



# XX ENANCIB

21 a 25 Outubro/2019 – Florianópolis

A Ciência da Informação e a era da Ciência de Dados

ISSN 2177-3688

**GT-3 – Mediação, Circulação e Apropriação da Informação**

## **A IMPORTÂNCIA DA BIBLIOTECA A BACHARELANDOS DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

### ***THE IMPORTANCE OF THE LIBRARY THE ACADEMIC COURSE INFORMATION SYSTEMS***

Maria Aparecida Rodrigues de Souza – Universidad de Santiago de Compostela (Espanha) /  
Instituto Federal de Goiás

Renata Luiza da Costa – Instituto Federal de Goiás

Beatriz Cebreiro López – Universidad de Santiago de Compostela (Espanha)

#### **Modalidade: Trabalho Completo**

**Resumo:** este artigo traz reflexões de bacharelandos do Curso de Sistemas de Informação sobre as contribuições da biblioteca na busca e uso de informação para a construção do conhecimento científico durante a pesquisa acadêmica. A pesquisa teve por problema: de que maneira a biblioteca do Instituto Federal de Goiás tem contribuído com os bacharelandos da área de informática na realização de pesquisa? No processo de coleta e análise de dados, adotou-se uma abordagem qualitativa utilizando estudo de caso. Um questionário eletrônico disponibilizado no Google Drive foi o instrumento utilizado para coleta de dados. Os dados foram colhidos durante um curso de extensão oferecido pelas pesquisadoras à turma. Participaram da pesquisa 14 bacharelandos do curso Sistemas de Informação, ofertado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás Campus Inhumas. Por meio da pesquisa, identificou-se por contribuição da biblioteca no processo de construção do conhecimento em acadêmicos: empréstimo de material e disponibilização de rede de computadores. Em síntese, a partir da análise dos dados, constatou-se que a importância da biblioteca para o acadêmico está na disponibilização de informação para a elaboração e fundamentação teórica dos trabalhos acadêmicos, o que, por outro lado, pode ser indicativo de subutilização dos recursos e serviços da biblioteca ou intensificação de uso a partir da prática da pesquisa.

**Palavras-Chave:** Pesquisa científica; Sistemas de Informação; Biblioteca universitária.

**Abstract:** This article brings insights from baccalaureate students of the Information Systems Course on the contributions of the library to the construction of scientific knowledge during academic research. The research had as a problem: In what way has the library of the higher education institution contributed with the academics of the area of informatics in the accomplishment of research? In the process of data collection and analysis, a qualitative approach was adopted using a case study. An electronic questionnaire made available on Google Drive was the instrument used for data collection. The data were collected during an extension course offered by the researchers to the class. Participated in the research 14 scholars of the Information Systems course, offered at the Federal Institute of Education, Science and Technology of Goiás Campus Inhumas. From the analysis of the data, it was verified that the importance of the library to the academic is in the provision of information for the elaboration and theoretical foundation of the academic works, which, on the other hand, can be indicative of underutilization of physical resources and services of the library, as these are increasingly available through a computer network.

**Keywords:** Scientific research; Information systems; University library.

## 1 INTRODUÇÃO

Nas duas últimas décadas, bibliotecas universitárias vêm incluindo novos tipos de serviços e materiais informacionais em formato digital em detrimento às transformações nas sociedades da informação e do conhecimento, e a adesão das Instituições de Ensino Superior (IES) às tecnologias de base digital.

A aplicação de tecnologias digitais de comunicação e informação (TDIC) no cotidiano da pesquisa acadêmica trouxe consigo a necessidade premente de suportes informatizados inseridos aos processos de busca e recuperação de informação para construção de conhecimento científico. As IES, que investiram e/ou investem em TDIC, disponibilizam aos usuários de suas bibliotecas ferramentas (*internet*, bases de dados, *e-book*, catálogos eletrônicos, dentre outras) para realizarem pesquisas.

Com a inserção das TDIC no ensino superior, as bibliotecas universitárias são compelidas a alterar seu papel contribuindo com o desenvolvimento da pesquisa. Uma das contribuições das bibliotecas seria, por meio da mediação, a disponibilização de recursos informacionais em suporte físico e/ou virtual. Por conseguinte, o desenvolvimento da competência informacional e digital nos acadêmicos seria sua atribuição no processo de formação de usuários. Tornando-se, assim, a temática importante e necessária no âmbito das bibliotecas universitárias, uma vez que esta traz no bojo de suas discussões um conjunto de competências relacionadas ao acesso, à avaliação e uso da informação (SANTOS; BAPTISTA, 2010). Consequentemente, isso modifica o papel das bibliotecas e dos bibliotecários, tendo por responsabilidade também oferecer curso de formação aos usuários da informação capacitando-os no processo de busca e uso de informação em qualquer suporte.

A mediação, segundo Almeida Júnior (2015), ocorre de modo explícito, quando pressupõe a interação direta entre usuário e bibliotecário, ou de modo implícito, a mediação nas atividades de organização e tratamento da informação. Para Almeida Júnior (2015) a mediação é

Toda ação de interferência – realizada em um processo, por um profissional da informação e na ambiência de equipamentos informacionais –, direta ou indireta; consciente ou inconsciente; singular ou plural; individual ou coletiva; visando a apropriação de informação que satisfaça, parcialmente e de maneira momentânea, uma necessidade informacional, gerando conflitos e novas necessidades informacionais. (ALMEIDA JÚNIOR, 2015, p. 25).

A abrangência da mediação, considerada por Almeida Júnior (2015), não se restringe apenas aos espaços onde se encontram os acervos e os documentos que suportam a informação, mas abrange toda ambiência informacional.

No Brasil há vários tipos de denominação para instituição que ofertam educação superior: faculdade, universidade, centro de educação, centro federal de educação tecnológica e instituto federal. Neste artigo analisaremos a situação da biblioteca de um dos Institutos Federais. Nesse sentido, buscamos responder neste artigo o seguinte questionamento: Quais as contribuições das bibliotecas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás (IFG), por meio da mediação do bibliotecário, no processo de realização da pesquisa científica no curso bacharelado em Sistemas de Informação?

Com base nos estudos preliminares, objetivou-se com esta pesquisa:

- a) identificar as contribuições das bibliotecas do IFG, por meio da mediação do bibliotecário, aos acadêmicos do curso de Sistemas de Informação para a busca e uso da informação para construção de conhecimento científico;
- b) analisar as contribuições das bibliotecas do IFG à luz da triangulação do padrão 2 com os indicadores de desempenho e resultados de competência informacional em acadêmicos propostos pela *Association of College and Research Libraries* (ACRL);
- c) identificar se no processo de pesquisa acadêmica em que medida a mediação do bibliotecário contribui com os acadêmicos para atingir o padrão 2 da competência informacional.

O estudo bibliográfico e estudo de caso permitiram responder à questão problema da pesquisa.

## **2 BIBLIOTECAS EM INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS**

As condições sociais, econômicas e educacionais, em tese, limitam o acesso às TDIC de boa parte dos(as) acadêmicos(as) do ensino superior, no Brasil, a partir de locais domésticos (IBGE, 2017). Isso faz com que esses recorram às bibliotecas universitárias que dispõem de recursos de busca e recuperação de material bibliográfico, ou seja, de melhor porte, para realização de suas pesquisas científicas. As bibliotecas de IES, nesse cenário, têm

um papel significativo na sociedade da informação e do conhecimento proporcionando acesso ao conteúdo informacional ao cidadão e à cidadã (UNESCO, 2006).

No entanto, somente buscar informações, sem ir além delas, não faz sentido (DUDZIAK, 2003). Não se trata de acesso e uso automático de exemplares e das TDIC no processo da pesquisa, mas de fazer uso delas para tomar decisões e resolver problemas que pode ser de natureza científica ou do cotidiano do(a) cidadão(ã). Segundo a autora é preciso incorporar as tecnologias à educação desenvolvendo competência informacional de maneira que dê sentido à aprendizagem ao longo da vida.

O valor dado ao processo de construção do conhecimento por meio da busca e uso da informação, aliado ao avanço das tecnologias de base digital, a partir do século XXI, em centenas de países, é disseminado por organismos multilaterais como bem social e comercial. Isso fez e continua a impulsionar o crescimento da produtividade científica (DUDZIAK, 2010). Intensificando-se assim a importância do(a) acadêmico(a) a ter acesso à informação como meio de construir conhecimento ao mesmo tempo prover o desenvolvimento econômico e social.

Nesse cenário, há emergência do(a) acadêmico(a) apresentar competência informacional. Esta é um termo polissêmico na literatura universal - *information literacy*, letramento informacional ou alfabetização informacional - tendo por significado saber identificar a necessidade de informação, sua validade e utilizá-la transformando-a em um conhecimento (DUDZIAK, 2003). Na sociedade da informação, o(a) acadêmico(a) que apresenta essa competência faz diferença no momento da realização dos trabalhos científicos.

A competência informacional é constituída por uma série de habilidades e conhecimentos que permitem o(a) acadêmico(a) a encontrar, avaliar e usar a informação de que precisa, assim como filtrar a informação de que não necessita (EISENBERG, 2008). Sendo assim, na sociedade da informação, implica o(a) acadêmico(a) saber operacionalizar as TDIC presentes no processo de busca e recuperação de informação. No entanto, o(a) profissional bibliotecário(a) é corresponsável por essa formação.

Há diversos estudos no Brasil, realizados por Dudziak (2003, 2010) e Belluzzo (2015) acerca do desenvolvimento de competência informacional em estudantes universitários no contexto das bibliotecas. No entanto, faz-se necessário o aprofundamento acerca deste

tema focando sobre a contribuição das bibliotecas universitárias no âmbito das instituições de educação profissional e tecnológica. Este é um nicho a ser explorado.

A relação intrínseca entre competência informacional e pesquisa acadêmica faz com que volte à discussão sobre a contribuição da biblioteca implicada na responsabilidade do(a) bibliotecário(a) na mediação de usuários(as) de uma sociedade mais exigente, mais complexa e imersa em uma quantidade excessiva de informação.

### **2.1 Mediação da biblioteca universitária na formação de usuários para a pesquisa científica**

As bibliotecas universitárias, por meio do trabalho desenvolvido pelos(as) bibliotecários(as) têm um importante papel na educação de acadêmicos(as) para a pesquisa na sociedade da informação. Estas, tanto podem promover o acesso à informação bem como mediar curso de formação de usuários(as) auxiliando-os(as) na construção do conhecimento. Nesse sentido, a contribuição da biblioteca para a aprendizagem do(a) acadêmico(a) ao longo da vida é uma forma de possibilitar o desenvolvimento da sociedade por meio de seus serviços e recursos informacionais. (ALMEIDA JÚNIOR, 2015)

Almeida Júnior (2015) agrega ao conceito de mediação a perspectiva da incompletude que cerca o ato de se informar, diretamente relacionada à necessidade informacional do usuário e que não se esgota nem está livre de contradições, gerando novas demandas. Nesse sentido, um papel da biblioteca, por meio do bibliotecário(a), em IES, é a mediação de acadêmicos(as) no processo de busca de conteúdo para escrita do trabalho científico, pois “todas as etapas na construção de uma monografia ou de um projeto de monografia dependem de uma revisão bibliográfica, resultando em um texto que é fundamentação teórica” (MIGUEL, 2017, não paginado). Para que o trabalho científico tenha uma fundamentação teórica consistente o(a) acadêmico(a) precisa apresentar competência informacional e digital durante o processo. Segundo a ACRL (2000), este resultado é derivado do desempenho quando o(a) acadêmico(a) apresenta competência informacional.

De acordo com a ACRL (2000), a competência informacional é “[...] um conjunto de habilidades que capacitam o indivíduo a reconhecer quando a informação é necessária e possuir a habilidade de localizar, avaliar e usar efetivamente a informação necessária” (ACRL, 2000, p. 2, tradução nossa). A partir dessa conceituação, a ACRL definiu cinco padrões de competência para estudantes de nível superior. O padrão é constituído de cinco

indicadores de desempenho medidos pelos respectivos resultados. Os resultados esperados são extensos, mas que merecem ser revisitados para compreensão de como poderia ocorrer a contribuição de uma biblioteca universitária no processo do desenvolvimento da pesquisa científica por acadêmicos(as).

Os cinco padrões são: (1) Determina a natureza e a extensão da informação necessária; (2) Acessa informações necessárias de forma eficaz e eficientemente; (3) Avalia as informações e suas fontes criticamente e incorpora informações selecionadas em seu conhecimento base e sistema de valores; (4) Individualmente ou como membro de um grupo, usa informações efetivamente para realizar um propósito específico; (5) Compreende muitos dos aspectos econômicos, legais e questões sociais em torno do uso e acessos a informações de forma ética e legal.

Dentre os cinco padrões para alcance da competência informacional, neste artigo, daremos destaque ao Padrão 2 (Quadro 1) pela possibilidade de mensuração dos dados para identificação da contribuição da biblioteca durante a mediação do(a) acadêmico(a) no processo de busca de informação científica.

**Quadro 1 – Indicadores e resultados de acesso a informação necessária de forma eficaz e eficiente**

Indicadores	Resultados
1. Seleciona o método de pesquisa mais apropriados ou sistemas de recuperação de informação necessárias à pesquisa.	a. Investiga o escopo, conteúdo e organização da informação no sistema de recuperação; b. Seleciona abordagens eficientes e eficazes para acessar as informações necessárias a partir do método de pesquisa ou sistema de recuperação de informação.
2. Constrói e implementa de forma eficaz estratégias de busca.	a. Desenvolve um plano de pesquisa adequado ao método investigativo; b. Identifica palavras-chave, sinônimos e termos relacionados para as informações necessário; c. Seleciona vocabulário controlado específico para a disciplina ou informação fonte de recuperação; d. Constrói uma estratégia de busca usando comandos apropriados para o sistema de recuperação de informações selecionado (por exemplo, operadores booleanos, truncamento, e proximidade para mecanismos de busca; organizadores internos, como índices para livros); e. Implementa a estratégia de pesquisa em várias recuperações de informações, sistemas que utilizam diferentes interfaces de usuário e mecanismos de busca, com diferentes linguagens de comando, protocolos e parâmetros de pesquisa;

**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019**  
**21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

<p>3. Recupera informações <i>on-line</i> ou fisicamente usando uma variedade de métodos.</p>	<p>a. Usa vários sistemas de pesquisa para recuperar informações em diversos formatos;</p> <p>b. Usa vários esquemas de classificação e outros sistemas (por exemplo, numéricos ou índices) para localizar recursos de informação em biblioteca ou para identificar locais específicos para exploração física;</p> <p>c. Utiliza serviços especializados <i>on-line</i> ou pessoalmente disponíveis na instituição para recuperar as informações necessárias (por exemplo, empréstimo de documento entre bibliotecas, associações profissionais, institutos de pesquisa institucionais, especialistas e profissionais);</p> <p>d. Usa pesquisas, cartas, entrevistas e outras formas de pesquisa para recuperar informações primárias.</p>
<p>4. Refina a estratégia de busca, se necessário.</p>	<p>a. Avalia a quantidade, a qualidade e a relevância dos resultados da pesquisa determinando sistemas de recuperação de informação alternativos ou métodos investigativos a ser utilizados;</p> <p>b. Identifica as lacunas nas informações recuperadas e determina se o estratégia de busca deve ser revisada;</p> <p>c. Repete a pesquisa usando a estratégia revisada, se necessário.</p>
<p>5. Extrai, registra e gerencia as informações e suas fontes.</p>	<p>a. Seleciona entre várias tecnologias a mais adequada para a tarefa de extrair as informações necessárias (por exemplo, copiar/colar funções, fotocopadora, scanner, equipamento audiovisual ou instrumentos);</p> <p>b. Cria um sistema para organizar as informações;</p> <p>c. Diferencia entre os tipos de fontes citadas e compreende o tipo de elementos e sintaxe correta de uma citação para uma ampla gama de recursos;</p> <p>d. Registra todas as informações de citação pertinentes para referência futura;</p> <p>e. Utiliza várias tecnologias para gerenciar as informações selecionadas e organizadas.</p>

**Fonte: Adaptado da ACRL (2000) pelas autoras.**

A parcela de contribuição da biblioteca universitária, por meio da mediação do(a) bibliotecário(a), constitui-se, tomando por base o conceito de Almeida Júnior (2015), além da responsabilidade pela organização do acervo (classificação, catalogação e indexação do material), obedecendo a regras internacionais para disponibilizar aos(às) usuários(as), tem que planejar a educação do(a) acadêmico(a) por meio do serviço de referência. Esta educação objetiva facilitar o acesso e o uso das coleções, como a orientação quanto ao uso dos catálogos, a orientação de leitura, os levantamentos de documentos, a orientação quanto ao uso das normas em trabalhos acadêmicos observando a especificidade de cada classe de usuário(a) (MENDONÇA, 2006). Serviços como esses levam acadêmicos(as) a compreender como acessar o material de seu interesse, no espaço físico e virtual de uma

biblioteca. A educação de usuário(a) pela mediação do(a) bibliotecário(a) é uma das funções a ser destacada na biblioteca universitária na sociedade da informação.

O avanço científico e tecnológico na sociedade da informação e do conhecimento amplia o acesso aos bens científicos e culturais. Por um lado, isto facilita o processo de organização da informação, por outro, exige um maior conhecimento do(a) usuário(a) da informação para utilizar as fontes. Nesse sentido, a partir do surgimento das TDIC, há uma demanda maior das bibliotecas de IES redimensionar sua infraestrutura e recursos informacionais e, principalmente, seus serviços de referência e forma de mediação (ALMEIDA JÚNIOR, 2015), em resposta às necessidades dos(as) usuários(as) em desenvolver pesquisa.

A partir do momento que as bibliotecas estão conectadas por meio da *internet* essas passam a ter condições de oferecer aos usuários o acesso a textos de base digital. Várias oportunidades interativas se apresentam, criando conseqüentemente, redes e comunidades de aprendizagem. Agregado a isso, vem o desafio de adquirir suporte informacional e organizá-los de maneira que os(as) usuários(as) irão encontrar a informação desejada, e tornar-se espaço de formação para o desenvolvimento da autonomia na busca e uso da informação (GASQUE, 2012) em seus vários formatos e ambientes.

Disponibilizar informação e prover educação de usuários(as) não se limitam mais ao espaço físico da biblioteca, entre quatro paredes por meio do catálogo impresso, livros e estantes. Com as TDIC incorporadas à educação para informação, as bibliotecas deparam-se com a opção do ensino à distância a partir do Artigo 80, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996).

O fato das instituições de ensino passar a oferecer aos(às) acadêmicos(as), acesso às TDIC (*internet*, ambientes educacionais na Web e suportes hipermídia como: CD-ROM, bancos de dados multimídia interativos online) as bibliotecas aproveitam para integrar os recursos ao processo de desenvolvimento de competência informacional. Assim, esses processos se desenvolvem em um ambiente híbrido, ora por situações presenciais ora por situações virtuais (PIZZANI *et al.*, 2012).

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

De maneira específica, a pesquisa é um estudo de caso (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013) acerca da temática contribuição da biblioteca no processo de **acesso a informação necessária a construção do conhecimento científico de forma eficaz e eficiente**.

De acordo com os objetivos propostos e a partir da forma de abordagem do problema em questão, esta pesquisa classifica-se como qualitativa (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013), à medida que busca por dados ampliar o entendimento da contribuição da biblioteca universitária a estudantes na população escolhida.

O universo desta pesquisa é constituído de discentes do curso de bacharelado em Sistemas de Informação do IFG. A amostra foi constituída por discentes que estavam cursando a disciplina Análise e Projeto de Sistemas II, disciplina ofertada no quarto período do curso. A pesquisa foi realizada em agosto de 2018. A disciplina tem por objetivo “aplicar na prática todo o ciclo de vida de desenvolvimento de *software*, os métodos e técnicas de análise e projeto de sistemas vistos em análise de projeto de sistema I” (IFG, 2015, p. 54). Esse objetivo justificou a escolha da disciplina para coleta de dados. Essa trabalha diretamente com novas ferramentas tecnológicas para buscar e produzir informações de maneira mais confiável como formação profissional.

Para levantar as contribuições da biblioteca do IFG no processo de busca e uso da informação para a construção do trabalho científico, utilizou-se o instrumento questionário eletrônico. Para tanto, os bacharelandos e as bacharelandas do Curso de Sistemas de Informação foram convidados(as) a responder ao questionário como voluntário(a), da pesquisa vinculada ao projeto cadastrado no IFG, submetido ao comitê de ética em pesquisa da instituição. Antes de responder ao questionário os(as) acadêmicos(as) receberam informações e leram o termo de consentimento livre e esclarecido. Não havia no questionário nenhuma pergunta que identificasse o(a) participante, visando garantir o anonimato.

Os dados foram coletados utilizando-se um questionário misto, de 11 questões, sendo 4 abertas e 7 fechadas. As questões que compõem o instrumento de coleta de dados foram elaboradas com base no padrão 2 de competência informacional para o ensino superior proposto pela ACRL (2000). Para esse artigo, devido o espaço disponível, analisaremos duas delas:

1. De que maneira a biblioteca de sua instituição tem contribuído na busca e uso da informação?
2. Qual sua maior dificuldade em buscar uma informação em bibliotecas?

O questionário permitiu avaliar e medir a contribuição da biblioteca do IFG no processo de desenvolvimento de competência informacional.

Para os dados de natureza qualitativa adotou-se categorias temáticas: pesquisa científica, dificuldade de busca por informação, contribuição da biblioteca da instituição. As categorias temáticas são caracterizadas como a reunião de posições ou opiniões dos pesquisados a partir de temas pré-determinados e a semelhança/proximidade de respostas fornecidas pelos mesmos (SAMPIERI; COLLADO; LUCIO, 2013).

Depois da coleta de dados, aplicamos a análise de conteúdo. Segundo Bardin (2011), a análise de conteúdo pode ser definida como um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção destas mensagens. Caracteriza-se, assim, como um método de tratamento da informação contida nas mensagens.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O Curso de Sistemas de Informação ofertado pelo IFG-Campus Inhumas, desde 2015, visando à formação de um profissional com perfil de pesquisador, tem por objetivo específico, dentre outros, “desenvolver competências para a produção do conhecimento científico” (IFG, 2015, p. 11). Destacando-se aqui a formação de um profissional com capacidade de “assumir postura ética no tratamento e na disponibilização de informações” (IFG, 2015, p. 15), dentre outras competências profissionais.

No projeto pedagógico do curso, é mencionado por metodologia “elaboração de monografias, visando tanto a uma participação mais efetiva do aluno na sala de aula como o seu treinamento em atividades de pesquisa e apresentação de trabalhos” (IFG, 2015, p. 16). Para que a metodologia proposta seja efetivada, é necessário que o estudante tenha competência informacional, ou seja, apresente os padrões e desempenho para se chegar aos resultados, conforme ACRL (2000).

Para obter as informações que o(a) acadêmico(a) busca em suas pesquisas, eles têm opções variadas. Uma delas é utilizar um sistema de recuperação de informações, pode ser

encontrado em uma biblioteca física ou em bancos de dados acessíveis por computador de qualquer local (ACRL, 2000). Ao utilizar a biblioteca da instituição onde estuda cabe ao(à) bibliotecário(a) a mediar o processo de pesquisa do(a) acadêmico(a). Uma vez que a pesquisa acadêmica perpassa pela busca e uso de fontes informacionais e digitais.

Para efetivação do projeto pedagógico do curso,

o Instituto Federal de Goiás Campus Inhumas dispõe de laboratórios de informática para aulas práticas das disciplinas curriculares e projetos de ensino e extensão, laboratório de fábrica de software acadêmica para treinamento e estágio na área de desenvolvimento de software, laboratório de montagem e manutenção de computadores, salas de aula equipadas com lousa branca, lousa digital, recurso audiovisual, [...]. Além disso, biblioteca ampla e equipada com livros físicos, mesas e baias de estudo individual, sistema Sophia de controle de empréstimos e reserva de livro e convênios com revistas e jornais eletrônicos (IFG, 2015, p. 17).

Mais importante que os recursos físicos e tecnológicos disponíveis na biblioteca é a presença do profissional para gerenciar o material e mediar o processo de capacitação dos(as) usuários(as) para uso dos recursos.

#### **4.1 Contribuições da biblioteca do IFG ao bacharelado de Sistemas de Informação**

Os/As participantes da pesquisa, ao serem questionados(as) acerca de como a biblioteca de sua instituição tem contribuído na busca e uso da informação, responderam que:

Em síntese, a contribuição da biblioteca no processo de construção do conhecimento (Quadro 2), segundo os(as) bacharelados(as), se destaca em três pontos: mediar na busca de informação (48%), auxiliar na leitura (25%) e oferecer variedades de livros (17%).

**Quadro 2: A mediação da bibliotecária e o acesso dos(as) bacharelados(as) as informações de maneira efetiva e eficientemente**

<b>Indicadores de performance</b>	<b>Contribuição</b>
Selecionar o sistema de recuperação.	Facilitando o acesso a livros os quais não possui em casa e/ou não teria condições para adquiri-los.  Deixando mais fácil o acesso a livros que não possui em casa e/ou não consigo adquiri-lo.
Recuperar informações.	Oferecendo acervo vasto de determinados assuntos.

**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019**  
**21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

	A biblioteca tem contribuído bastante com a busca de informações, pois além do conteúdo que o professor passa em sala, você pode complementar o conteúdo e se aprofundar mais no conteúdo, além que tem assuntos fora da grade curricular que eu posso pesquisar e estudar através dos livros.
Constrói e implementa de forma eficaz estratégias de busca.	Incentivando alunos a lerem mais com eventos e projetos de férias.
Refinar a estratégia de busca.	A biblioteca tem contribuído através de um catálogo bastante diversificado e completo.  De todas as maneiras necessárias, como por exemplo, oficinas, palestras, dando suporte caso o aluno vá até a biblioteca.
Extraír, registrar e gerenciar as fontes.	A biblioteca traz muitas informações e facilidades para pesquisa, contendo recursos e metodologias para melhorar a busca por informações.

**Fonte: Elaborado pelas autoras.**

Destacamos do Quadro 2 que a contribuição da biblioteca para a pesquisa, nos dizeres dos(as) bacharelados(as) de Sistemas de Informação, está na disponibilização de livros, em seguida oferta curso de formação. Embora esteja em um contexto da informação digital a cultura do material impresso se faz presente. Implicitamente a mediação da bibliotecária está presente no processo de acesso a informação de maneira eficiente pelo(a) bacharelado(a). Configurando a biblioteca como local de ensino-aprendizagem ao possibilitar o uso de fontes de informação científica e tecnológica; normalizar um documento acadêmico; prover autonomia na biblioteca; incentivar a pesquisa e a leitura.

Para um dos bacharelados, a contribuição da biblioteca é relativamente baixa, pois a *internet* é mais prática, mas tem que saber escolher para não se deparar com inverdades. Os(As) bacharelados(as) consideram como dificuldade de usar a biblioteca da instituição durante o processo de realização da pesquisa:

1. Achar a informação exata e o livro exato;
2. Encontrar conteúdo que atenda suas necessidades;
3. Encontrar determinado tema em um livro específico;
4. Dificuldade em achar o livro específico com determinado tema que está buscando;
5. Compreender a organização das obras dentro da biblioteca em si;

6. A demora em achar especificamente o que quer, embora não considere isto como um problema grave.

As dificuldades apresentadas pelos(as) bacharelados(as) indicam que há algo a ser melhorado na biblioteca por meio do serviço de referência e da mediação, visando atender a sociedade da informação e do conhecimento em tempos de globalização. Embora a biblioteca em análise ofereça um acervo organizado e atualizado, abrangendo várias áreas do conhecimento, acesso as fontes de informação científica e tecnológica, deixa a desejar uma formação de usuários(as) para explorar melhor a biblioteca durante o processo de pesquisa.

Embora o IFG tenha oferecido treinamento on-line de usuários para utilizar os recursos da biblioteca, o serviço não foi mencionado. Ao analisar o sistema utilizado pela biblioteca evidenciamos algumas fragilidades do conteúdo e atividades proposto. As TDIC sendo usadas como mero apoio ao ensino tradicional. Este tipo de metodologia é criticada por Kenski (2012, p. 72): “Embora a tecnologia seja avançada, a forma como é usada, em muitos casos, é bem convencional”. Colocar tecnologias na IES e nas escolas, em geral, para continuar fazendo o de sempre. No caso da biblioteca, proposta de atividades superficiais para certificação que leu o conteúdo.

Na educação online, o recurso digital em rede tem influência importante na organização educativa do planejamento e na preparação do material didático-pedagógico, assim como no fornecimento de serviços aos alunos. A concepção do material didático-pedagógico envolve um processo de mediação dos conteúdos (ARAÚJO; PEIXOTO, 2016, p. 409).

O sistema de treinamento on-line de usuários desenvolvido durante pesquisa de iniciação científica de Moraes *et al.* (2012), fomentada pelo IFG, foi baseado em estudos e experiências de outras bibliotecas universitárias brasileiras. Dentre elas, destaca-se o treinamento on-line da Universidade Federal de Goiás (ASSIS *et al.*, 2011). Essa é uma das estratégias adotadas por bibliotecas de IES em atendimento a uma série de mudanças tecnológicas que estão afetando o modo de busca e uso da informação para construção do conhecimento.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os(As) bacharelados(as) em Sistemas de Informação do IFG consideram a biblioteca da instituição importante durante o processo de construção do conhecimento por: ampliar o

conhecimento; fornecer livros de seu interesse; possibilitar novas formas de leituras e tipos diferentes de livros; ter acesso a livros que o professor solicita; ofertar informações seguras e confiáveis por meio da mediação da bibliotecária; proporcionar conhecimentos gerais.

Na fase teórica e empírica da pesquisa identificamos a necessidade de aprimoramento de uma ferramenta computacional que realmente atenda um programa de desenvolvimento de competência informacional no ambiente acadêmico. Ao longo da pesquisa evidenciamos a importância da biblioteca em desenvolver competência informacional nos/nas bacharelados(as) por ser essa um espaço rico em recursos informacionais. Isto constatamos pelo destaque que os(as) bacharelados(as) deram ao acesso à livros, como principal objeto de pesquisa. A mediação da bibliotecária é evidenciada sutilmente quando os(as) bacharelados(as) mencionam o incentivo à leitura e facilitando o acesso a informação ao organizar a informação. A contribuição da biblioteca no que se refere aos resultados e indicadores de padrão 2 precisa ser ampliada, uma vez que dificuldades em localizar e identificar a informação que necessita é bastante enfatizada pelos(as) bacharelados(as) .

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA JÚNIOR, Oswaldo Francisco de. Mediação da informação: um conceito atualizado. *In*: BORTOLIN, Sueli; SANTOS NETO, João Arlindo; SILVA, Rovilson José da (Org.). **Mediação oral da informação e da leitura**. Londrina: ABECIN, 2015. p. 9-32.

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES (ACRL). **Information literacy competency standards for higher education**. Chicago: ALA, 2000. Disponível em: <https://alair.ala.org/bitstream/handle/11213/7668/ACRL%20Information%20Literacy%20Competency%20Standards%20for%20Higher%20Education.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 24 jul. 2019.

ARAÚJO, Cláudia Helena dos Santos; PEIXOTO, Joana. Docência online: trabalho pedagógico mediado por tecnologias digitais em rede. **Educação Temática Digital**, Campinas, SP, v. 18, n. 2, jul. 2016. Disponível em: <http://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/8639484>. Acesso em: 04 jul. 2019.

ASSIS, Célia *et al.* Treinamento *online* de usuários: relato de experiência das bibliotecas da UFG. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 24., 2011, Maceió, Alagoas, **Anais[...]** Maceió: FEBAB, 2011. Disponível em: [HTTPS://bc.ufg.br/up/88/o/Trein\\_on\\_line\\_CBBDD\\_2011.pdf](HTTPS://bc.ufg.br/up/88/o/Trein_on_line_CBBDD_2011.pdf). Acesso em: 28 maio 2019.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019**  
**21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

BRASIL. Congresso Nacional. **Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008**. Brasil: Brasília, 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11892.htm). Acesso em: 12 jun. 2019.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Competência informacional: análise evolucionária das tendências das pesquisas e produtividade científica em âmbito mundial. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. 2, p. 1-22, jul./dez. 2010.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 32, n. 1, p. 23-35, jan./abr. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v32n1/15970.pdf>. Acesso em 20 nov. 2018.

IBGE. PIB recua 3,6% em 2016 e fecha ano em R\$6,3 trilhões. **Agência IBGE Notícias**, 11 set. 2017. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/2013-agencia-de-noticias/releases/9439-pib-recua-3-6-em-2016-e-fecha-ano-em-r-6-3-trilhoes.html>. Acesso em: 20 maio 2019.

IFG - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE GOIÁS. **Curso de bacharelado em Sistemas de Informação** [Manuscrito]. Inhumas, 2015.

GASQUE, Kelley Cristine Gonçalves Dias. **Letramento informacional: pesquisa, reflexão e aprendizagem**. 2012. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade de Brasília, 2012.

EISENBERG, M. B. Information literacy: Essential skills for the information age. **DESIDOC Journal of Library & Information Technology**, v. 28, n. 2, p. 39-47, 2008. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/9598/2f446a1a4be155d66114d56ab34af5cf78ae.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2018.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MENDONÇA, Marília Alvarenga Rocha. Serviço de referência digital. In: MARCONDES, Carlos H. *et al.* **Bibliotecas digitais: saberes e práticas**. 2 ed. Salvador: IBICT, 2006, p. 225-238.

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. **Metodologia científica: curso online**. São Paulo: USP, 2017. Disponível em: [www.veduca.org.br](http://www.veduca.org.br). Acesso em: 22 ago. 2018.

MORAES, Kamila Palmeira Barbosa de *et al.* Desenvolvimento de sistema online para treinamento de usuários da Biblioteca Atena. In: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIAS DE GOIÁS, 6., Goiânia, 2012. **Anais[...]** Goiânia, 2012.

PIZZANI, L. *et al.* A experiência pioneira do ensino à distância em treinamento de usuários de bibliotecas universitárias. **Revista Iberoamericana de Educación a distancia**, v. 15, n. 1, 2012, p. 143-158. Disponível em: <http://www.crb8.org.br/wp-content/uploads/2017/06/a-experiencia-pioneira-do-ensino-a-distancia-em-treinamento-de-usuarios-de-bibliotecas-universitarias.pdf>. Acesso em: 15 maio 2019.

**XX ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB 2019**  
**21 a 25 de outubro de 2019 – Florianópolis – SC**

SANTOS, Thalita Franco; BAPTISTA, Sofia Galvão. Competência informacional de formandos em Biblioteconomia na Universidade Federal de Goiás. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO INOVAÇÃO E INCLUSÃO SOCIAL: questões contemporâneas da informação, 11., Rio de Janeiro, 25 a 28 de out. 2010. **Anais Eletrônico[...]** Disponível em:  
<http://enancib.ibict.br/index.php/enancib/xienancib/paper/viewFile/3533/2658>. Acesso em: 23 jun. 2019.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar Baptista. **Metodologia de pesquisa**. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

UNESCO. **Marco estratégico para a Unesco no Brasil**. Brasília, 2006. Disponível em:  
[http://www.adur-rj.org.br/4poli/gruposadur/gtpe/marco\\_estrategico\\_unesco\\_educ\\_brasil.pdf](http://www.adur-rj.org.br/4poli/gruposadur/gtpe/marco_estrategico_unesco_educ_brasil.pdf). Acesso em: 06 jul. 2019.