

GT 3 – Mediação, Circulação e Apropriação da Informação

ISSN 2177-3688

COMPORTAMENTO INFORMACIONAL DOS ALUNOS DAS ÁREAS DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UFS LAGARTO/SE.

INFORMATION BEHAVIOR OF STUDENTS IN HEALTH SCIENCE AREAS AT UFS LAGARTO/SE.

Telma de Carvalho - Universidade Federal de Sergipe (UFS) **Bárbara França Barcellos** - Universidade Federal de Sergipe (UFS)

Modalidade: Trabalho Completo

Resumo: Esse artigo apresenta os resultados da pesquisa de mestrado sobre o comportamento informacional dos alunos em formação com o uso das metodologias ativas de ensino aprendizagem no campus Professor Antônio Garcia Filho, no município de Lagarto, na Universidade Federal de Sergipe. A pesquisa teve, como objetivo geral, a partir dos resultados obtidos, apresentar propostas de como melhorar as competências e habilidades para a autonomia em pesquisa de estudantes universitários em formação que utilizam as metodologias ativas de ensino aprendizagem no campus de Lagarto. Os dados levantados na pesquisa apontaram dificuldades no acesso às fontes de informação da área de atuação (bases de dados e tipos de estudos específicos) e de habilidades para realizar estratégia de busca, com o uso dos operadores booleanos, descritores e filtros de pesquisa. O estudo caracterizouse como pesquisa exploratória e descritiva. Utilizou-se questionário para levantamento do grau de dificuldade de busca por informação em bases de dados, configurando-se em abordagem qualiquantitativa. Após a análise dos resultados, conclui-se que apesar de utilizarem e terem conhecimento das fontes de informação para pesquisa acadêmica, os alunos, sobretudo os do primeiro ciclo, utilizam pouco as bases de dados específicas das áreas de ciências da saúde, principalmente aquelas direcionadas para busca de evidência científica, bem como, não possuem habilidades para realizar estratégia de busca com os descritores e pouco utilizam os operadores booleanos e as ferramentas de filtro de pesquisa das bases de dados.

Palavras-chave: biblioteca universitária; comportamento informacional; metodologias ativas; Problem Based Learning.

Abstract: This article presents the results of master's research on the information behavior of students in training using active teaching-learning methodologies on the Professor Antônio Garcia Filho campus, in the municipality of Lagarto, at the Federal University of Sergipe. The research had, as a general objective, based on the results obtained, to present proposals on how to improve the skills and abilities for autonomy in research of university students in training who use active teaching-learning methodologies on the Lagarto campus. The data collected in the research highlighted difficulties in accessing sources of information in the area of activity (databases and types of specific studies) and skills in carrying out a search strategy, using Boolean operators, descriptors and search filters. The study was characterized as exploratory and descriptive research. A questionnaire was used to assess the degree of difficulty in searching for information in databases, using a qualitative-quantitative approach. After analyzing the results, it is concluded that despite using and being aware of sources of information for academic research, students, especially those in the first cycle, make little use of

specific databases in the areas of health sciences, especially those aimed at for searching for scientific evidence, as well as, they do not have the skills to carry out a search strategy with descriptors and do not make much use of Boolean operators and database search filter tools.

Keywords: University library; Information behavior; Active methodologies; Problem Based Learning (PBL).

1 INTRODUÇÃO

O comportamento de busca e as necessidades informacionais passaram a ser objeto de vários estudos na literatura da Ciência da Informação e surgiram na tentativa de compreendê-los e ofertar serviços que melhor atendam às demandas informacionais de determinados públicos.

Esse artigo apresenta os resultados da pesquisa de mestrado profissional em Gestão da Informação e do Conhecimento do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Sergipe (PPGCI/UFS) sobre o comportamento informacional de estudantes em formação com o uso das metodologias ativas.

A pesquisa teve, como objetivo geral, a partir dos resultados obtidos, apresentar propostas de como melhorar as competências e habilidades para a autonomia em pesquisa de estudantes universitários em formação que utilizam as metodologias ativas de ensino aprendizagem no campus de Lagarto e com isso contribuir no processo de busca em fontes de informação e habilidades de pesquisa voltadas para a resolução dos problemas apresentados em suas atividades acadêmicas.

O trabalho teve como objeto de estudo os alunos das 8 especialidades das áreas de ciências da saúde, do 1º ao 4º ciclo, da Universidade Federal de Sergipe/ Campus Lagarto. Os planos pedagógicos foram estruturados com base nas Metodologias Ativas de Ensino e essa metodologia foi adotada no campus desde sua implantação no ano de 2010. Através de um dos métodos ativos utilizados no campus, a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP), os estudantes são provocados pela situação/problema ou cenário e iniciam suas pesquisas a partir daquele problema. O papel do professor é de auxiliar nessas buscas, ou seja, mediar as discussões do grupo tutorial, diferentemente do método de ensino tradicional, no qual o professor é considerado o transmissor do conhecimento. As aulas se constituem de sessões tutoriais nas quais o conhecimento, habilidades e competências são aprendidos por meio de situações-problema, em ciclos de duração variáveis, habitualmente de uma semana, desenvolvidos a partir de situações reais, situações simuladas e em laboratórios de práticas.

A pesquisa visa apontar quanto a importância de se realizar atividades acadêmicas e/ou extracurriculares voltadas para a pesquisa no âmbito universitário logo quando os alunos iniciam suas atividades na graduação, para que adquiram competências e habilidades para a pesquisa ao longo da formação, com autonomia e eficiência.

2 AS METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO APRENDIZAGEM

Nos dias de hoje o conjunto de práxis no âmbito do ensino superior está voltado para o aprender a aprender, o aprendizado permanente e o pensamento crítico. As construções dos currículos se baseiam numa formação que seja capaz de preparar o aluno para as demandas atuais do mercado, como também formar sujeitos críticos capazes de refletir a sociedade e criar soluções para os principais problemas que os rodeiam, dentre outras competências como: exercitar a curiosidade intelectual, saber utilizar as tecnologias digitais de comunicação e informação de forma crítica, exercitar o diálogo e ter habilidades para a resolução de conflitos. É o que preconiza as Diretrizes Curriculares Nacionais nas áreas de Ciências da Saúde (BRASIL, 2001).

Para promover nos alunos tais competências e habilidades se faz necessário uma educação voltada para a busca ativa da informação visando a construção do conhecimento de maneira autônoma e reflexiva. No âmbito do ensino superior, uma formação profissional que estimule o debate, a crítica e a reflexão baseado em fatos reais, visando uma formação humanística de modo a atender as carências atuais de mercado, conforme aponta o Fórum Econômico Mundial (GLOBAL GENDER GAP REPORT, 2017) quando apresentou as dez competências que estavam sendo exigidas pelo mercado até o ano de 2020.

É nesse contexto que as metodologias ativas vêm adentrando nas instituições de ensino superior, através de métodos inovadores, nos quais o professor deixa de passar o conteúdo teórico para mediar os alunos a encontrar possíveis soluções acerca de uma situação problema. Esse método de ensino surge como proposta de melhorar a qualidade do ensino superior e traz, como consequência, inserir no mercado de trabalho profissionais capacitados de modo a melhorar a qualidade dos serviços em diversas áreas do conhecimento, um entendimento possível a partir dos conceitos de Tsuji e Silva (2010).

Segundo Ribeiro (2010), os princípios das metodologias ativas compreendem a problematização, o aprender fazendo e a investigação como norteadores da aprendizagem, práticas que estimulam o desenvolvimento do pensamento crítico, de habilidades para

resolução de problemas e de compreender com maior propriedade os conceitos da área do conhecimento; considera o aluno como centro do processo de ensino, a integração de várias disciplinas e o papel mediador do professor.

2.1 O Problem Based Learning (PBL) e a dinâmica das sessões de tutoriais

O PBL é uma metodologia de ensino-aprendizagem que utiliza casos reais ou situações simuladas que visam estimular o desenvolvimento do pensamento crítico, de habilidades para resolução de problemas e de compreender com maior propriedade os conceitos de determinada área do conhecimento. Trata-se de metodologia que se originou na Universidade Mc-Master (Canadá) no final dos anos 1960, inspirado no método de casos de ensino da Universidade de Harvard (EUA), na década de 1920, e no modelo desenvolvido na Universidade Case Western Reserve (EUA) conforme destaca Ribeiro (2010). No Brasil, por volta dos anos 1990, surgem as primeiras experiências da utilização do método do PBL na grade curricular de educação médica, tanto na Faculdade de Medicina de Marília (Famema), quanto na Universidade Estadual de Londrina (UEL) (CEZAR et al., 2010).

Com a finalidade de promover o ensino-aprendizagem integrando teoria/prática e alinhar os estudos conforme as necessidades demandadas pelo mercado, o método considera o aluno como o centro do processo de ensino, a integração de várias disciplinas e o papel mediador do professor. Segundo Ribeiro (2010, p. 10) "[...] O PBL é uma metodologia de ensino aprendizagem colaborativa, construtivista e contextualizada, na qual situações-problemas são utilizadas para o desenvolvimento de habilidades".

Para Tsuji e Silva (2010, p. 100) através da aprendizagem baseada em problemas os estudantes "[...] aprendem a pensar, a reconhecer as lacunas de conhecimento, a formular perguntas inteligentes, a proceder a busca de informações necessárias para responder dúvidas, a analisar os trabalhos científicos [...]".

A aprendizagem baseada em problemas é um método de ensino que vem ganhando espaço nas instituições, sobretudo, em faculdades e universidades. Trata-se de uma metodologia inovadora e requer tanto de alunos quanto de professores empenho, dedicação e investimento. Para os alunos se faz necessário adquirir habilidades de pesquisa e planejamento de estudo para uma aprendizagem autônoma significativa e para o professor espera-se que se adapte ao novo formato e busque a capacitação e educação continuada, além de se manter atualizado na sua área de atuação.

3 O COMPORTAMENTO INFORMACIONAL E O PAPEL DAS BIBLIOTECAS NA PESQUISA ACADÊMICA

Sabe-se o quanto são complexos os caminhos da pesquisa acadêmica por alunos universitários na busca por conhecimento, sobretudo os recém-chegados. A literatura mostra que eles saem do ensino médio sem nenhuma base de pesquisa acadêmica e isso dificulta bastante seu desempenho na universidade. Uma revisão de literatura sobre comportamento informacional de crianças e adolescentes apontou que "[...] os adolescentes muitas vezes se sentem ansiosos e subjugados. Nesse caso, as bibliotecas e serviços de informação devem se antecipar às suas necessidades e procurarem disponibilizar as informações de forma mais acessível e atraente [...]" (FIALHO; ANDRADE, 2007, p. 33).

Essas questões são observadas frequentemente em bibliotecas, salas de aula e são muito discutidas entre professores e bibliotecários. Na literatura da Ciência da Informação também é um assunto recorrente; as pesquisas de campo demonstram que as dificuldades no âmbito da pesquisa acadêmica se dão devido à falta de orientação adequada aos alunos, tanto pelo professor quanto pelo bibliotecário, conforme apontam Oliveira e Campello (2016, p. 185-186) em um estudo sobre as dificuldades que permeiam a pesquisa escolar: "[...] falta de questionamento e debates acerca da pesquisa; falta de orientação pelo professor e pelo bibliotecário, ou precariedade dessa orientação; prática recorrente da cópia pelos alunos; falta de preparo do professor e do bibliotecário para orientar a pesquisa [...]".

Falta de conhecimento e de habilidades no manejo dos recursos informacionais disponíveis é a conclusão a que se chega na maioria das pesquisas sobre comportamento informacional e uso da informação na prática clínica de médicos residentes e profissionais das áreas de ciências da saúde (MARTÍNEZ-SILVEIRA; ODDONE, 2007). É sabido que os moldes de ensino de acordo com as metodologias ativas requerem dos pesquisadores, sejam estudantes ou profissionais, competências e habilidades em suas pesquisas, seja na elaboração de estratégias de busca, na seleção de fontes de informação adequada ou na construção do conhecimento a partir dessas fontes.

Por diversos fatores os alunos na graduação sentem dificuldade quanto ao acesso e uso da informação, seja no manejo das ferramentas de busca em bases de dados e/ou na escolha do termo chave para realizar uma pesquisa. A utilização dos recursos informacionais é sempre vista como obstáculos, conforme estudo realizado pelas autoras Savi e Silva (2009)

em pesquisa que analisa o fluxo da informação na prática clínica dos médicos residentes do Hospital Universitário da UFSC. De acordo com as autoras, os profissionais não possuíam habilidade em suas práticas de pesquisa. "A falta de conhecimentos mais específicos sobre as potencialidades de uso das fontes de informação e do aproveitamento mais intenso de fontes de informação em evidência são pontos que poderiam estar mais integrados à prática clínica [...]" (SAVI; SILVA, 2009, p. 190).

De acordo com este estudo a raiz do problema estaria na formação acadêmica, sendo estendida na carreira profissional. É possível que exista uma grande deficiência na formação acadêmica, seja por parte dos estudantes ou por parte da instituição quanto à orientação, divulgação e/ou acesso e uso de fontes de informações baseada em evidências.

Em outra pesquisa Martínez-Silveira e Oddone (2007) apresentam o resultado de um estudo empírico realizado por Martínez-Silveira (2005), sobre comportamento informacional de médicos residentes, onde também se percebe a falta de habilidades dos médicos recémformados quanto ao manejo de bases de dados. "As características das fontes também intervinham de forma importante, pois as bases de dados eletrônicas resultavam de difícil manejo, os indivíduos não dominavam a prática de utilização dos recursos [...]" (MARTINEZ-SILVEIRA, 2005, p. 184 apud MARTÍNEZ-SILVEIRA; ODDONE, 2007, p. 125).

Percebe-se, assim, que são diversos artigos apresentando as mesmas características de comportamento informacional, de variados tipos de usuários, no tocante às deficiências quanto ao acesso e uso de produtos e serviços ofertados pelas bibliotecas. Estes são dados preocupantes, uma vez que, em suas práticas clínicas, esses profissionais vão se deparar com situações de terem que consultar outros tipos de estudos para tomadas de decisão clínica, seja sobre um tratamento mais específico ou em outra situação qualquer, diante das várias fontes de informação em saúde disponíveis, como: portais, bibliotecas virtuais, periódicos eletrônicos e bases de dados específicas.

A biblioteca é considerada como um espaço de aprendizado e o bibliotecário pode atuar tanto como gestor do conhecimento, quanto mediador dos processos de busca por informação (DUDZIAK, 2001). Para tanto, torna-se fundamental o papel de mediador do bibliotecário para guiar, orientar e capacitar os estudantes a se tornarem autônomos em suas pesquisas acadêmicas, conforme apresentam Novelli, Hoffmann e Gracioso (2014).

4 METODOLOGIA

A fim de se atingir os objetivos propostos na pesquisa e relacionados à compreensão do grau de dificuldade dos alunos quanto ao conhecimento, identificação de validade, aplicabilidade e importância dos artigos científicos e outras publicações para os fechamentos das sessões de tutoriais, e de se conhecer a habilidade dos alunos para o acesso de fontes de informação das áreas de ciência da saúde, apresenta-se a metodologia utilizada, que baseiase em pesquisa descritiva com uso da observação e com a aplicação de questionário entre os alunos do 1º., 2°., 3°., 4°. ciclo, dos cursos ministrados no Campus de Lagarto/UFS para a coleta de dados. Estes ciclos se justificam em função da pesquisa abranger todos os cursos do período 2019.2. Os ciclos se configuram da seguinte forma: O primeiro ciclo corresponde às turmas com alunos de todos os cursos, os recém chegados na instituição. A partir do segundo ciclo os alunos são distribuídos para as suas respectivas áreas do conhecimento e dão continuidade até o quinto ciclo. O campus adota várias metodologias ativas, e cada curso utiliza o PBL em regularidades distintas, a saber: o curso de odontologia adota a metodologia do PBL até o terceiro ciclo, o curso de farmácia até o segundo, demais cursos adotam até o quinto ciclo. Desse modo os questionários foram distribuídos da seguinte forma: 36 turmas do primeiro ciclo, alunos de todos os cursos; 5 turmas do terceiro ciclo do curso de enfermagem; 4 turmas do quarto ciclo do curso de farmácia; 4 turmas do terceiro ciclo do curso de fonoaudiologia; 3 turmas do quarto ciclo de fisioterapia; 2 turmas do quarto ciclo do curso de medicina; 4 turmas do terceiro ciclo do curso de nutrição; 3 turmas do segundo ciclo de odontologia e 3 turmas do terceiro ciclo de terapia ocupacional. A instituição de ensino adota nos oito cursos das áreas de Ciências da Saúde as metodologias ativas de ensino aprendizagem, sendo o PBL o método que norteia as atividades no campus. Foram realizadas, por esta pesquisadora, observações em sessões de tutoriais, juntamente com os tutores (professores) e alunos dos cursos das áreas de ciências da saúde.

Para o plano amostral a população foi composta por 380 alunos. O questionário foi aplicado para 126 alunos do primeiro ciclo, 50,8% e para 122 alunos distribuídos entre o segundo e quinto ciclo, distribuídos da seguinte forma: segundo ciclo 14,1%, terceiro ciclo 16,5%, quarto ciclo 18, 1%, quinto ciclo 0,4%, entre os dias 13 e 31 de maio de 2019.

Para o plano amostral, aplicou-se a seguinte fórmula, (SCHWAAB, 2007).

 $n=(z^2 pqN)/(e^2 (N-1)+z^2pq)$

Onde n é o tamanho da amostra, p é a proporção estudada, q é 1-p, e é o erro padrão e Z é o escore da distribuição normal para 95%. Assim, para a população composta por 380

alunos e, utilizando-se uma margem de erro de 4%, com uma confiança de 95%, seriam necessários 217 estudantes. Entretanto, esta pesquisa coletou dados de 248 estudantes, observando-se 31% (77) de indivíduos com a mesma condição (alunos do primeiro ciclo iniciantes X alunos demais ciclos veteranos), com 95% de confiança obtivemos uma margem de erro final de 3,4%.

Além da aplicação dos questionários a pesquisadora assistiu algumas aulas com turmas do primeiro ciclo, no intuito de observar e buscar compreender como se dava as aberturas e fechamentos dos tutoriais na prática, bem como a participação dos alunos e mediação do professor nessa metodologia.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para compreender como se dá o comportamento informacional e de pesquisa dos alunos em formação com o uso das metodologias ativas foi aplicado um questionário para os alunos do primeiro ao quarto ciclo dos cursos das áreas de ciências da saúde, onde havia o consentimento para participação na pesquisa.

O questionário apresentou o total de 14 perguntas subdivididas da seguinte forma: a) duas questões abertas – onde os alunos ficaram livres para responderem com suas próprias palavras; b) 11 questões de múltipla escolha - onde os alunos optaram por uma das alternativas, ou por determinado número permitido de opções; c) uma questão dicotômica - que apresentou apenas duas opções de respostas, do tipo: sim ou não. Em algumas situações, teve a possibilidade de uma terceira alternativa, indicando desconhecimento ou falta de opinião sobre o assunto.

A primeira pergunta do questionário utilizado buscou identificar qual o curso de graduação frequentado pelos estudantes participantes da pesquisa, onde obteve-se o seguinte resultado: 1) quanto aos alunos do primeiro ciclo, enfermagem (15,1%); farmácia (14,1%); fonoaudiologia (13,1%); fisioterapia (15,1%); medicina (12,7%); nutrição (9,5%); odontologia (8,7%); terapia ocupacional (14,3%). Entre o segundo e quarto ciclo constaram: enfermagem (0%); farmácia (0%); fonoaudiologia (9%); fisioterapia (9%); medicina (22,1%); nutrição (18,9%); odontologia (18%); terapia ocupacional (23%).

A segunda pergunta buscou conhecer o ciclo do aluno, obtendo-se o seguinte resultado: primeiro ciclo (50,8%); segundo ciclo (14,1%); terceiro ciclo (16,5%); quarto ciclo (18,1%); quinto ciclo (0,4%).

5.1 Serviços e visibilidade da biblioteca

As questões três e quatro apresentaram os serviços e a visibilidade da biblioteca. Os serviços ofertados pelo Sistema de Bibliotecas da UFS, sobretudo o da biblioteca do campus de Lagarto, SE propõe à finalidade de promover o acesso e uso de todo material disponível e tornar conhecidas as atividades desenvolvidas pela biblioteca. Os dados coletados revelaram que 77% dos alunos do primeiro ciclo e 80,3% dos alunos do segundo e quarto ciclo informaram que conheciam o Sistema de Bibliotecas da UFS (SIBI/UFS), porém 23% dos alunos do primeiro ciclo e 19,7 do segundo e quarto ciclo disseram que não o conheciam.

O passo sete das sessões de tutoriais, denominado de busca de informações e estudo individual, conforme descreve a literatura da área médica e estabelecida como um dos critérios no método de ensino utilizado em Lagarto, prevê a utilização de recursos informacionais diversos e uso da biblioteca no planejamento dos estudos para o fechamento das sessões dos tutoriais (TSUJI; SILVA, 2010, p. 160). No entanto, os dados revelaram que os alunos ainda não priorizavam este espaço para suas pesquisas e, no total, entre primeiro e quarto ciclo, uma média de 8,9% disseram que sempre utilizavam a biblioteca, 37,2% disseram que algumas vezes, 19% disseram raramente, 14,6 disseram que na maioria das vezes e o dado mais preocupante foi que 20,2% dos alunos disseram que nunca utilizaram os serviços da biblioteca, este último incluía, sobretudo, alunos veteranos que estavam próximos de concluir a graduação.

5.2 Planejamento de pesquisa e processo de busca da informação

Para análise sobre como os alunos pesquisavam e como se dava o processo de busca da informação para o fechamento das sessões de tutorias, relativos à questão seis do questionário sobre planejamento de pesquisa e o processo de busca da informação, os dados revelaram que 60,5% dos alunos do primeiro e dos demais ciclos (2°, 3º, 4º. e 5º.) faziam levantamento das possíveis fontes de informação que precisam para a pesquisa e que 58,1% selecionavam os tipos de fontes de informação na área da saúde mais apropriados para acessar a informação. No entanto, os dados demonstraram que os alunos não apresentavam familiaridade com os filtros e estratégias de busca (24,2%). A pesquisa de Oliveira (2016) sobre o comportamento informacional de estudantes universitários do curso de odontologia também apontou a falta da prática quanto ao uso de estratégias de busca em pesquisas acadêmicas.

A utilização dos filtros de pesquisa em bases de dados diminui a quantidade de publicações resultante do fruto da estratégia de busca utilizada e direciona o pesquisador com maior precisão para a sua demanda de informação.

Outro dado que chamou atenção na pesquisa foi a utilização do *YouTube* como fonte de informação para o fechamento das sessões de tutoriais, sendo a quarta fonte mais citada para busca de informação por 45,2% dos alunos que disseram utilizar essa rede social para as atividades acadêmicas que envolviam o tutorial. A pesquisa de Quintanilha (2017) sobre inovação pedagógica mediada pelas redes sociais também revelou ser uma tendência a utilização do *YouTube* por jovens universitários em seus trabalhos acadêmicos.

Ainda sobre aspectos voltados ao planejamento de estudo, a pesquisa demonstra que 51,2% dos estudantes consultavam seus colegas na busca por informação e esse dado reflete o que diz a literatura da área de Ciência da Informação sobre comportamento informacional quando aponta que colegas também são considerados fontes de informação na busca informacional (LECKIE; PETTIGREW; SYLVAIN, 1996 *apud* MARTÍNEZ-SILVEIRA, 2005 p. 51).

5.3 Tipos de estudos e aspectos clínicos utilizados para fortalecer os argumentos diante de uma situação problema no fechamento das sessões de tutoriais.

Os alunos demonstraram que têm conhecimento e que utilizam os principais tipos de estudos das áreas de ciências da saúde para o fortalecimento de seus argumentos em uma determinada situação problema, para o fechamento das sessões de tutoriais, como verificado pela questão sete do questionário. Porém, notou-se que 26,2% dos alunos do primeiro ciclo ainda desconheciam esses tipos de estudo demonstrando ser importante capacitá-los para o acesso e uso dessas fontes de informação, pois adentrarem ao segundo ciclo sem saber como fazer uma pesquisa clínica pode comprometer o rendimento no processo de ensino aprendizagem.

5.4 Estratégia de busca e filtros utilizados para o fechamento das sessões de tutoriais

Os filtros e estratégias de busca são ferramentas importantes para o processo de pesquisa e de busca por informação. Desta forma, a pergunta nove buscou verificar o conhecimento dos alunos sobre esses recursos para a recuperação de informações nas bases de dados; nessa questão o aluno poderia indicar mais de uma resposta. Os dados mostraram que, apesar dos alunos demonstrarem conhecimento desses recursos, 42,7% disseram utilizar

os operadores booleanos (AND, OR, NOT), 32,7% para a busca avançada e 22,6% o vocabulário controlado (descritores); esses são considerados recursos que levam com maior precisão ao resultado da pesquisa, no entanto, percebeu-se que ora foram poucos utilizados, ora desconhecidos e não estavam entre os mais utilizados pelos alunos participantes desta pesquisa. Os dados apontaram que geralmente os alunos pesquisam por palavra-chave (62,1%). Esclarece-se que nesta questão os alunos poderiam indicar mais de uma resposta, por isso a somatória ultrapassa 100%. É recomendado pelos profissionais e professores das áreas de ciências médicas o uso do vocabulário controlado MeSH e/ou DeCS para recuperar publicações em bases de dados da área da saúde. Esses descritores tornam a busca mais específica evitando-se a quantidade excessiva de artigos não relevantes (BERNARDO; NOBRE; JATENE, 2004).

5.5 Fontes de informação das áreas de ciências da saúde utilizados para o fechamento das sessões de tutoriais

Na questão onze buscou-se saber quais as fontes de informação nas áreas de ciências da saúde que os alunos utilizavam na pesquisa para o fechamento das sessões de tutoriais. Ressalte-se novamente que nessa questão poderia indicar mais de uma resposta, por isso a somatória não bate em 100%. Percebeu-se que as fontes de informação mais utilizadas pelos alunos foram: SciELO (89,1%), Google (64,1%) e Google Acadêmico (67,3%). Apesar de serem consideradas fontes de informação bastante utilizadas para pesquisas acadêmicas e científicas em diversas áreas do conhecimento, nas áreas das ciências da saúde, as fontes de informação mais indicadas são: Medline, PubMed, Embase, Cochrane, dentre outras. No entanto, percebeu-se que algumas delas sequer foram citadas e outras constaram com baixo índice de utilização pelos alunos da graduação a exemplo de: Medline (28,6%) e Pubmed (46,8%). A área da saúde apresenta inúmeras bases de dados, muitas não foram descritas no questionário, embora pudessem ser apontadas no item Outros (2,4 %). No entanto, esse dado, juntamente com os demais apontados pela pesquisa, revelou que a comunidade acadêmica, neste caso formada pelos alunos que participaram do estudo, apresentou pouco conhecimento das bases de dados potenciais de sua área de atuação.

5.6 Passo a passo de como se dá o processo de pesquisa utilizado para o fechamento das sessões dos tutoriais

A questão aberta, que correspondia à de número doze do questionário, voltou-se para verificar o passo a passo utilizado pelos alunos no processo de pesquisa para o fechamento das sessões de tutoriais. As respostas foram analisadas a partir de categorias determinadas por respostas similares, obtendo-se as seguintes considerações quanto ao detalhamento desta etapa da pesquisa. De um modo geral os alunos responderam com frases soltas como "Pesquiso em bases de dados", "Pesquiso por assunto"; alguns disseram "Coloco o termo principal do assunto e pdf em sequida", outros, ainda, disseram que realizavam esses pontos em uma única etapa "Geralmente busco livro na biblioteca, algumas partes no Google, algumas vezes no Youtube". Pelos comentários expostos percebeu-se a falta de planejamento para esse tipo específico de pesquisa. Notou-se que utilizar esses mecanismos de busca, sobretudo de forma isolada, para pesquisa na área médica, não é recomendado, pois a chance de se chegar a uma informação relevante para uma questão clínica é praticamente nula. Dahle et al. (2009) ao abordarem sobre a experiência de aplicação do método do PBL na Universidade de Linkoping, na Suécia, apontaram o que se esperava de seus alunos quanto ao estudo e pesquisa para resolverem os problemas. Dentre outras coisas, os autores sinalizam que o aluno deve analisar estudos de casos, explicar o tipo de tratamento, indicar o diagnóstico ideal e demonstrar seu mecanismo de ação. Relatam, ainda, que os alunos têm um tempo para buscar as fontes relevantes, resumir os resultados da pesquisa e apresentarem alternativas possíveis para o problema. Percebeu-se que, para se chegar a um resultado satisfatório numa situação como essa, uma pesquisa simples não é suficiente.

A pesquisadora participou de algumas sessões de tutorias com os alunos do primeiro ciclo no período de 20 de setembro a 20 de outubro de 2018 com a finalidade de entender melhor como se dá todo o processo de tutorial na prática e conhecer o perfil de pesquisa dos alunos através de seus argumentos nos fechamentos dos tutoriais.

Como resultado das observações, propôs como produto de intervenção um tutorial de pesquisa em bases de dados científicas e acadêmicas nos moldes das metodologias ativas.

5.7 Procedimentos do aluno para argumentar os objetivos da situação problema a partir das fontes consultadas

Planejar uma rotina de estudo nos moldes das metodologias ativas exige muita disciplina do estudante. Para as sessões de tutoriais é preciso ficar atento aos passos e objetivos estabelecidos para compreender e resolver os problemas. Hulley *et al.* (2008, p. 32)

dizem que para um plano de estudo nesse contexto é importante levar em consideração a questão do problema e sua relevância, os sujeitos do estudo e as técnicas de aferição. Quanto às inferências e amostra, observar validade interna e externa, erro aleatório e sistemático. Ainda, segundo os autores, o estudante/pesquisador precisa ter uma postura crítica e pesar as vantagens e desvantagens.

Nesse sentido, a pesquisa realizada com os alunos dos cursos de ciências da saúde do Campus de Lagarto/UFS parece ter obtido um resultado positivo, pois os alunos indicaram que para o fechamento dos problemas nas sessões de tutoriais deve-se apresentar explicações embasadas na literatura (66,5%) e combinações de reflexões suas e de autores consultados (58,9%). Isso evidencia possibilidades de apresentar uma postura crítica diante dos problemas.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da pesquisa demonstraram que apesar de utilizarem e terem conhecimento das fontes de informação para pesquisa acadêmica, os alunos, sobretudo os do primeiro ciclo, utilizavam pouco as bases de dados específicas das áreas de ciências da saúde, principalmente aquelas direcionadas para busca de evidência científica. Os resultados também demonstraram que os alunos não possuíam habilidades para realizar estratégia de busca com os descritores e poucos utilizavam os operadores booleanos e as ferramentas de filtro de pesquisa das bases de dados.

Vários autores das áreas de ciências da saúde que abordam sobre a aprendizagem baseada em problema sinalizam sobre a importância de os estudantes e os profissionais conhecerem e terem habilidades com a pesquisa clínica, o que envolve saber utilizar e identificar os tipos de estudos e bases de dados específicas baseadas em evidências, bem como saber realizar estratégias de busca para se chegar a uma informação para avaliação crítica e tomada de decisão clínica. Os autores utilizados também destacam a importância da biblioteca e dos bibliotecários no processo de pesquisa para se chegar à melhor informação baseada em evidências.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais das áreas de Ciências da Saúde**. Parecer nº CNE/CES 1.133/2001, de 07 de agosto de 2001, Brasília, DF, 2001. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2001/pces1133 01.pdf Acesso em 08 jun. 2019.

BERNARDO, Wanderley; Marques; NOBRE, Moacyr Roberto Cuce; JATENE, Fábio Biscegli. A prática clínica baseada em evidências: parte I - questões clínicas bem construídas. **Revista Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 49, n. 4, p. 445-449, 2003. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ramb/v49n4/18347.pdf Acesso em 08 jun. 2019.

CEZAR, Pedro Henrique Netto; GUIMARÃES, Francisco Tavares; GOMES, Andréia Patrícia; RÔÇAS, Giselle; BATISTA, Rodrigo Siqueira. Transição paradigmática na educação médica: um olhar construtivista dirigido à aprendizagem baseada em problemas. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Brasília, v. 34, n. 2, p. 298-303, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbem/v34n2/a15v34n2.pdf. Acesso em: 25 jun. 2019.

DAHLE, L. O. *et al*. ABP e medicina – desenvolvimento de alicerces teóricos sólidos e de uma postura profissional de base científica. *In*: ARAÚJO, Ulisses F; SASTRE, Genoveva (org.). **Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior.** São Paulo, SP: Summus, 2009. p. 123-140.

DUDZIAK. Elisabeth Adriana. **A Information Literacy e o papel educacional das bibliotecas.** 2001. 187 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27143/tde-30112004-151029/pt-br.php. Acesso em: 04 jun. 2019

FIALHO, Janaina Ferreira; ANDRADE, Maria Eugênia Albino. Comportamento informacional de crianças e adolescentes: uma revisão da literatura estrangeira. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 1, p. 20-34, abr. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/. Acesso em: 25 out. 2018.

GLOBAL GENDER GAP REPORT. **Relatório do Fórum Econômico Mundial**. Suíça: Word Economic Forum, 2017. Disponível em: http://reports.weforum.org/global-gender-gap-report-2017/results-and-analysis/. Acesso em: 10 mai. 2018.

HULLEY, Stephen B; CUMMING, Steven R; BROWNER, Warren S; GRADAY, Deborah G; NEWMAN, Thomas B. **Delineando a pesquisa clínica**: uma abordagem epidemiológica. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MARTÍNEZ-SILVEIRA, Martha; ODDONE, Nanci. Necessidades e comportamento informacional: conceituação e modelos. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 36, n. 2, p. 118-127, 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/cgi-bin/wxis.exe/iah/. Acesso em: 08 mar. 2015.

MARTINEZ-SILVEIRA, Martha. A informação científica na prática médica: estudo do comportamento informacional do médico-residente. 2005. 184 p. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Instituto de Ciência da Informação. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005. Disponível em: http://www.repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/8175/. Acesso em: 08 mar. 2015.

NOVELLI, Valéria Aparecida Moreira; HOFFMANN, Wanda Aparecida Machado; GRACIOSO, Luciana de Souza. Ferramentas para mediação de fontes de informação: avaliação sobre seus usos em bibliotecas universitárias nacionais e internacionais. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 19, n. 3, p. 30-51, jul./set., 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci arttext&pid=S1413-99362014000300003&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 09 jan. 2017.

OLIVEIRA, Cibele Fernandes de. Comportamento informacional dos estudantes de odontologia: busca e recuperação da informação científica. 2016. 124f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Escola Paulista de Enfermagem, Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), São Paulo, 2016. Disponível em: http://repositorio.unifesp.br/handle/11600/47067. Acesso em: 25 maio 2019.

OLIVEIRA, landara Reis de; CAMPELLO, Bernadete Santos. Estado da arte sobre pesquisa escolar no Brasil. **Transinformação**, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 181-194, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/tinf/a/pqMvp3Hjv7tQ3b9KMbkwd9Q/?lang=pt Acesso em 15 mar. 2015.

QUINTANILHA, Luiz Fernando. Inovação pedagógica universitária mediada pelo Facebook e YouTube: uma experiência de ensino-aprendizagem direcionado à geração-z. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 65, p. 249-263, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/j/er/a/DtqpqKHBLg59MMfQkKZPfZv/abstract/?lang=pt Acesso em: 10 maio 2019

RIBEIRO, Luís Roberto de Camargo. **Aprendizagem baseada em problemas (PBL):** uma experiência no ensino superior. São Carlos: Edusfcar, 2010.

SAVI, Maria Gorete Monteguti; SILVA, Edna Lucia da. O fluxo da informação na prática clínica dos médicos residentes: análise na perspectiva da medicina baseada em evidência. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 38, n. 3, p. 177-191, set./dez., 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0100-19652009000300012. Acesso em 10 mar. 2015.

SILVEIRA, Martha Silvia Martínez. **A Informação científica na prática médica:** estudo do comportamento informacional do médico-residente. 2005. 184 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) - Instituto de Ciência da Informação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/8175. Acesso em: 08 jun. 2019.

SCHWAAB, Marcio. **Análise de Dados Experimentais: fundamentos de estatística e estimação de parâmetros**. Rio de Janeiro: Editora E-papers, 2007. Disponível em: https://www.e-papers.com.br/produtos.asp?codigo produto=2792 Acesso em: 08 jun. 2019.

TSUJI, Hissachi; SILVA, Rinaldo Henrique Aguilar da. **Aprender e ensinar na escola vestida de branco:** do modelo biomédico ao humanístico. São Paulo, SP: Phorte, 2010.