, p. 52-59, jan. 2008.

HE, Daqing; WU, Dan; YUE, Zhen; FU, Anna; VO, Kim Thien. Undergraduate students' interaction with online information resources in their academic tasks: A comparative study. **Aslib Proceedings: new Information perspectives**, v. 64, ed. 6, p. 615-640, 2012.

HSIN-YIH, Shyu; KANG-JIUN, Pern. The comparison study of factors influencing information behaviors between undergraduate Students and teachers in university . **Journal of Educational & Media & Library Sciences**, v. 50, n. 3, p. 393-423, 2013.

KELLY, Miller. Image! on the future of teaching and learning and the academic research library. **Portal: libraries & the academy**, Baltimore, v. 14, n. 3, p. 329-351, jul. 2014.

KERINS, Gillian; MADDEN, Roan; FULTON, Crystal. Information seeking and students studying for professional careers: the cases of engineering and law students in Ireland. **Information Research**, v. 10, n. 1, October, 2004.

LAGE, Sandra Regina Moitinho; SANTANA, Patricia; BARTALO, Linete; ARAÚJO, Carlos Aberto Ávila. O comportamento informacional no estágio curricular. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 12, n. 1, p. 102-122, jan./abr. 2014.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. 2. ed. ver. atual. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 2004.

MORTIMORE, Peter. Interdisciplinaridade na prática universitária. In: LEITE, Denise; MOROSINI, Marília. (Org.). **Universidade futurante: produção do ensino e inovação**. Campinas, SP: Papyrus, 2002. p. 39-54

MARTIN, Jason. The Information Seeking Behavior of Undergraduate Education Majors: Does Library Instruction Play a Role? **Evidence Based Library and Information Practice**, v. 3, n. 4, p. 4-17, 2008

MARTINS, Wilson. **A palavra escrita: história do livro, da imprensa e da biblioteca**. 3. ed. rev. atual. São Paulo: Ática, 2002.

MENDONÇA, Ana Waleska P. C. A universidade no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 14, p. 131-194, maio/jun./ago. 2000.

MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Estatística básica**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2004

NIEDŹWIEDZKA, Barbara. A proposed general model of information behaviour. **Information Research**, v. 9, n. 1 out. 2003. Disponível em: <<http://www.informationr.net/ir/9-1/paper164.html>>. Acesso em: 22 abr. 2014

OLIVEIRA, Terezinha. Origem e memória das universidades medievais: a preservação de uma instituição educacional. **VARIA HISTÓRIA**, Belo Horizonte, v. 23, n. 37, p. 113-129, jan./jun. 2007.

PAULA, Maria de Fátima de. A formação universitária no Brasil: concepções e influências. **Avaliação**, Campinas, v. 14, n. 1, p. 71-84, mar. 2009.

PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

RIBEIRO, Fernanda. Da mediação passiva à mediação pós-custodial: o papel da ciência da informação na sociedade em rede. **Informação & Sociedade: estudos**, João Pessoa, v.20, n.1, p. 63-70, jan./abr. 2010

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007

RODRIGUES, Mara Eliane Fonseca; CAMPELLO, Bernadete Santos (org.). **A (re)significação do processo de ensino / aprendizagem em Biblioteconomia e Ciência da Informação: novas abordagens didático-pedagógicas**. Niterói: Intertexto; Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

SAAD, M. S. M.; ZAINAB, A. N. An investigation of information seeking behaviour of Computer Science and Information Technology undergraduates: a qualitative approach. **Malaysian Journal of Library & Information Science**, v. 14, n. 3, p. 15-34, 2009.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Hernández; LUCIO, Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANTIAGO, S. M. N.; PAIVA, E. B. Necessidades e uso de informação na biblioteca universitária. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 15., 2008, São Paulo. **Anais...** São Paulo: SNBU, 2008.

SANTOS, Fernando Bittencourt. **O comportamento de busca da informação por pesquisadores da área de meio ambiente**. 2008. 100 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)- Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2008.

SANTOS, L. W. dos; ICHIKAWA, E. Y. CTS e a participação pública na ciência. In: SANTOS, L. W. et al. (Org.). **Ciência, tecnologia e sociedade: o desafio da integração**. Londrina: IAPAR, 2002. p.239-271.

SAYÃO, Luís Fernando. Modelos teóricos em ciência da informação: abstração e método científico. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 82-91, jan./abr. 2001.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. atual. São Paulo: Cortez, 2007

SILVA, Franklin Leopoldo e. Universidade: a idéia e a história. **Estudos Avançados**, v. 20, n. 56, p. 191-202, 2006.

SILVA, Jeruzalém de Lima; COSTA, Luciana Ferreira da. Os usuários da biblioteca do Hospital Universitário da Universidade Federal da Paraíba: caracterizando o comportamento informacional . In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 15., 2013, Florianópolis. **Anais...** São Paulo: FEBAB, 2013. Disponível em: <<http://portal.febab.org.br/anais/article/view/1548>>. Acesso em: 12 jan. 2014.

SOUZA, Margarida Maria de. **A biblioteca universitária como ambiente de aprendizagem no ensino superior**. 2009. 90 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, 2009.

SPELLER, Paulo. Marco da educação superior no cenário mundial e suas implicações para o Brasil. In: OLIVEIRA, João Ferreira; CATANI, Afrânio Mendes; SILVA JÚNIOR, João dos Reis. (Org.). **Educação superior no Brasil: tempos de internacionalização**. São Paulo: Xamã, 2010.

STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES. Academic technology. 2014. Disponível em: <<http://library.stanford.edu/academic-technology>>. Acesso em: 25 nov. 2014.

TODD, R. J. Adolescents of the information age: patterns of information seeking and use, and implications for information professionals. **School Libraries Worldwide**, v. 9, n. 2, p. 27-46, 2003.

THE NORTH CAROLINA STATE UNIVERSITY LIBRARIES. **The James B. Hunt Jr. Library at North Carolina State University: the library building as research platform application for the 2014 stanford prize for innovation in research libraries**. NCSU Libraries. 2014. <http://stanford.edu/group/univ-librarian/SPIRL/North%20Carolina%20State%20University%20Libraries.pdf>

THE UNIVERSITY OF SHEFFIELD. Information School. 2014. Disponível em: <<http://www.shef.ac.uk/is/staff/wilson>>. Acesso em: 20 jan. 2014.

THOMPSON, Amy J. **Information seeking behavior of distance education students**. 2007. 48 p. Dissertation (Master's in Information of Science) Faculty of the School of Information and Library Science, University of North Carolina, Chapel Hill, 2007. Disponível em: <http://dc.lib.unc.edu/cdm/ref/collection/s_papers/id/975>. Acesso em: 12 nov. 2014.

UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL. Universidade Federal de São Carlos. Projeto pedagógico: licenciatura em pedagogia na modalidade educação a distância. São Carlos: UFSCar, 2010.1 pdf

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. Curso de licenciatura em pedagogia: projeto pedagógica do curso de licenciatura em pedagogia. São Carlos, 2012. Disponível em: <<http://www.pedagogia.ufscar.br/documentos/arquivos/projeto-pedagogico-nov-13.pdf>>. Acesso em: 04 mar. 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. UAB-UFSCar: pedagogia. São Carlos, 2010. Disponível em: <<http://betara.ufscar.br:8080/uab/pe/menu-esquerdo/apresentacao>>. Acesso em: 04 mar. 2014.

VACCAREZZA, L. S. Ciência, tecnologia e sociedade: o estado da arte na América Latina. In: SANTOS, L. W. et al. (Org.). **Ciência, tecnologia e sociedade: o desafio da interação**. Londrina: Instituto Agronômico do Paraná, 2002. p. 43-77.

VORD, Rebecca Van de. Distance students and online research: promoting information literacy through media literacy. **Internet and Higher Education**, n.13, p. 170-175, 2010.

WANDERLEY, Luiz Eduardo W. O que é universidade. São Paulo: Brasiliense, 1983. (Coleção Primeiros Passos, 91).

WILSON, T. D. Models in information behaviour research. **Journal of Documentation**, vol. 55, n. 3, p. 249 - 270, jun. 1999.

WILSON, T. D. Information behavior, and interdisciplinary perspective. 1996. Disponível em: <<http://informationr.net/tdw/publ/infbehav/>>. Acesso em: 26 jan. 2014.

ZAO, LIU; ZHENG, Ye Yang. Factors influencing distance-education graduate student's use of information sources: a user study. **The Journal of Academic Librarianship**, v. 30. n. 1 p. 24-35, 2004.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário Modalidade Presencial

7. Na internet, onde você costuma obter informações para realizar trabalhos acadêmicos?

	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
Site da BCo (Biblioteca Comunitária da UFSCar)	<input type="checkbox"/>				
Portal da Capes	<input type="checkbox"/>				
Scielo	<input type="checkbox"/>				
Google Acadêmico	<input type="checkbox"/>				
Ferramentas de Busca (Google, Bing, Yahoo, etc)	<input type="checkbox"/>				

8. Quais fontes de informação você utiliza para obter informações para o desenvolvimento de seus trabalhos acadêmicos?

	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
Periódicos da Área	<input type="checkbox"/>				
Bases de Dados	<input type="checkbox"/>				
Teses e Dissertações	<input type="checkbox"/>				
Livros	<input type="checkbox"/>				
Anais, Resumos ou Trabalhos de Eventos	<input type="checkbox"/>				
E-books	<input type="checkbox"/>				
Blogs	<input type="checkbox"/>				
Páginas Web	<input type="checkbox"/>				
Material pessoal	<input type="checkbox"/>				
Material didático disponibilizado no Moodle	<input type="checkbox"/>				

9. Quais critérios você usa para decidir se uma publicação é confiável ou de qualidade?

	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
Fator de Impacto (número de citações recebidas pelos artigos publicados)	<input type="checkbox"/>				
Autores Relevantes	<input type="checkbox"/>				
Indicação dos Professores	<input type="checkbox"/>				
Indicação de Colegas	<input type="checkbox"/>				
Publicações do Google	<input type="checkbox"/>				
Publicações do Portal da Capes	<input type="checkbox"/>				

10. Você costuma utilizar dispositivos móveis (Notebook, Smartphone, Tablets, etc) para pesquisar?

Notebook Netbook Smartphone Tablets Não uso

11. Você já participou de algum treinamento ou orientação sobre o uso de recursos informacionais (bases de dados, busca na internet, uso da biblioteca, etc.)

Curso presencial Curso a distância Tutoriais On-line Não participei

Obrigado pela colaboração!

APÊNDICE B – Questionário Modalidade a Distância

Pesquisa: Comportamento de busca da informação por alunos do curso de pedagogia nas modalidades presencial e a distância.

TERMO DE CONSENTIMENTO

Prezado(a) Aluno(a),

Estamos realizando um estudo sobre o comportamento de busca e uso de informações dos alunos do curso de licenciatura em pedagogia na modalidade presencial e a distância. Gostaríamos de sua ajuda para responder a algumas questões, o que levará no máximo 10 minutos. Suas respostas serão confidenciais e anônimas. Sua colaboração é fundamental, pois os dados obtidos serão utilizados como subsídios à dissertação de mestrado desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade, da UFSCar, com o objetivo de transformar e aprimorar os serviços de informação mantidos pelas bibliotecas desta Universidade, e também subsidiar futuras pesquisas. Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da UFSCar. É importante ressaltar que participar desta pesquisa é uma opção e que você pode desistir de participar mesmo tendo iniciado o preenchimento do questionário, Na certeza do seu apoio e compreensão, agradecemos desde já pela atenção e colocamo-nos à disposição para demais esclarecimentos.

Atenciosamente,
Responsável pela Pesquisa
Alexei David Antonio
Bibliotecário – CRB – 2404
Mestrando do Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade

Caso concorde em colaborar com a pesquisa, assinale a opção correspondente: Você concorda em participar da pesquisa?

- Aceito participar da pesquisa acima descrita. Declaro ainda estar ciente de que a participação é voluntária e que fui devidamente esclarecido(a) quanto aos objetivos e procedimentos desta pesquisa.
- Prefiro não participar da pesquisa.

Assinatura do sujeito participante

Ano de Ingresso: _____

1. Qual a sua idade?

- Menor que 23 anos
 Entre 24 e 30 anos
 Entre 31 e 40 anos
 Entre 41 e 50 anos
 Acima de 51 anos

2. Sexo:

- Feminino
 Masculino

3. Maior grau de instrução concluído?

- Ensino Médio
 Graduação
 Especialização
 Mestrado
 Doutorado

4. Em qual polo da UFSCar você estuda?

5. Qual é a distância que você mora do seu polo?

- 0 a 10 km
 11 a 30 km
 31 a 50 km
 51 a 100 km
 Acima de 100 km

6. Qual é a distância que você mora do campus mais próximo da UFSCar (São Carlos, Araras e Sorocaba)?

- 0 a 10 km
 11 a 30 km
 31 a 50 km
 51 a 100 km
 Acima de 100 km

7. Você faz parte de alguma rede social?

Marque todas que se aplicam.

- Facebook Google + LinkedIn Academia.edu ResearchGate Nenhuma

8. Antes de começar o curso você frequentava alguma biblioteca?

Marcar apenas uma alternativa.

- Nunca Raramente Às Vezes Frequentemente Sempre

9. Onde você costuma obter informações para realizar trabalhos acadêmicos?

	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
Biblioteca do polo	<input type="checkbox"/>				
Biblioteca do campus	<input type="checkbox"/>				
Biblioteca virtual da Pearson	<input type="checkbox"/>				
Outras bibliotecas	<input type="checkbox"/>				
Na internet	<input type="checkbox"/>				

10. Na internet, onde você costuma obter informações para realizar trabalhos acadêmicos?

	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
Site da BCo (Biblioteca Comunitária da UFSCar)	<input type="checkbox"/>				
Portal da Capes	<input type="checkbox"/>				
Scielo	<input type="checkbox"/>				
Google Acadêmico	<input type="checkbox"/>				
Ferramentas de Busca (Google, Bing, Yahoo, etc)	<input type="checkbox"/>				

11. Quais fontes de informação você utiliza para obter informações para o desenvolvimento de seus trabalhos acadêmicos?

	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
Periódicos da Área	<input type="checkbox"/>				
Bases de Dados	<input type="checkbox"/>				
Teses e Dissertações	<input type="checkbox"/>				
Livros	<input type="checkbox"/>				
Anais, Resumos ou Trabalhos de Eventos	<input type="checkbox"/>				
E-books	<input type="checkbox"/>				
Material da UAB-UFSCar (material de apoio)	<input type="checkbox"/>				
Páginas Web	<input type="checkbox"/>				
Blogs	<input type="checkbox"/>				
Material pessoal	<input type="checkbox"/>				
Material didático disponibilizado no Moodle	<input type="checkbox"/>				

12. Quais critérios você usa para decidir se uma publicação é confiável ou de qualidade?

	Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Sempre
Fator de Impacto (número de citações recebidas pelos artigos publicados)	<input type="checkbox"/>				
Autores Relevantes	<input type="checkbox"/>				
Indicação dos Professores	<input type="checkbox"/>				
Indicação de Colegas	<input type="checkbox"/>				
Publicações do Google	<input type="checkbox"/>				
Publicações do Portal da Capes	<input type="checkbox"/>				

13. Você costuma utilizar dispositivos móveis (Notebook, Smartphone, Tablets, etc) para pesquisar?

Notebook Netbook Smartphone Tablets Não uso

14. Você já participou de algum treinamento ou orientação sobre o uso de recursos informacionais (bases de dados, busca na internet, uso da biblioteca, etc.)

Curso presencial Curso a distância Tutorial on-line Não participei

Obrigado pela colaboração!

ANEXO

ANEXO A – Parecer Comitê de Ética

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SÃO CARLOS/UFSCAR



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A BIBLIOTECA NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Pesquisador: ALEXEI DAVID ANTONIO

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 22201113.3.0000.5504

Instituição Proponente: Programa de Pós-Graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 452.302

Data da Relatoria: 12/11/2013

Apresentação do Projeto:

A presente pesquisa tem como objetivo geral verificar o comportamento de busca e uso da informação pelos alunos do curso de licenciatura em pedagogia, na modalidade à distância e presencial, da Universidade Federal de São Carlos, no que se refere às bibliotecas e sistemas de informações disponíveis, visando responder à seguinte questão: qual é o papel que as bibliotecas exercem no comportamento de busca e uso da informação dos alunos do curso de pedagogia na modalidade à distância e presencial?

Para responder ao questionamento proposto neste trabalho, a coleta de dados será realizada junto aos alunos iniciantes e concluintes do curso de licenciatura em pedagogia. Desse modo, os dados serão coletados junto aos alunos do primeiro e quarto anos do curso na modalidade a distância, e do primeiro e quinto anos na modalidade presencial, da Universidade Federal de São Carlos (UAB-UFSCar). Os alunos receberão os questionários via e-mail, juntamente com o Termo de Consentimento, para o qual será dado o aceite, caso haja interesse do aluno em participar da presente pesquisa. O mesmo TCLE será enviado em versão Word, para ser impresso e assinado pelo aluno que aceitou participar da pesquisa, e depois entregue pelo mesmo no Polo ao qual ele pertence. Esta versão impressa será colhida, posteriormente, pelo pesquisador. Para os alunos da modalidade presencial, será apresentado o TCLE juntamente com o questionário em papel, onde será colhida a assinatura do aluno. Os questionários preparados em suportes diferentes, online e

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SÃO CARLOS/UFSCAR



Continuação do Parecer: 452.302

papel, se devem ao fato dos alunos cursarem pedagogia em modalidades diferentes, e pela localização dos mesmos.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Verificar o comportamento de busca dos alunos do curso de licenciatura em pedagogia da modalidade a distância e presencial da Universidade Federal de São Carlos em relação ao uso das bibliotecas e sistemas de informações disponíveis e propor encaminhamentos estratégicos para que as bibliotecas ofereçam produtos e serviços mais direcionados para os alunos.

Objetivo Secundário:

- Caracterizar o perfil sociodemográfico dos alunos - Verificar o conhecimento e uso das bibliotecas disponíveis para o aluno; - Identificar as fontes e canais de informações utilizados pelos alunos para a busca de informações necessárias para as atividades acadêmicas; - Identificar os critérios de confiabilidade e qualidade referentes à informação encontrada;- Verificar o tempo de tolerância em relação ao fornecimento de materiais informacionais; - Verificar a influência dos treinamentos no uso e na busca da informação;- Comparar o comportamento informacional apresentado pelos alunos a distância e presencial.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo o pesquisador, os riscos e benefícios desta pesquisa são:

Riscos:

Por se tratar de uma pesquisa realizada na esfera educacional de caráter descritivo-exploratório, os principais desconfortos que podem surgir relacionam-se à aplicação do questionário, ou seja, constrangimento ao responder o questionário da pesquisa, desgaste no raciocínio, redução da liberdade, alteração no comportamento social, extravio de informações ou algum tipo de desrespeito a sua privacidade.

Benefícios:

Os benefícios da pesquisa estão fundamentados nas contribuições que esta pesquisa possa gerar para o aprimoramento de produtos e serviços de informação visando melhorar o atendimento dos alunos, tanto da educação a distância como da educação presencial e também subsídios para futuras pesquisas.

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SÃO CARLOS/UFSCAR



Continuação do Parecer: 452.302

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante para a sua área e, além disso, a pesquisadora apresentou os seguintes documentos:

- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido específico para os alunos da educação a distancia;
- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido específico para os alunos da educação presencial;
- Projeto de Pesquisa de Mestrado na íntegra;
- Folha de rosto preenchida e assinada corretamente;
- Questionário que será aplicado aos alunos da educação a distancia;
- Questionário que será aplicado aos alunos da educação presencial.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Adequados.

Recomendações:

Nada a recomendar.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências ou inadequações.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

SAO CARLOS, 09 de Novembro de 2013

Assinador por:

Maria Isabel Ruiz Beretta
(Coordenadora)

Assinado por: Afonso de André Sobrinho
Secretário Executivo
ProPq/UFSCar

Endereço: WASHINGTON LUIZ KM 235

Bairro: JARDIM GUANABARA

CEP: 13.565-905

UF: SP

Município: SAO CARLOS

Telefone: (16)3351-9683

E-mail: cephumanos@ufscar.br