

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA INFORMAÇÃO – ICHI  
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA**

**SUÉLEN ORIGUELLA FURTADO**

**Competência em informação de estudantes Universitários: validação de um teste no curso de Biblioteconomia da FURG**

**RIO GRANDE, RS**

**2018**

**SUÉLEN ORIGUELLA FURTADO**

**Competência em Informação de estudantes Universitários: validação de um teste no curso de Biblioteconomia da FURG**

Trabalho apresentado como requisito para aprovação no Curso de Bacharel em Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

**Orientadora: Prof. Dra. Renata Braz Gonçalves**

**RIO GRANDE, RS**

**2018**

## RESUMO

FURTADO, Suélen Origuella. **Competência em Informação de estudantes Universitários: validação de um teste no curso de Biblioteconomia da FURG.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Biblioteconomia) - Universidade Federal do Rio Grande, Instituto de Ciências Humanas e da Informação, Curso de Biblioteconomia, Rio Grande, 2018.

O presente trabalho tem como objetivo averiguar o nível da Competência em Informação dos alunos formandos do curso de Biblioteconomia da FURG, por meio da aplicação e validação de um teste de Competência em Informação elaborado por Boh Podgornik et al.(2015). O referencial teórico tem por finalidade definir os seguintes temas: Competência em Informação, Competência em Informação no âmbito acadêmico e uso de testes de validação de Competência em informação. Utilizou-se uma pesquisa aplicada, com objetivo exploratória e abordagem quanti-qualitativa. O universo da pesquisa foi os 27 formandos, dos quais 15 alunos responderam um questionário com 40 questões fechadas, cada questão possui quatro possíveis respostas, mas apenas uma sendo a correta. Obtiveram-se como resultados que os discentes possuem a falta de conhecimento e compreensão em Competência em Informação, temas relacionados à propriedade intelectual e ética através das subescalas (B3 = 58%, A5 = 56%, C3 = 54%), nas quais a B3 trata da propriedade intelectual e ética; A5 de compreender os aspectos econômicos, legais e sociais questões em torno do uso das informações, e acessar e usar informações de maneira ética e legal e C3 na qual se trata de ética.

**Palavras-chave:** Competência em Informação. Biblioteconomia. Ensino Superior.

## **ABSTRACT**

The aim of this study is to investigate the level of Information Literacy of students graduating from the FURG Librarianship course through the application and validation of an Information Literacy test developed by Boh Podgornik et al. (2015). The theoretical framework aims to define the following topics: Information Literacy, Information Literacy in the academic field and use of validation tests of information Literacy. An applied research, with exploratory objective and quantitative-qualitative approach was used. The research universe was the 27 students, of whom 15 students answered a questionnaire with 40 closed questions, each question has four possible answers, but only one is correct. The results obtained are that students have a lack of knowledge and understanding in Information Literacy, intellectual property issues and ethics through the subscales (B3 = 58%, A5 = 56%, C3 = 54%), in which the B3 deals with intellectual property and ethics; A5 to understand the economic, legal and social issues surrounding the use of information, and access and use information in an ethical and legal manner and C3 in which it is ethical.

**Keywords: Information Literacy. Librarianship. Higher education.**

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1– Distribuição dos entrevistados conforme faixa etária (n=15)	28
Figura 2- Fonte confiável para encontrar um conceito (n=15)	28
Figura 3- Estratégia de busca para recuperar um documento (n=15)	29
Figura 4- Fonte de informação mais adequada para encontrar o termo correto (n=15)	29
Figura 5- Estratégia para otimização das buscas (n=15)	30
Figura 6- Estratégias de informação para criar pesquisas originais (n=15)	30
Figura 7- Lista com fontes de Informação mais formalmente estabelecida e verificada (n=15)	31
Figura 8- Avaliação de registro de um filme de vídeo (n=15)	31
Figura 9- Identificação de qual tipo de registro (n=15)	32
Figura 10- Verificação da publicação do registro (n=15)	32
Figura 11-Identificação de qual a autoria do registro (n=15)	33
Figura 12 – Melhor forma de definir a fonte de informação (n=15)	33
Figura 13- Eleição de tipo de fonte de informação (n=15)	34
Figura 14- Identificação de dados que não sofreram alterações (n=15)	34
Figura 15- Apontamento do que descrevem os artigos científicos originais (n=15)	35
Figura 16- Termo correto para utilizar em uma busca na base de dados (n=15)	35
Figura 17- Tipo de documento que não é obrigatório conter citações e bibliografia (n=15)	36
Figura 18- Escolha de expressão de consulta mais adequada para uma pesquisa na base de dados (n=15)	37
Figura 19-Estratégia de busca para usar os termos adoçar, adoçante, adoçamento (n=15)	37
Figura 20- Operador de pesquisa que encontra todas as palavras chaves mencionadas em uma busca (n=15)	38
Figura 21- Operador booleano usado para encontrar uma das palavras mencionadas na busca (n=15)	38
Figura 22- Pesquisa sobre o tempo no Google acadêmico (n=15)	39
Figura 23- Forma mais adequada para buscar sobre o tempo no Google acadêmico (n=15)	39
Figura 24-Identificação de qual dos operadores booleanos substitui o conceito “opcional” (n=15)	40
Figura 25- Recuperação de resultados (n=15)	40
Figura 26- Método para organizar informações em formato eletrônico (n=15)	41
Figura 27-Guia com finalidade de descrever descobertas (n=15)	42
Figura 28- Identificação elemento do artigo que pode ser examinar rapidamente (n=15)	42
Figura 29- Declaração de Organismos geneticamente Modificados (n=15)	43
Figura 30- Divulgação de uma informação na TV (n=15)	43
Figura 31- Classificação de um produto que é utilizado na composição de vários produtos (n=15)	44
Figura 32-Esquema de tópicos (n=15)	45
Figura 33-Divulgação da foto de um famoso em um país no qual não reside (n=15)	45
Figura 34- Documento que pode ser publicado sem a autorização do autor (n=15)	46
Figura 35- Princípios éticos e direitos autorais de um artigo (n=15)	47
Figura 36- Revista com pagamento por licença (n=15)	47
Figura 37- Referenciar trabalhos acadêmicos de outros autores (n=15)	48
Figura 38- Lista de Referências (n=15)	49

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>7</b>
1.1 Objetivos	8
1.1.2 Objetivo Geral	8
1.1.3 Objetivos Específicos	8
1.2 Justificativa	9
1.2 Questão de pesquisa	10
<b>2 A TEMÁTICA COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR NA PRODUÇÃO ACADÊMICA BRASILEIRA</b>	<b>11</b>
2.1 Competência em Informação no âmbito acadêmico	14
2.1.1 ColInfo na Biblioteconomia	14
2.2 Uso de testes de validação de Competência em Informação	16
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>21</b>
3.1 Universo de pesquisa	21
3.2 Instrumento de pesquisa	21
3.3 Coleta de dados	26
<b>4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</b>	<b>27</b>
4.1 Análise individual (questão por questão)	27
4.2 Análise por subescalas (A,B e C)	49
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>51</b>
<b>APÊNDICE A –Questionário Elaborado por Boh Podgornik et al.(2015)</b>	<b>57</b>
<b>APÊNDICE B- Questionário destinado aos formandos de Ensino Superior da FURG do curso de Biblioteconomia</b>	<b>63</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Podemos observar que com os avanços da tecnologia, hoje cada vez mais pessoas acessam a algum tipo de aparelho eletrônico como um computador, um notebook, ou um aparelho de telefone celular. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a internet no Brasil é:

[...] utilizada em 69,3% dos 69 318 mil domicílios particulares permanentes do País, estando disseminada na maioria dos domicílios em todas as Grandes Regiões: na Sudeste, 76,7% das residências a possuíam; na Centro-Oeste, 74,7%; na Sul, 71,3%; na Norte, 62,4%; e na Nordeste, 56,6%.

Nos 21 247 mil domicílios do País em que não havia utilização da Internet, os motivos que mais se destacaram para não usá-la foram: falta de interesse em acessar a Internet (34,8%); o serviço de acesso à Internet era caro (29,6%); e nenhum morador sabia usar a Internet (20,7%). Dentre os menos citados, destacam-se: o serviço de acesso à Internet não estava disponível na área do domicílio (8,1%); e o equipamento eletrônico necessário para acessar a Internet era caro (3,5%). (IBGE, 2018, p. 6)

Esses aparelhos, atualmente, são usados, muitas das vezes, por discentes de ensino médio e superior, para a realização de pesquisas solicitadas pelos docentes, ao decorrer de suas vidas estudantis. Essas pesquisas são realizadas, na maioria, utilizando a internet. Em alguns casos, pode ocorrer que os discentes não encontrem o que estão pesquisando, pois, talvez, os mesmos não tivessem acesso a um aparelho eletrônico ou não foram ensinados a procurar a informação no local correto não só via internet, mas em materiais impressos. Com essa falta de capacitação relacionada ao uso da informação disponível em formato digital, percebemos que há certa carência com relação a habilidades e saberes voltados ao uso da informação, ou seja, deficiência com relação a Competência em Informação (ColInfo). Segundo Belluzzo a ColInfo no Brasil:

[...] apresenta estudos pioneiros no início dos Anos 2000 com as contribuições de Caregnato (2000); Belluzzo (2001); Dudziak (2001); Campello (2002) e Hatsbach (2002). A partir de então, várias pesquisas e projetos foram desenvolvidos por instituições, pesquisadores e profissionais da informação, o que tem propiciado a cada momento a consolidação necessária para a ColInfo como uma área de importância no cenário social atual. Mas, pode-se dizer que no nosso contexto esse tema ainda se apresenta em estado inicial de difusão e investigação, emergindo na literatura nacional com relatos de estudos teóricos e de algumas experiências de sua aplicação. (BELLUZZO, 2018, p. 19)

A competência em informação vem da expressão *Information Literacy*, proferida pelo Bibliotecário Paul Zurkowski, em 1974 nos Estados Unidos no relatório *The information service environment relationships and priorities*. O documento relata que é necessário obter técnicas e habilidades com relação ao uso de ferramentas de acesso a informação, para solucionar problemas e tomar decisões de modo eficaz e eficiente. Para Belluzzo (2018) o termo *information literacy*

[...] surge em 1974 inter-relacionado a explosão informacional, cujos impactos incidem não apenas sobre as instituições que atuam diretamente ou indiretamente com dados, informação e conhecimento, mas também sobre os profissionais que nelas atuam, bem como sobre o cidadão comum, impondo a estes a necessidade de incorporarem novos conhecimentos, competências, habilidades e atitudes relacionados à busca, acesso, avaliação, seleção, recuperação, uso e reuso para a construção de conhecimento e sua aplicação em um determinado contexto social.(Belluzzo, 2018, p. 8)

Segundo Gasque (2012, p.50) o termo *Information Literacy* apresenta as seguintes traduções “[...] letramento informacional, alfabetização informacional, habilidade informacional e competência informacional, para se referir à mesma idéia”. Mas por escolha da autora do presente trabalho optou por usar o termo ‘Competência em Informação’ (CoInfo). A Competência em Informação é um conjunto de habilidades necessárias para desenvolver o processo de pesquisa e dominar os recursos informacionais. Essas habilidades são: identificar as informações necessárias, avaliar as mesmas, buscar e usá-la de maneira eficaz, eficiente e divulgando corretamente de forma ética. Deste modo uma pessoa competente em informação se torna crítica, criativa e reflexiva.

## **1.1 Objetivos**

Nos tópicos a seguir, serão apresentados o objetivo geral, bem como os específicos deste trabalho.

### **1.1.2 Objetivo Geral**

Averiguar o nível da Competência em Informação dos discentes do curso de Biblioteconomia da FURG, a partir da aplicação e validação do teste elaborado por Boh Podgornik et al.(2015).

### **1.1.3 Objetivos Específicos**

- Traduzir o teste elaborado por Boh Podgornik et al. (2015) para língua portuguesa;
- Apurar se os alunos conseguem determinar a natureza e a extensão da informação que necessitam;
- Verificar se os mesmos sabem acessar efetivamente e eficientemente a informação precisa;
- Investigar se os discentes avaliam criticamente as fontes de informação e os seus conteúdos;
- Analisar se eles sabem comunicar a informação de maneira ética e legal;
- Validar o teste de avaliação de Competência em Informação no âmbito brasileiro

Segundo Haydt (2002) apud Santos (2011):

Avaliar consiste em fazer uma análise e interpretação sobre resultados, comparando o que foi obtido com o que se pretendia alcançar. Desta maneira, a avaliação pode ser útil para orientar tanto o discente como o professor na medida em que fornece informações ao aluno para melhorar sua atuação e dá elementos ao docente para aperfeiçoar seus procedimentos didáticos. (SANTOS, 2011 apud HAYDT, 2002, p. 46)

## 1.2 Justificativa

O presente tema tem grande relevância, pois segundo ACRL (2016) a ColInfo estimula o debate sobre o princípio dos conceitos de informação, em educação geral e estudos disciplinares. A mesma tem como objetivo, promover a reflexão sobre como bibliotecários, docentes e outros podem tratar conceitos centrais ou de portal e elementos associados na área da informação relacionado ao contexto da educação superior.

Atualmente, a competência em informação está presente não só na vida acadêmica como no dia a dia das pessoas. Segundo Beluzzo e Kerbauy (2004, p. 134), a Competência em Informação, quando elaborada/aplicada de maneira efetiva e consciente, oferece os seguintes benefícios:

- Neutraliza a dependência da informação existente na educação tradicional, onde os estudantes somente têm acesso à informação em sala de aula, por intermédio do professor.
- Requer uma aprendizagem mais ativa, tornando o professor mais importante como um mediador do processo, um facilitador.
- Adquirem mais independência em suas pesquisas e maior senso de responsabilidade com o seu resultado/produto.
- Aprendem a reconhecer a necessidade da informação, a identificar as fontes potenciais e a analisar criticamente a informação.

- Compreendem que a informação não é necessariamente conhecimento até que seja analisada, questionada e integrada em seu corpo de conhecimentos e experiências e aplicada ao seu cotidiano. (BELUZZO e KERBAUY, 2004, p. 134)

Bruce (2003) apud Alves (2016) destaca que

o ato de desenvolver ou potencializar a Competência Informacional, em determinado indivíduo, permite uma maior autonomia, possibilitando que esse indivíduo possa lidar efetivamente com situações de tomada de decisões no trato informacional. Espera-se, segunda a autora, que o indivíduo possa assumir a responsabilidade pela sua própria aprendizagem e formação ao longo da vida em suas áreas de interesse pessoal e/ou profissional. (ALVES, 2016 apud BRUCE, 2003, p. 48)

Os resultados dessa pesquisa poderão contribuir para que a universidade possa pensar em implantar esse tema na grade curricular, não só da Biblioteconomia, mas em outros cursos para que os futuros profissionais desenvolvam habilidades em Competência em Informação.

## **1.2 Questão de pesquisa**

Os formandos do curso de Biblioteconomia da FURG apresentam os padrões mínimos de competência em informação requeridos por estudantes universitários?

Este trabalho está organizado em quatro partes, sendo a primeira parte do trabalho a Introdução, nessa seção constitui-se de uma parte introdutória, na qual é exposto o tema do trabalho, o problema a ser abordado, bem como o objetivo geral e os específicos a serem atingidos, a justificativa e a hipótese. A segunda parte é o Referencial Teórico que embasa a pesquisa, trazendo o histórico do tema a ser trabalhado nesse documento, como também o tema relacionado ao curso de Biblioteconomia. A terceira parte é a Metodologia onde se descrevem os equipamentos, amostra e procedimentos usados ao longo da pesquisa para a obtenção dos resultados apresentados ao final do trabalho. E por fim, a quarta parte que são as Considerações Finais do trabalho, nessa seção a autora irá realizar uma síntese dos elementos contidos no texto do trabalho, unindo ideias e fechando as questões apresentadas na introdução do trabalho.

A seguir, passamos a revisão de literatura que tem por finalidade definir os seguintes temas: Competência em Informação, Competência em Informação no âmbito acadêmico e uso de testes de validação de Competência em informação.

## 2 A TEMÁTICA COMPETÊNCIA EM INFORMAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR NA PRODUÇÃO ACADÊMICA BRASILEIRA

Nas universidades, o processo de ensino-aprendizagem utiliza muito das tecnologias que facilitam a transmissão das informações no meio acadêmico, entre alunos e professores. Um exemplo nítido na Universidade Federal do Rio Grande-FURG é a utilização da plataforma *Moodle*, um ambiente virtual de aprendizagem. Na vida acadêmica é essencial aprender a utilizar um computador tornando-se assim uma ferramenta de suma importância. Deste modo se torna necessário que os discentes sejam competentes nas tecnologias de informação e comunicação (TIC's) e também sejam aptos com as informações obtidas pela tecnologia, sendo assim necessitam desenvolver a competência em informação.

Cada vez mais pesquisadores e profissionais da área de Biblioteconomia tem investido em pesquisas e ações que tem como temática a Competência em informação. No contexto Iberoamericano, podemos destacar a rede Alfabetización informacional/iberoamerica que está disponível no blog <http://alfiniberoamerica.blogspot.com/>. Esse blog apresenta uma rede com várias experiências, notícias, programas, conceituações, teorias, pesquisas e publicações sobre Alfabetização em Informação (ALFIN) - Desenvolvimento de Habilidades de Informação (DHI), Competência em Informação (COMPINFO) Literacia Informacional e *Information Literacy* (INFOLIT). Essa rede é composta por 22 países diferentes da América Latina, sendo eles: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Equador, Guatemala, El Salvador, Espanha, Honduras, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, Portugal, Porto Rico, Rep. Dominicana, Uruguai, Venezuela. Nessa rede podemos encontrar declarações sobre ColInfo, temos o termo disponível em três idiomas português, espanhol e inglês, além de constar comunidades e repositórios que tratam sobre a ColInfo nesses diferentes países.

No que se refere ao estado da arte em âmbito nacional, destaca-se o livro "Competência em informação no Brasil: cenários e espectros" (BELLUZZO, 2018). Nessa obra, a autora discorre sobre a produção da ColInfo no âmbito nacional, na área da Ciência da Informação. Para a produção deste livro a autora fez um levantamento da produção científica sobre o conteúdo produzido no período de 2000 a 2016, de maneira que a mesma analisou, portanto, dezesseis anos de publicações

sobre a temática. Após essa análise, Belluzzo aponta que quando se trata de produção acerca de ColInfo, a mesma se divide nas seguintes categorias:

a) questões terminológicas; b) contextos e abordagens teóricas; c) políticas e estratégias; d) inclusão social e digital; e) ambiente de trabalho; f) cidadania e aprendizado ao longo da vida; g) busca e uso da informação; h) boas práticas; i) gestão da informação, gestão do conhecimento e inteligência competitiva; j) bibliotecas, bibliotecários e arquivistas; k) mídia e tecnologias; l) diferentes grupos ou comunidades; e m) tendências e perspectivas. (BELLUZZO, 2018, p. 7)

Segundo Belluzzo (2018) o tema Competência em Informação tem sido bastante difundido nos países desenvolvidos, já aqui no Brasil, as publicações acerca deste tema tem pouca proporção. A autora ainda enfatiza que devido a não termos uma base de dados sobre o tema e nem uma padronização quanto à terminologia aqui no Brasil é difícil encontrar documentos e artigos sobre o mesmo, pois estas produções se encontram dispersas. Deste modo percebe-se a grande importância deste livro para muitos pesquisadores que procuram publicações sobre este tema e encontram dificuldades para encontrar.

Durante a elaboração do referencial teórico da presente investigação, identificaram-se trabalhos que contribuíram muito para a elaboração dessa pesquisa, seja pelos conceitos trazidos, pela metodologia utilizada ou porque evidenciam a importância e o impacto de ações que promovam a competência em informação em estudantes.

O artigo '*Information literacy*: princípios, filosofia e prática' escrito por Dudziak (2003), teve por objetivo definir a *information literacy* a partir do entendimento do conceito, objetivos e práticas relacionadas, com ênfase no papel educacional das bibliotecas e do bibliotecário. Esse artigo contribui para essa pesquisa porque ajudou a autora a compreender em que época surgiu o termo pela primeira vez e quem o mencionou, ou seja, toda a história por trás do termo Competência em Informação.

Outro artigo selecionado e usado neste trabalho é o 'O impacto do treinamento de usuário a partir da perspectiva da Competência Informacional (ALMEIDA E CENDÓN, 2015). Esse estudo teve como objetivo geral verificar o impacto dos treinamentos no uso do Portal de Periódicos da Capes no nível da competência informacional dos discentes. Os resultados levaram à conclusão de que a participação dos estudantes em sessões de treinamento influenciou positivamente a obtenção e o desenvolvimento das competências informacionais. A

metodologia desenvolvida para o estudo foi uma contribuição da pesquisa, por proporcionar a avaliação da competência informacional em estudantes de ensino superior, tanto de forma objetiva quanto subjetiva.

O artigo, 'A Competência em informação (COINFO) na perspectiva da educação inclusiva' (COSTA, 2017) teve por objetivo geral propor um modelo pedagógico de competência em informação que seja útil à formação continuada de professores da Educação Básica, na perspectiva da educação inclusiva para pessoas com deficiência. A pesquisa adotou uma variedade de métodos, incluindo: pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, estudo de campo (*ex-post-facto*) e, de modo geral, pode ser classificada como estudo de caso. Os resultados das atividades mostraram que a proposta pedagógica desenvolvida e aplicada é útil para a formação de professores de Educação Básica, em Competência em Informação numa perspectiva inclusiva. O trabalho descrito foi escolhido pela autora deste trabalho, pois cita modelos de competência em informação elaborados no contexto de organizações de classes e intergovernamentais.

Godinho, Gonçalves e Almeida (2016), no artigo "Competências Digitais e Informacionais no ensino superior: Um estudo com acadêmicos na Universidade Federal do Rio Grande – FURG" buscaram verificar como ocorrem as buscas informacionais para realização de pesquisas acadêmicas de estudantes universitários dos cursos vinculados ao Instituto de Ciências Humanas e da Informação (ICHI) da referida Universidade, tendo como enfoque a competência informacional. A metodologia teve uma abordagem quanti-qualitativa, onde se utilizou um questionário. O trabalho foi escolhido, pois teve como alvo de pesquisa os estudantes de ensino superior da FURG do curso de Biblioteconomia.

Santos e Baptista (2011) no artigo 'A formação do profissional bibliotecário no Ensino superior: o foco no desenvolvimento da Competência informacional', traçaram como objetivo:

"caracterizar os participantes, analisar a capacidade de reconhecimento das necessidades de informação; identificar as estratégias de acesso à informação; caracterizar a capacidade de avaliação eficiente da informação, identificar o uso da informação e a compreensão desses alunos sobre temas econômicos, legais e sociais que envolvem o uso da informação." (SANTOS; BAPTISTA, 2011, p. 1902).

O trabalho teve como conclusão que os alunos participantes da pesquisa demonstraram possuir a maioria das habilidades relacionadas à Competência Informacional.

Observa-se no conjunto desses trabalhos que o tema competência em informação vem sendo estudado há algum tempo, e podemos notar a grande importância desse tema na vida da sociedade e também na acadêmica. Após essa constatação passaremos para a próxima seção que discorrerá sobre a ColInfo no contexto acadêmico.

## **2.1 Competência em Informação no âmbito acadêmico**

Segundo Belluzzo (2017) a competência em informação no meio acadêmico surgiu devido à explosão informacional que foi o aumento dos registros do conhecimento como acréscimo exponencial, em particular das ciências e tecnologias, em que foi necessário tornar esses registros acessíveis.

A formação de alunos do ensino superior em Competência em Informação tem por finalidade tornar os indivíduos em questão aptos para usar a informação de forma adequada tanto para seu próprio benefício como para os demais, deste modo podemos compreender que a competência em informação não deve ser desenvolvida apenas no ensino superior e sim a partir do ensino básico. A falta dessas habilidades de competência acaba prejudicando-os tornando assim discentes que podem se apropriar dos pensamentos de autores e, por vezes, colocá-los em seus trabalhos como de sua própria autoria. Dessa maneira, podem acabar cometendo erros éticos por não saberem.

### **2.1.1 ColInfo na Biblioteconomia**

O profissional bibliotecário trabalha diretamente com a informação e o mesmo necessita ter Competência em Informação, pois segundo Simões (2010) o profissional da informação já não é mais aquele que utiliza mecanismos tradicionais para suas buscas, mas sim aquele que deve ser o mediador entre as ferramentas para o acesso ao conhecimento e os seus usuários além de possuir habilidades para orientá-los na busca por informação.

Silva (2005) corrobora que o bibliotecário de referência é o profissional que trabalha como a ponte entre a informação e o usuário, orienta em unidades de informação e pode atuar como educador capacitando usuários para fazerem suas próprias pesquisas, além de trabalhar como consultor em empresas públicas ou privadas, e coordenando equipes de projetos acadêmicos, científicos e industriais.

Durante o curso de graduação em Biblioteconomia da FURG, no segundo período de 2015 podemos ver explicitamente, por exemplo, a Competência em Informação presente nas disciplinas de Fontes de informação II e Fontes de informação em Ciências da Saúde, nas quais se adquire o conhecimento das características e uso de fontes de informações especializadas nas diferentes áreas do conhecimento. De acordo com o que foi trabalhado nas disciplinas, essas fontes podem ser desde manuscritos, publicações impressas, como base de dados entre outros que fornecem informações para os alunos. Essa conexão também foi identificada por Correa, Lucas e Muller (2018) que apontaram que

Há uma conexão bastante evidente entre o tema 'competência em informação' e as disciplinas de Fontes de Informação e Serviço de Referência, pois os conteúdos abordados nessas disciplinas oferecem ao aluno o conhecimento teórico e prático de técnicas de busca e recuperação da informação em diferentes suportes. (CORREA; LUCAS; MULLER, 2018, p. 503 – 504)

O curso de Biblioteconomia tem por finalidade formar bibliotecários que saibam identificar as informações necessárias para os usuários, como também ajudar a encontrá-las, nem sempre o bibliotecário sabe tudo, mas, com certeza, deveria estar qualificado para encontrar assim como uma pessoa que é competente em informação. Nessa perspectiva, há estudos que tratam da inclusão da Competência em Informação nos currículos de Biblioteconomia, como o elaborado por Mata e Casarin (2010) que teve por objetivo realizar o levantamento de algumas questões relacionadas à formação do bibliotecário, fazendo algumas reflexões sobre a competência informacional do bibliotecário. As autoras concluíram que:

Os bibliotecários e as bibliotecas têm muito a contribuir com a inserção de programas de competência em informação no Brasil, auxiliando na formação de indivíduos que saibam lidar com o universo informacional e seus processos, desenvolvendo o aprender a aprender e o aprendizado ao longo da vida. (MATA; CASARIN, 2010, p. 3016)

Outro trabalho que merece ser citado é o de Farias (2017) que objetivou proporcionar uma reflexão sobre a competência informacional e midiática na formação do bibliotecário e em todos os contextos de aprendizagem. Na pesquisa, a autora constatou que o processo de ensino-aprendizagem na atualidade não está associado apenas à dimensão subjetiva dos sujeitos envolvidos, indo além das habilidades cognitivas e concluiu que há necessidade de selecionar estratégias pedagógicas que possibilitem o desenvolvimento da criatividade e da competência informacional e midiática, pois a formação do bibliotecário, não está somente focada

em conhecimentos técnicos e teóricos mas com o serviço de manter a sociedade sempre informada seja por informações no meio educacional como do dia a dia.

Esses trabalhos demonstram que há uma preocupação dos pesquisadores em verificar relações entre a ColInfo e a formação de profissionais bibliotecários e que essa relação se faz necessária para a melhora na formação desses futuros profissionais.

Uma forma de verificar se a formação está atendendo os objetivos é a realização de testes. Dessa forma, passamos à próxima seção que abordará esse assunto.

## 2.2 Uso de testes de validação de Competência em Informação

A avaliação tem por finalidade averiguar se a pessoa em questão é qualificada para atender aquela demanda. Segundo Santos a avaliação do ensino e aprendizagem só é percebida quando:

[...]o instrutor percebe se os objetivos do curso estão sendo alcançados, ou seja, se os estudantes estão adquirindo conhecimentos, habilidades e atitudes sobre o universo informacional e se as metas estabelecidas estão sendo trabalhadas. Desse modo, o instrutor tem a oportunidade de rever seus objetivos e reformulá-los, caso haja necessidade, e os estudantes, a chance de apreender o conteúdo não assimilado, uma vez que, ao serem avaliados, se encontram ainda no decorrer do processo de aprendizagem. (SANTOS, 2011, p. 52)

Sobre a avaliação da ColInfo, a autora afirma que:

A avaliação da competência informacional é importante, pois possibilita determinar os efeitos e transformações que os programas de competência informacional proporcionam para a instituição, para os membros da instituição e, principalmente, para os estudantes. (SANTOS, 2011, p. 57)

Para a verificação de habilidades de competência em informação de alunos de ensino superior foram criados parâmetros como o da *Association of College and Research Libraries* (ACRL) intitulado *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* (2000). É um documento de grande influência para a educação superior com relação à ColInfo. Esses parâmetros da ACRL, aprovados em 2000, estão estruturados em cinco pontos principais que são:

- Parâmetro 1: O estudante competente em informação determina a natureza e o nível de sua necessidade de informação.
- Parâmetro 2: O estudante competente em informação acessa a informação necessária eficaz e eficientemente.
- Parâmetro 3: O estudante competente em informação avalia a informação

e suas fontes de forma crítica e incorpora a informação selecionada a seus conhecimentos básicos e a seu sistema de valores.

□ Parâmetro 4: O estudante competente em informação, individualmente ou na qualidade de membro de um grupo, utiliza a informação eficazmente para alcançar um propósito específico.

□ Parâmetro 5: O estudante competente em informação compreende muitos problemas e questões econômicas, legais e sociais que rodeiam o uso da informação, e acessa e utiliza a informação de forma ética e legal. (SANTOS, 2011, p. 58)

Segundo Santos (2011) a avaliação de Competência em informação tem por finalidade melhorar o desempenho dos discentes melhorando também o ensino, através da identificação dos resultados obtidos na avaliação pode ser modificado e melhorado o programa de competência e do ensino. A autora em seu artigo menciona três parâmetros que definem os resultados a serem avaliados para mostrar se uma pessoa tem Competência em Informação que são o da ACRL aprovado em 2000, o da IFLA (2007) e o da Austrália e Nova Zelândia (SCONUL) (2004).

Para este trabalho, buscamos embasamento no artigo elaborado por Boh Podgornik et al. (2015) que apresentam um teste de avaliação de ColInfo em estudantes universitários. A principal motivação da pesquisa dos autores foi desenvolver um teste de Competência em Informação para o ensino superior, pois esse teste serve como uma ferramenta para a universidade, os educadores e gestores para conceber e gerir cursos de estudo para alcançar um avanço do conhecimento, habilidades e competências em Informação.

O teste tem a intenção de avaliar a Competência em Informação dos alunos antes da introdução dos Cursos universitários relacionados à ColInfo, de modo que mais ênfase pode ser colocada em tópicos onde a Competência em Informação de um grupo específico de alunos são mais baixos e precisam de atenção especial. O teste ajuda também a verificar o nível de ColInfo após completar cursos relacionados a Competência em Informação para monitorar o avanço de alunos individuais, grupos, programas e / ou instituições.

Em janeiro de 2016 foi aprovado pelo Conselho da ACRL a atualização dos padrões de ColInfo para o Ensino Superior, este documento tem por título "Framework for Information Literacy for Higher Education". Este documento surge da crença de que a ColInfo como um movimento de reforma educacional só realizará

seu potencial por meio de um conjunto de ideias centrais mais rico e mais complexo. O ambiente de ensino superior em rápida mudança, juntamente com o ecossistema de informações dinâmico e, muitas vezes, incerto no qual todos nós trabalhamos e vivemos, exigem que a atenção seja focalizada em ideias fundamentais sobre esse ecossistema. (ACRL, 2016)

Os alunos têm um papel e responsabilidade maior na criação de novos conhecimentos, na compreensão dos contornos e na dinâmica de mudança do mundo da informação e no uso de informações, dados e estudos acadêmicos com ética. De acordo com o documento, o corpo docente tem uma responsabilidade maior na elaboração de currículos e tarefas que promovam o envolvimento aprimorado com as ideias centrais sobre informação e conhecimento dentro de suas disciplinas. Os bibliotecários têm maior responsabilidade na identificação de ideias centrais dentro de seu próprio domínio do conhecimento, que podem estender o aprendizado para os alunos, criar um novo currículo coeso para a ColInfo e colaborar mais extensivamente com o corpo docente.

A elaboração desse documento baseia-se em um estudo Delphi em andamento que identificou vários conceitos de Competência em informação. Dois elementos adicionais ilustram importantes objetivos de aprendizagem relacionados a esses conceitos: práticas do conhecimento, que são demonstrações de maneiras pelas quais os alunos podem aumentar sua compreensão desses conceitos e disposições sobre a ColInfo, que descrevem formas de abordar a dimensão afetiva, atitudinal ou de valorização de aprendizagem.

O *Framework* é organizado em seis quadros, cada um consistindo de um conceito central para a Competência em Informação, um conjunto de práticas de conhecimento e um conjunto de disposições. Os seis conceitos que ancoram os quadros são apresentados em ordem alfabética:

- Autoridade é construída e contextual;
- Criação de informação como um processo;
- Informação tem valor;
- Pesquisa como Inquérito;
- Bolsa de estudos como conversação;
- Pesquisando como Exploração Estratégica.

Essa Estrutura prevê a Competência em Informação como extensão do arco de aprendizado nas carreiras acadêmicas dos alunos e como convergente com outras metas de aprendizado acadêmico e social, uma definição ampliada de ColInfo é oferecida aqui para enfatizar o dinamismo, a flexibilidade, o crescimento individual e a aprendizagem da comunidade.

O *Framework* abre o caminho para bibliotecários, professores e outros parceiros institucionais reformularem sessões de instrução, tarefas, cursos e até currículos; conectar a Competência em Informação com iniciativas de sucesso estudantil; colaborar em pesquisas pedagógicas e envolver os próprios alunos na pesquisa; e para criar conversas mais amplas sobre a aprendizagem do aluno.

A estrutura é um mecanismo para orientar o desenvolvimento de programas de Competência em Informação dentro das instituições de ensino superior, ao mesmo tempo em que promove a discussão sobre a natureza dos principais conceitos de informação em educação geral e estudos disciplinares. A mesma estimula a reflexão sobre como bibliotecários, professores e outros podem abordar conceitos centrais ou de portal e elementos associados no campo da informação dentro do contexto da educação superior. (ACRL, 2016) .

Esse documento ajudará os bibliotecários a contextualizar e integrar a ColInfo nas instituições e encorajará uma compreensão mais profunda de quais práticas e disposições do conhecimento um estudante letrado em informação deve desenvolver.

A ACRL tem desempenhado um papel de liderança na promoção da Competência em Informação no ensino superior por décadas. Os Padrões de Competência em Informação para o Ensino Superior, publicados pela primeira vez em 2000, permitiram que as faculdades e universidades posicionassem a ColInfo como um resultado essencial de aprendizado no currículo e promovessem vínculos com programas gerais de educação, aprendizado de serviço e outras pedagogias focalizadas em um aprendizado mais profundo. De acordo com a ACRL, é hora de um novo olhar sobre a Competência em Informação, especialmente à luz das mudanças no ensino superior, juntamente com ecossistemas de informação cada vez mais complexos. Para esse fim, uma força tarefa do ACRL desenvolveu o *Framework*. A estrutura procura abordar o grande potencial de ColInfo como uma agenda de aprendizado mais profunda e integrada, abordando cursos acadêmicos e técnicos, pesquisa de graduação, aprendizado baseado na comunidade e

experiências de aprendizado co-curricular de ingressar no primeiro ano de graduação. A estrutura também enfatiza a participação e a criatividade dos alunos, destacando a importância dessas contribuições. Um benefício vital no uso de conceitos de limiar como um dos pilares do Framework é o potencial de colaboração entre o corpo docente disciplinar, bibliotecários, pessoal do centro de ensino e aprendizagem, entre outros.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A investigação se caracteriza como pesquisa aplicada com abordagem quantitativa, quanto ao objetivo é exploratória, pois segundo Gil (2007) a pesquisa exploratória:

[...] têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. (GIL, 2007, p. 41)

Quanto à pesquisa aplicada, para Kauark, Manhães e Souza (2010, p. 26) “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática, dirigida à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais.”

A pesquisa tem abordagem quantitativa, porque as opiniões obtidas pela pesquisa podem ser traduzidas em números para serem analisadas. (KAUARK, MANHÃES e SOUZA, 2010).

#### 3.1 Universo de pesquisa

O presente trabalho teve como universo de pesquisa os 27 formandos do ano de 2018 do Curso de Biblioteconomia da Universidade Federal do Rio Grande-FURG, dos quais 15 discentes responderam, caracterizando a amostra em 55%.

#### 3.2 Instrumento de pesquisa

O instrumento escolhido para essa pesquisa foi o questionário, elaborado por Boh Podgornik et. al (2015) na Universidade de *Ljubljana da Universidade de Maribor* em 2015. A **Universidade de Liubliana** (em esloveno: *Univerza v Ljubljani*) é a mais antiga e maior instituição de ensino superior e pesquisa científica da Eslovênia. A Universidade, foi fundada em 1919. Possui mais de 40.000 estudantes de graduação e pós-graduação e emprega aproximadamente 5.600 professores, pesquisadores, assistentes e funcionários administrativos em 23 faculdades e três academias de artes. (*Univerza v Ljubljani*, 2018, tradução nossa)

A **Universidade de Maribor** (em esloveno: *Univerza v Mariboru*) é a segunda maior e a segunda universidade mais antiga da Eslovênia. Cerca de 14.000 estudantes estudam, e cerca de 1800 funcionários se preocupam com isso e, portanto, desempenham um papel extremamente importante na região. Foi fundada

em 1975, em Maribor, atualmente tem 17 faculdades. (*Univerza v Mariboru*, 2018, tradução nossa)

Escolhemos esse teste, pois não foi aplicado no Brasil e, segundo os autores, o teste foi desenvolvido para que siga as recomendações dos padrões de forma equilibrada, com exemplos atualizados, adequado para programas de estudo do ensino superior em todas as disciplinas e áreas, sendo mais amplo no escopo do que alguns questionários anteriores, que são frequentemente e fortemente focados em questões específicas de bibliotecas.

De acordo com os elaboradores, o teste é aplicável internacionalmente, não incluindo temas nacionais ou outros temas específicos e pode acomodar e avaliar habilidades de pensamento de ordem inferior e superior, de acordo com a taxonomia de objetivos educacionais de Bloom. Ele é fácil de usar tanto em formato de papel quanto em ambiente eletrônico, podendo ser aplicável para pequenos e grandes grupos de alunos e permite avaliação rápida de ColInfo, além de ser livremente acessível a todos os usuários, sem taxas ou outros pagamentos necessários; (BOH PODGORNIK et al, 2015)

A elaboração deste teste foi feita por uma equipe de educadores universitários experientes que projetaram a coleção de perguntas. Essa equipe de educadores universitários possui pesquisadores ativos em diferentes campos da ciência bem como em ciência da informação e educação para a Competência em Informação, preparou uma coleção inicial de 80 perguntas, com base nos indicadores de desempenho nos padrões.

Houve uma avaliação do processo, as questões foram comparadas, verificadas, discutidas e otimizadas. Dessas 80 perguntas, após passar pela revisão por pares, resultaram num conjunto de 40 perguntas que foram selecionadas para a primeira versão do Teste de Competência em Informação.

Os principais critérios de seleção foram (1) diversidade de conteúdo - abrangendo todos os principais tópicos definidos pelas normas, (2) diversidade de dificuldade - cobrindo níveis cognitivos mais baixos e mais altos e habilidades de pensamento, (3) clareza e sem ambiguidade, e (4) tópicos gerais interessantes para diversos grupos de estudantes.

A primeira versão do instrumento foi testada preliminarmente em um grupo de 45 estudantes de Ciência e Tecnologia. Com base nos resultados, seguiu-se uma segunda discussão e reavaliação, o que resultou na otimização de estilo e

linguagem, formatação final e design aprimorado. Versões impressas e eletrônicas do questionário foram disponibilizadas para testes mais amplos.

A versão final do teste (APÊNDICE A), e utilizada nessa pesquisa, foi concebida como um instrumento de escolha múltipla composto por 40 questões, cada questão oferecendo uma escolha de quatro respostas possíveis (apenas uma resposta certa), permitindo a coleta de dados simples e sem ambiguidade, tanto em forma impressa ou como uma ferramenta de avaliação on-line.

O teste desenvolvido pelos pesquisadores eslovenos abrange conceitos no campo de Competência em Informação, usa exemplos que são baseados em compreensão genérica de tarefas, e não envolve conceitos que exigiriam conhecimento especializado, como o nome de bancos de dados específicos ou detalhes de serviços de biblioteca específica. O conteúdo pode ser facilmente transposto entre diferentes idiomas e ambientes. O tempo médio exigido pelos alunos para responder às perguntas é de 30 minutos. (BOH PODGORNIK et al, 2015)

A distribuição das questões do teste é de acordo com três alternativas relacionadas ao conteúdo agrupamentos de subescala, com descrições de grupo (A, B e C): modelo ACRL e dois modelos de subescala atribuídos independentemente por dois educadores de IL / co-autores do Teste de Competência em informação.

#### Agrupamento de subescala A (padrões ACRL)

- A1- Determinar a extensão da informação necessária.
- A2 - Acessar as informações necessárias de forma eficaz e eficientemente.
- A3 - Avaliar informações e suas fontes criticamente, e incorporar informações selecionadas em uma base de conhecimento.
- A4 - Usar informações efetivamente para realizar um propósito específico.
- A5 - Compreender os aspectos econômicos, legais e sociais questões em torno do uso de informações, e acessar e usar informações de maneira ética e legal.

#### Agrupamento de subescala B

- B1- Fontes de informação e bases de dados
- B2- Estratégias de busca
- B3 - Propriedade intelectual e ética

## B4 - Métodos heurísticos e avaliação crítica

### Agrupamento de subescala C

C1- Recursos bibliográficos

C2 - Avaliação Crítica

C3 - Ética

C4 - Estratégia de busca

C5 - estrutura do documento

O principal objetivo das subescalas é identificar áreas específicas de conteúdo de ColInfo em que os alunos em particular alcançaram pontuações maiores ou menores do que a média, e isso, portanto, precisaria de atenção especial nas abordagens de projeto, gerenciamento ou metodológicas dos cursos de Competência em Informação.

Os grupos de teste foram compostos por estudantes de seis faculdades das duas principais universidades eslovenas (Universidade de Ljubljana e Universidade de Maribor), matriculados em programas de estudo de Ciências da Vida, Saúde, Tecnologias e Educação de professores. A seleção de alunos foi baseada principalmente, mas não exclusivamente, na matrícula de alunos em cursos obrigatórios de crédito avaliados que continham informática. O conteúdo relacionado a ColInfo foi concebido e implementado por professores universitários, com exemplos baseados em domínios de estudo.

Os 536 alunos do grupo de teste 1 (grupo de pré-teste) completaram o teste antes de fazer quaisquer aulas específicas de ColInfo. Os 163 alunos do grupo de teste 2 (grupo pós-teste) responderam ao teste depois de participarem de um curso relacionado a ColInfo (1 a 3 pontos de crédito, ou seja, 15 a 45 horas de contato, dependendo do programa de estudo). O grupo consistia principalmente em estudantes de primeiro (53%) e segundo ano (36%) de cursos de graduação. Os demais participantes (11%) eram estudantes do primeiro ano de pós-graduação.

O teste foi realizado durante o período de janeiro de 2014 a janeiro de 2015, usando a versão eletrônica do Teste de Competência em informação no sistema de pesquisa de acesso aberto 1ka (<http://www.1ka.si/>), ou em um formulário impresso. Ocorreu em salas de aula de informática. Os instrutores dos alunos testados estavam cientes do conteúdo do teste, tanto nos grupos pré-testes quanto pós-

testes. Um protocolo introdutório unificado foi aplicado antes do teste, incluindo o esclarecimento do propósito, instruções, explicação da participação voluntária e anonimato, e expressando gratidão pela participação.

As seguintes análises estatísticas foram realizadas para análise dos dados e validação do teste de competência em informação:

- Estatística descritiva do escore do teste (média, desvio padrão, variância amostral e erro padrão).
- Análise de itens: foram calculadas frequências de respostas individuais e dificuldade item (porcentagem de acertos);
- Estimativas de confiabilidade: o teste de confiabilidade alfa de Cronbach foi realizado para todo o teste, e separadamente para cada uma das subescalas, com base em diferentes padrões de IL. O método leave-one-out também foi utilizado para identificar itens com contribuições positivas / negativas para o alfa de Cronbach global.
- Análise de subescala: três diferentes agrupamentos de itens (subescalas A, B e C) foram comparados e analisados. Para cada agrupamento e cada grupo, foi calculada a média e a dificuldade média. Correlações entre os escores do grupo e o escore total foram explorados.
- A análise de agrupamentos foi realizada para identificar grupos de estudantes com características semelhantes. As variáveis utilizadas foram escores de subescalas segundo os agrupamentos B.
- Análise de correlação pré-teste e pós-teste: teste t: o método de pareamento de duas amostras para médias foi usado para comparar os resultados de um grupo de alunos antes e depois de uma aula temática de Competência em Informação. Um teste semelhante foi realizado nas subescalas B.

O pacote estatístico para as Ciências Sociais (SPSS®) foi usado para as análises.

Na presente pesquisa, buscamos nos aproximar da metodologia empregada na pesquisa de Boh Podgornik et al, (2015) relacionando com a área de Biblioteconomia a fim de estabelecer relações das questões com as disciplinas estudadas, e que também possamos comparar os resultados obtidos nas duas pesquisas.

O questionário mencionado acima foi traduzido (Apêndice B) pela equipe composta pelos professores Vinícius Medina Kern da UFSC, Profa. Renata Braz Gonçalves da FURG e pela autora deste trabalho, a acadêmica de Biblioteconomia

Suélen Origuella Furtado da FURG. Foi aplicado como um pré-teste com três alunos do curso de Biblioteconomia da FURG e foi observado que os mesmos encontraram dificuldades para responder a questão 12 assim como os autores do artigo original mencionaram. (BOH PODGORNIK et al, 2015)

### **3.3 Coleta de dados**

A coleta de dados do presente estudo ocorreu através da entrega do questionário em formato impresso e eletrônico pelo Google Docs aos formandos que estão matriculados na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I, no período de 14 de setembro a 25 de outubro de 2018. Dos 27 formandos, 12 responderam pelo Google Docs e três pessoalmente em formato impresso, totalizando uma amostra de 55% do universo.

## 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos dados deste trabalho ocorreu de duas formas, a primeira foi analisando questão por questão individualmente e a segunda através da distribuição das questões de acordo com as três alternativas de subescalas, com descrição de grupo (A, B e C) que foi uma divisão que os autores do teste criaram baseando-se no ACRL, determinando dois modelos de subescala atribuídos independentemente. O principal objetivo das subescalas é identificar áreas específicas de conteúdo e ColInfo, podendo necessitar ou não de atenção especial na concepção, gestão ou abordagens metodológicas de cursos de Competência em Informação. As divisões das subescalas foram explicitadas anteriormente na página 22.

A imagem a seguir nos mostra como as questões estão divididas nas subescalas.

Imagem 1- Divisão das questões segundo as subescalas

ILT item no.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Grouping	A	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
	B	1	2	1	4	3	1	1	1	1	1	4	4	3	2	2	2	2	2	2	2
	C	2	4	2	1	1	1	2	2	2	2	1	1	5	4	4	4	4	4	4	4
ILT item no.		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
Grouping	A	2	2	2	2	3	3	3	5	4	5	3	3	1	4	4	5	5	5	5	5
	B	2	1	4	3	4	4	4	3	4	1	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3
	C	2	1	5	5	5	1	3	3	5	2	1	1	3	5	5	3	3	3	3	5

Fonte: BOH PODGORNIK, Bojana et al, 2016.

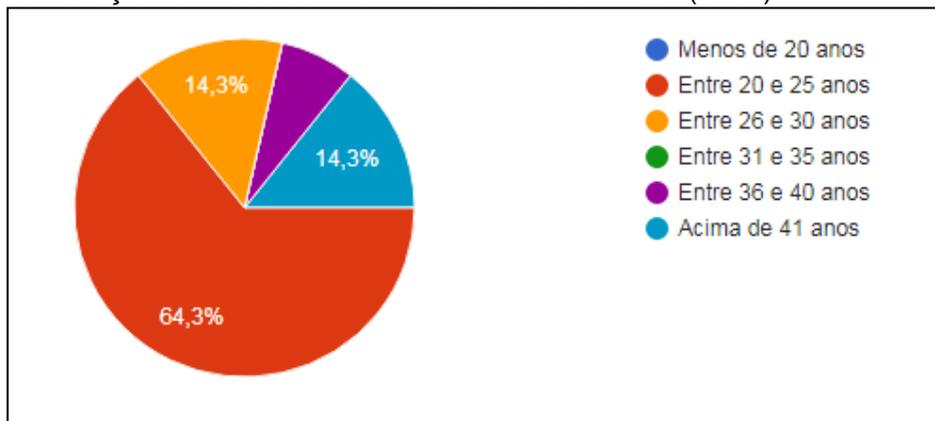
A seguir, apresentaremos a análise inicial, realizada por questões.

### 4.1 Análise individual (questão por questão)

Inicialmente os respondentes completaram informações sobre gênero nos quais se verificou que 93,3% se identificaram como do gênero feminino enquanto que 6,7% do gênero masculino. Podemos observar que os respondentes têm um número maior de mulheres do que de homens.

Em seguida, foi solicitado que o respondente indica se em qual faixa etária se enquadrava.

Figura 1– Distribuição dos entrevistados conforme faixa etária (n=15)

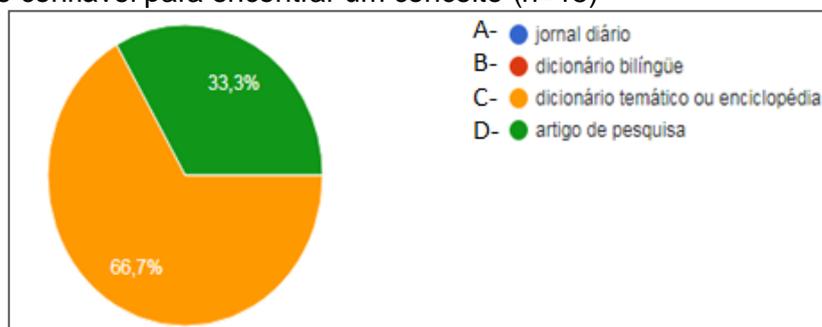


Fontes: Dados da pesquisa

Observa-se que nove (64,3%) dos respondentes tem entre 20 e 25 anos, já três (14,3%) tem entre 26 e 30 anos, dois (14,3%) tem acima de 41 anos e apenas um (6,7%) tem entre 36 e 40 anos. Podemos notar que o público que mais respondeu ao questionário tem entre 20 e 30 anos.

A primeira questão perguntava qual a fonte de informação mais confiável para encontrar um conceito especializado e desconhecido.

Figura 2- Fonte confiável para encontrar um conceito (n=15)

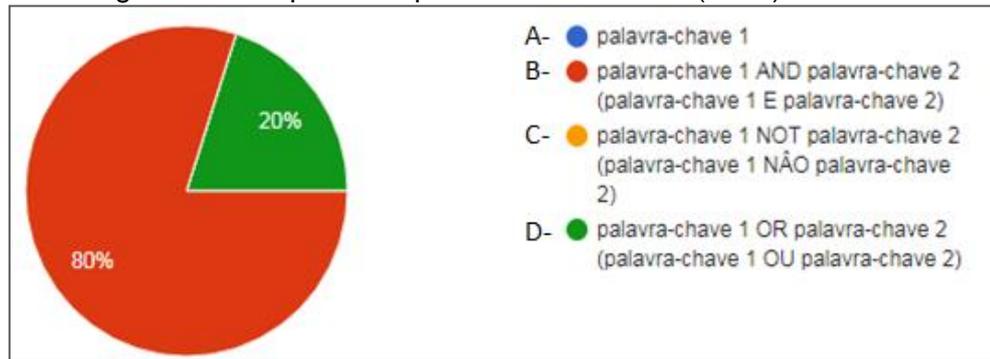


Fontes: Dados da pesquisa

A resposta correta era a letra C – dicionário temático ou enciclopédia, dez (67%) responderam corretamente e cinco (33%) responderam errado marcando a letra D – Artigos de pesquisa.

Na questão 2 se perguntou “O nível mais gerencial e preciso de critérios de pesquisa que incluem um objeto (palavra-chave 1) e um aspecto (palavra-chave 2) será recuperado por qual sequência de pesquisa”. A figura 3 evidencia os resultados.

Figura 3- Estratégia de busca para recuperar um documento (n=15)

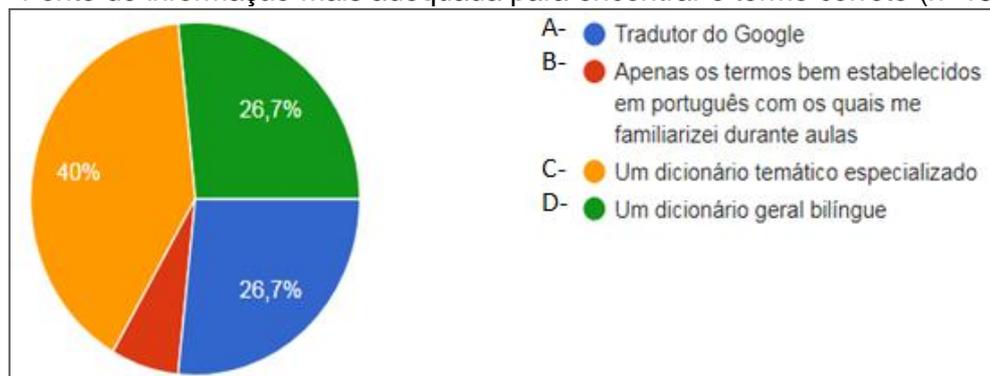


Fontes: Dados da pesquisa

Na questão mencionada acima a resposta correta é a letra B – Palavra-chave 1 and palavra-chave 2, 12 (80%) dos formandos acertaram.

A Questão 3, que enunciava “Se eu tiver dificuldade ao procurar informações para selecionar o termo especializado correto em inglês, eu uso:”.

Figura 4- Fonte de informação mais adequada para encontrar o termo correto (n=15)

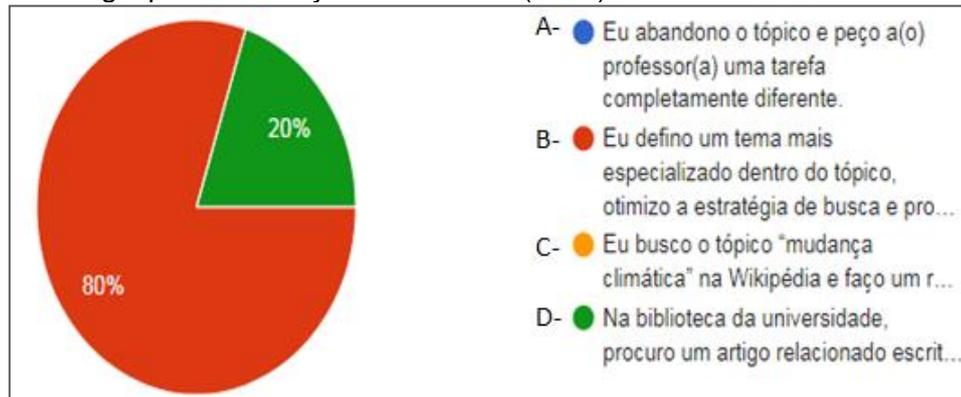


Fontes: Dados da pesquisa

Nesta questão a resposta certa era a alternativa C – um dicionário temático especializado, seis participantes da pesquisa responderam corretamente enquanto que quatro responderam A- Tradutor do Google, um a letra B- apenas os termos bem estabelecidos em português com os quais me familiarizei durante aulas ,quatro letra D- um dicionário geral bilíngue, ou seja 40% acertaram.

A pergunta 4 apresentava o seguinte enunciado: “No meu trabalho de disciplina, eu queria descrever o impacto das atividades humanas sobre a mudança climática. Minha estratégia de pesquisa inicial retornou um número imenso de documentos. Como proceder?”, A resposta correta era a letra B- Eu defino um tema mais especializado dentro do tópico, otimizoo a estratégia de busca e prossigo.

Figura 5- Estratégia para otimização das buscas (n=15)

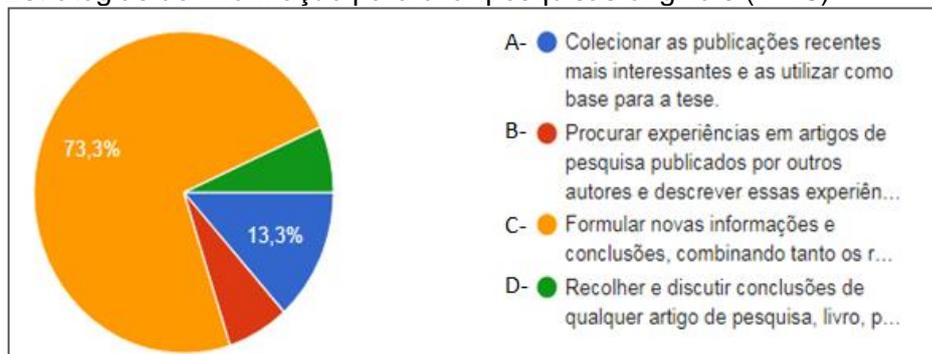


Fontes: Dados da pesquisa

Onze (80%) responderam certo, enquanto que três (20%) marcaram a letra D- Na biblioteca da universidade, procuro um artigo relacionado escrito por um autor bem conhecido e retrabalho o conteúdo desse artigo.

A Questão 5 perguntava: "Uma tese de doutorado exige uma contribuição científica original do aluno. Como ele deve proceder?", nesta questão a resposta certa era a letra C- Formular novas informações e conclusões, combinando tanto os resultados das próprias pesquisas quanto as informações existentes.

Figura 6- Estratégias de informação para criar pesquisas originais (n=15)



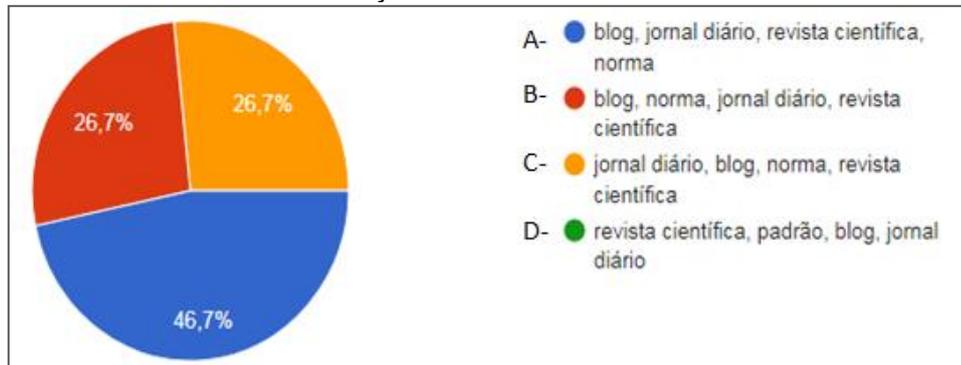
Fontes: Dados da pesquisa

Podemos observar que onze (73,3%) dos participantes da pesquisa responderam corretamente enquanto que dois (13,3%) marcaram a letra A- "Colecionar as publicações recentes mais interessantes e as utilizar como base para a tese"; um aluno (6,7%) a letra B- "Procurar experiências em artigos de pesquisa publicados por outros autores e descrever essas experiências"; um (6,7%) a alternativa D- "Recolher e discutir conclusões de qualquer artigo de pesquisa, livro, patente e documento da Web disponíveis". Percebemos que 73,3% dos alunos respondentes sabem acessar a informação quando necessária enquanto que 26,7%

dos mesmos possuem dificuldades, sendo que ele deveriam saber, pois trabalham direta mente com informações.

Na questão 6, foi perguntado “Em qual lista as fontes de informação foram corretamente ordenadas da menos até a mais formalmente estabelecida e verificada?” a resposta exata era a letra A- blog, jornal diário, revista científica, norma.

Figura 7- Lista com fontes de Informação mais formalmente estabelecida e verificada (n=15)



Fontes: Dados da pesquisa

Observamos que sete (46,7%) dos discentes responderam corretamente e quatro (26,7%) marcaram a letra B- blog, norma, jornal diário, revista científica incorreta; quatro (26,7%) escolheram a letra C- jornal diário, blog, norma, revista científica. Nesta questão podemos perceber a dificuldade de 53,4% dos respondentes com relação a fontes de informação, um número bem significativo.

As questões 7, 8, 9 e 10 estão relacionadas a este registro que segue:

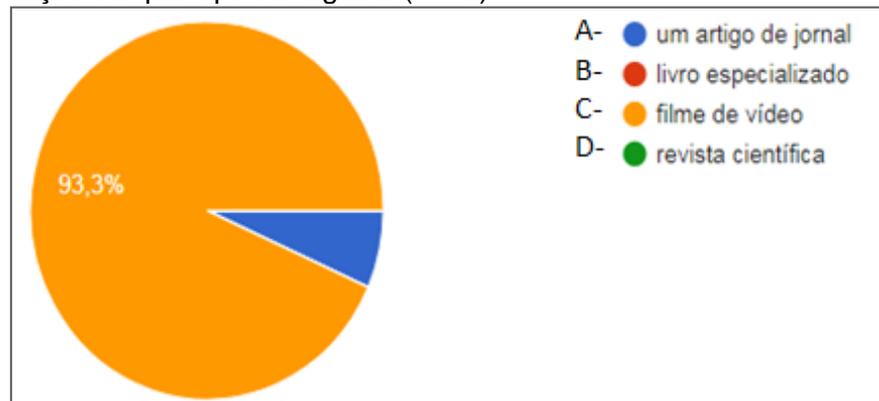
Figura 8- Avaliação de registro de um filme de vídeo (n=15)

<b>Título</b>	Planet of the Future: Ecology, Science Fiction or a Real Possibility?
<b>Tipo/Conteúdo</b>	video DVD
<b>Data Publ.</b>	2008
<b>Editora</b>	Ljubljana: Umanotera, 2008
<b>Outros Autores</b>	Zemljic, Barbara, 1978 - Kajfez-Bogataj, Lucka
<b>Descrição</b>	1 video DVD: cor, som; 12 cm
<b>Notas</b>	Website do Projeto

Fonte: Questionário de BOH PODGORNIK et al, 2015

A questão 7 era “O registro nesta base de dados refere-se a:”, a resposta correta para essa questão era a letra C- filme de vídeo.

Figura 9- Identificação de qual tipo de registro (n=15)

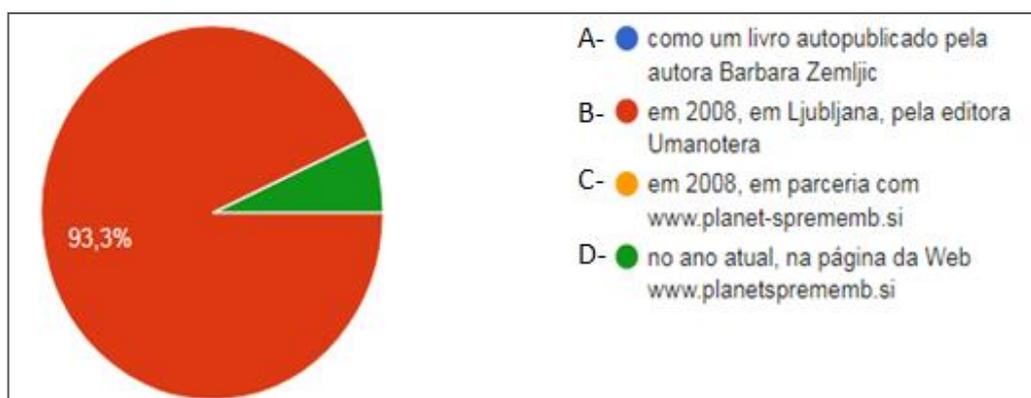


Fontes: Dados da pesquisa

Observa-se que 14 (93,3%) dos alunos responderam correto enquanto que apenas um (6,7%) respondeu errado colocando a letra A- um artigo de jornal. Podemos concordar com o autor do teste, pois o mesmo afirma que está questão é a mais fácil de todo o questionário

A pergunta 8 enunciava “Esta fonte de informação foi publicada:”. A resposta certa para esta pergunta e a letra B- em 2008, em Ljubljana, pela editora Umanotera.

Figura 10- Verificação da publicação do registro (n=15)

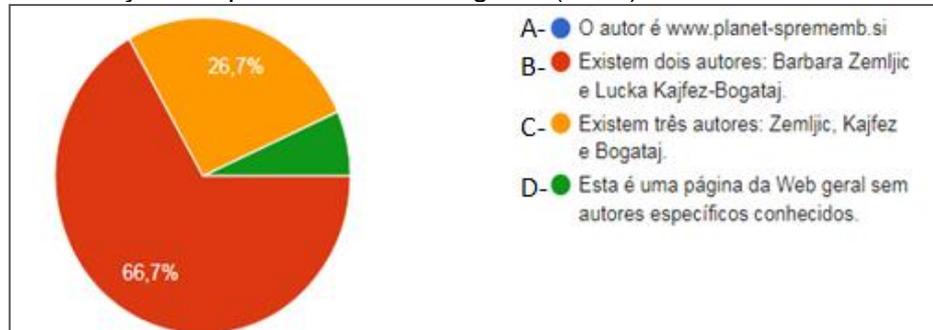


Fontes: Dados da pesquisa

Dos 15 participantes 14 (93,3%) marcaram a resposta certa e apenas um (6,7%) que marcou a letra D- no ano atual, na página da Web www.planetsprememb.si, que esta incorreta.

A questão 9 perguntou quem era o autor, a resposta exata era a letra B- Existem dois autores: Barbara Zemljic e Lucka Kajfez-Bogataj.

Figura 11-Identificação de qual a autoria do registro (n=15)

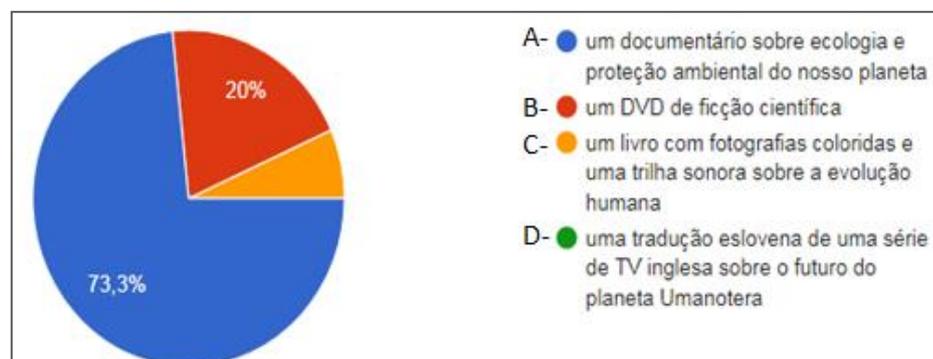


Fontes: Dados da pesquisa

Dez (66,7%) pessoas responderam corretamente e o restante marcou quatro (26,7%) na letra C e um (6,7%) na letra D.

Na pergunta 10 perguntava como é melhor definir esta fonte de informação. A alternativa correta para esta questão é a letra A- um documentário sobre ecologia e proteção ambiental do nosso planeta.

Figura 12 – Melhor forma de definir a fonte de informação (n=15)

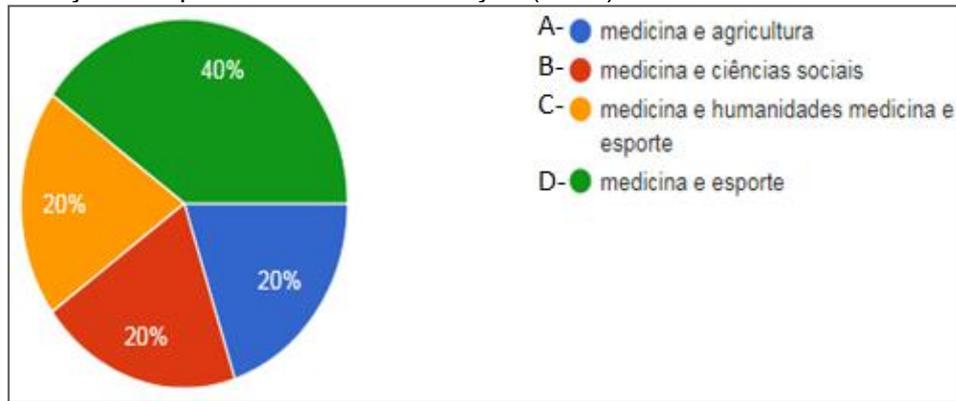


Fontes: Dados da pesquisa

Observamos que 11 (73,3%) dos discentes responderam corretamente enquanto que três (20%) escolheram a alternativa B- “um DVD de ficção científica” e um marcou a letra C-“Um livro com fotografias coloridas e uma trilha sonora sobre a evolução humana”.

A questão 11 enunciava “Estou investigando o impacto da dieta e da nutrição na saúde humana. A informação mais relevante será encontrada nas fontes de informação para:”.

Figura 13- Eleição de tipo de fonte de informação (n=15)

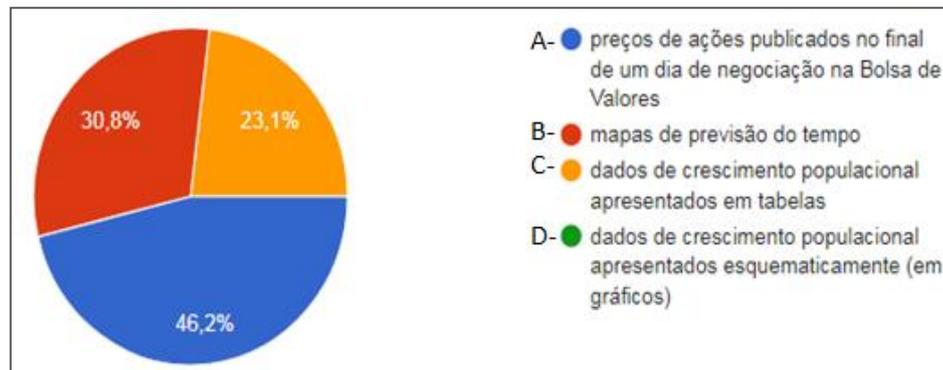


Fontes: Dados da pesquisa

A resposta correta era a letra A- “medicina e agricultura”, apenas três (20%) responderam correto os outros colocaram: três (20%) na B- “medicina e ciências sociais” ; três (20%) na C-“medicina e humanidades” e seis (40%) na D-“medicina e esporte”. Nota-se que 80% dos discentes que responderão ao questionário possuem dificuldades na busca de informações relacionada à saúde.

Pergunta 12 “Quais dos dados listados abaixo são dados não processados “crus”:-”.

Figura 14- Identificação de dados que não sofreram alterações (n=15)

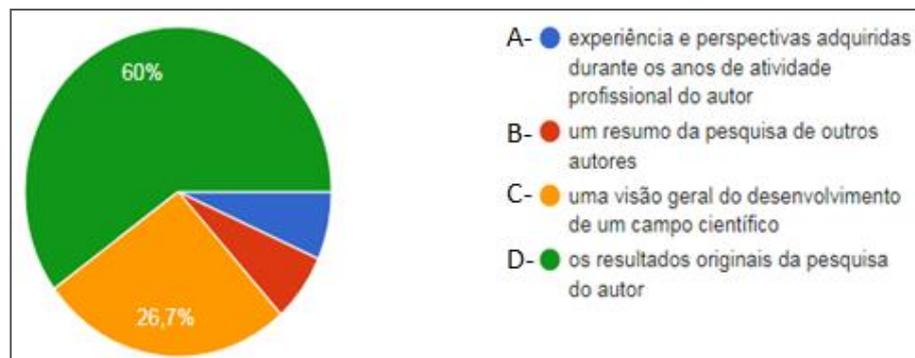


Fontes: Dados da pesquisa

Para esta pergunta a resposta certa era a letra A- “preços de ações publicados no final de um dia de negociação na Bolsa de Valores”, seis (46,2%) pessoas responderam certo, enquanto que quatro (30,8%) colocaram letra B- “mapas de previsão do tempo”; três (23,1%) letra C- “dados de crescimento populacional apresentados em tabelas e dois não responderam”. Observamos que mais da metade não tem clareza do que são dados não processados. Contudo essa era uma questão considera muito difícil pelos autores.

A questão 13 era sobre o que os artigos científicos originais geralmente descrevem e a resposta certa era a letra D- “os resultados originais da pesquisa do autor”.

Figura 15- Apontamento do que descrevem os artigos científicos originais (n=15)

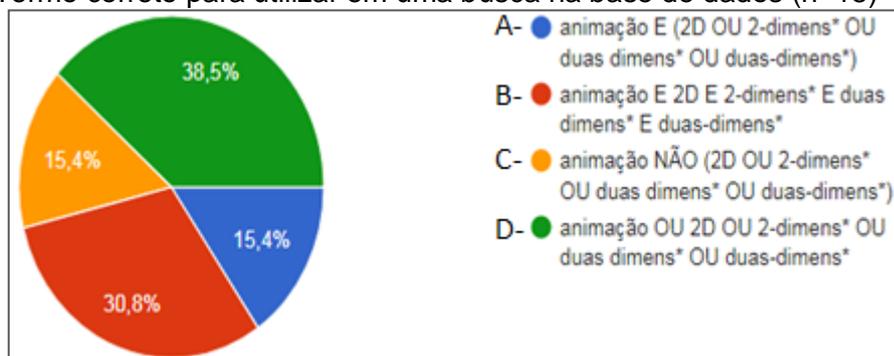


Fontes: Dados da pesquisa

Nove alunos (60%) marcaram a resposta certa já os outros escolheram outras respostas como um (6,7%) marcou a letra A- experiência e perspectivas adquiridas durante os anos de atividade profissional do autor; um (6,7%) a B- um resumo da pesquisa de outros autores e quatro (26,7%) a C- uma visão geral do desenvolvimento de um campo científico.

Pergunta 14“Estou explorando animações bidimensionais. Usando a palavra-chave "animação", recuperei 33.314 documentos em uma base de dados. Qual das consultas listadas abaixo é a mais apropriada para a próxima pesquisa?”.

Figura 16- Termo correto para utilizar em uma busca na base de dados (n=15)



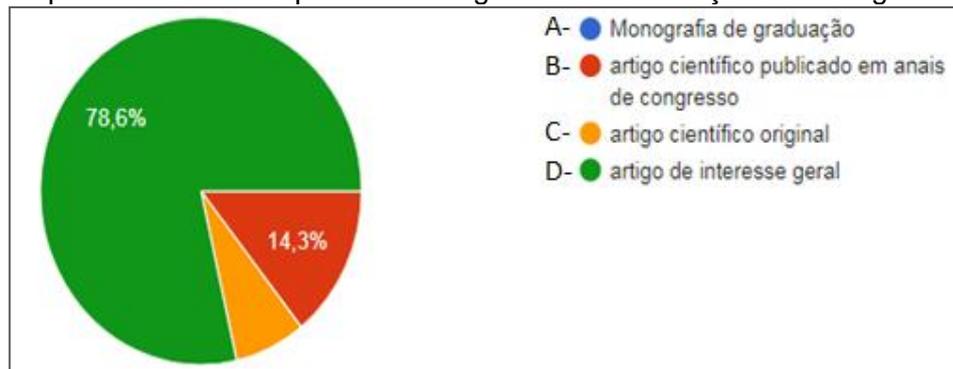
Fontes: Dados da pesquisa

A resposta exata e a letra A- animação E (2D OU 2-dimens\* OU duas dimens\* OU duas-dimens\*), apenas dois alunos (15,4%) marcaram a resposta certa já os outros três (30,8%) marcaram a B- animação E 2D E 2-dimens\* E duas dimens\* E

duas-dimens\*; dois (15,4%) a C- animação NÃO (2D OU 2-dimens\* OU duas dimens\* OU duas-dimens\*); cinco (38,5%) a D- animação OU 2D OU 2-dimens\* OU duas dimens\* OU duas-dimens\* e três não responderão.

Quanto a questão 33, a pergunta era “Em qual tipo de documento as citações e bibliografia não são obrigatórios?”

Figura 17- Tipo de documento que não é obrigatório conter citações e bibliografia (n=15)



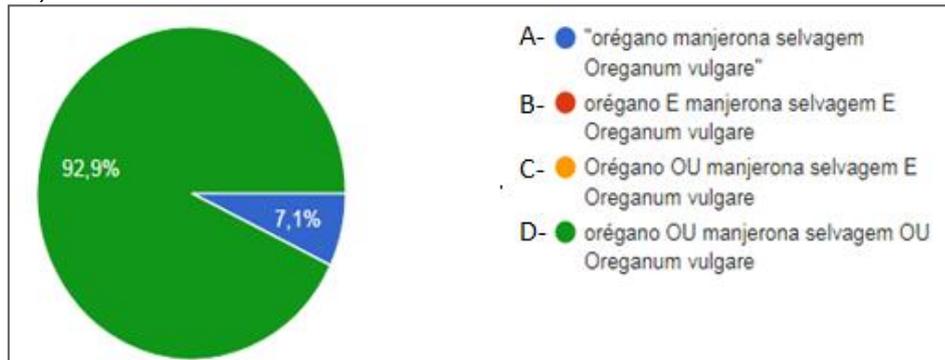
Fontes: Dados da pesquisa

A resposta certa é Artigos de interesse geral letra D, onze (78,6%) dos pesquisados marcou a alternativa certa, enquanto o restante escolheu outras como dois (14,3%) a letra B-artigo científico publicado em anais de congresso, um (6,7%) a letra C- artigo científico original e um não respondeu.

Com as questões mencionadas anteriormente podemos notar que grande parte dos participantes da pesquisa consegue identificar a natureza e extensão da informação quando necessário, através das questões (1 a 14 e a 33), pois as mesmas fazem parte da subescala A1 que trata de “determinar a extensão da informação necessária.

A pergunta 15 era “Quero encontrar informações sobre orégano, uma planta medicinal que também é conhecida na fitoterapia como manjerona selvagem. Seu nome científico é *Oreganum vulgare*. Qual é a expressão de consulta mais apropriada em uma base de dados?”

Figura 18- Escolha de expressão de consulta mais adequada para uma pesquisa na base de dados (n=15)

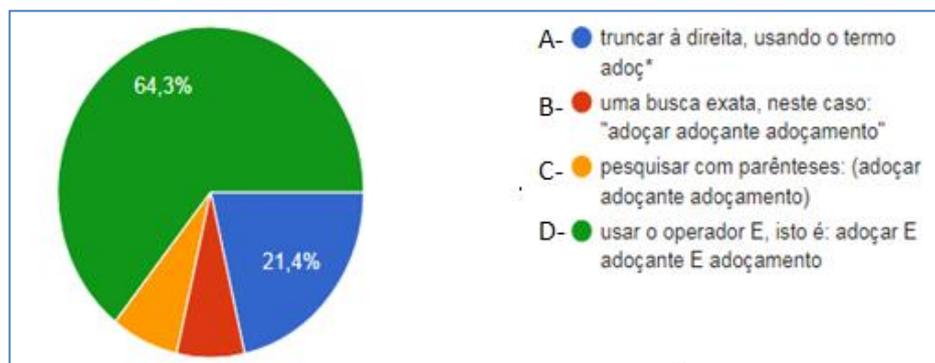


Fontes: Dados da pesquisa

A alternativa correta era a letra D- "orégano OU manjerona selvagem OU Oreganum vulgare", 13 (92,9%) alunos responderam certo. O que demonstrou que a maioria consegue determinar uma expressão para a estratégia de busca em uma base de dados.

Na questão 16 "Estou interessado no tópico de adoçamento e adoçantes e quero pesquisar segundo os seguintes termos: adoçar, adoçante, adoçamento. Qual é a estratégia de pesquisa mais apropriada?".

Figura 19-Estratégia de busca para usar os termos adoçar, adoçante, adoçamento (n=15)



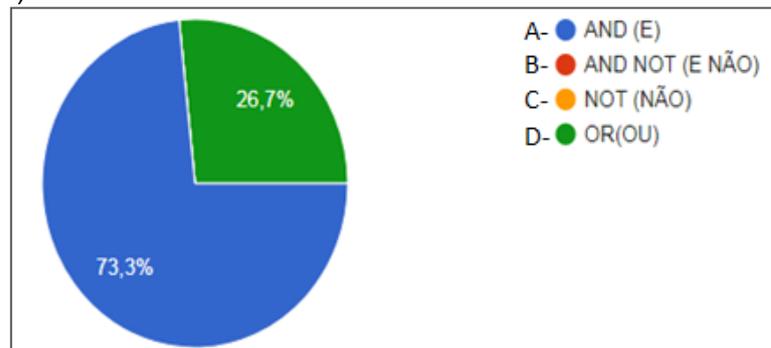
Fontes: Dados da pesquisa

A estratégia de pesquisa mais apropriada era a alternativa A- truncar à direita, usando o termo adoç\*. Mas apenas três (21,4%) responderam corretamente enquanto que um (7,1%) escolheu a alternativa B- uma busca exata, neste caso: "adoçar adoçante adoçamento", um (7,1%) a C- pesquisar com parênteses: (adoçar adoçante adoçamento), nove a D- usar o operador E, isto é: adoçar E adoçante E adoçamento e um não soube responder. Truncamento: O asterisco (\*) trunca o final de uma palavra. Isso é útil para buscar por radicais de palavras, ampliando o

resultado, por exemplo: homeopat\* inclui homeopatia, homeopático, homeopata etc. Observa-se que de maneira geral os alunos não sabem usar esse recurso de truncar.

A pergunta 17 era sobre o Google acadêmico que perguntou “Encontrar artigos com todas as palavras é equivalente ao operador de pesquisa:”

Figura 20- Operador de pesquisa que encontra todas as palavras chaves mencionadas em uma busca (n=15)

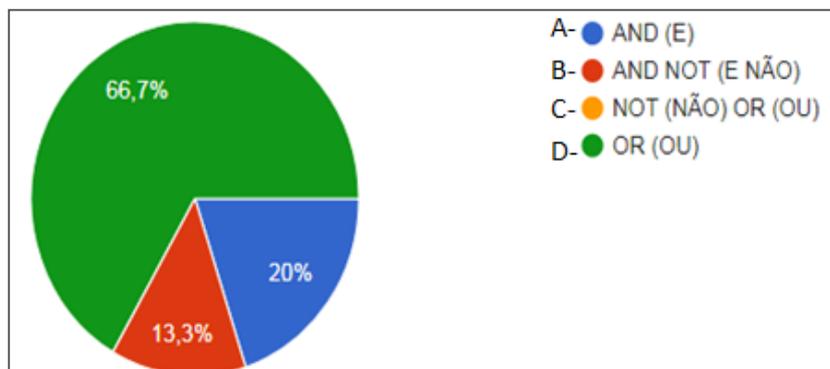


Fontes: Dados da pesquisa

A resposta era And (E) letra A, 11(73,3%) dos participantes colocou a resposta certa e quatro (26,7%) erraram escolhendo a alternativa D-OR(OU). Embora a maioria tenha acertado, verifica-se que não há clareza em 100% de como usar.

A 18ª questão, ainda sobre o Google acadêmico, perguntou: para encontrar artigos com pelo menos umas das palavras qual operador deverias ser usado para pesquisar?

Figura 21- Operador booleano usado para encontrar uma das palavras mencionadas na busca (n=15)



Fontes: Dados da pesquisa

Nesta questão a resposta correta é or (ou), referente a letra D, 10 (66,7%) escolheram a resposta certa, três (20%) escolheram a letra A- AND (E) e dois (13,3%) a letra B-AND NOT (E NÃO). O número de respostas corretas se aproxima da questão anterior, demonstrando falta de conhecimento por parte dos respondentes.

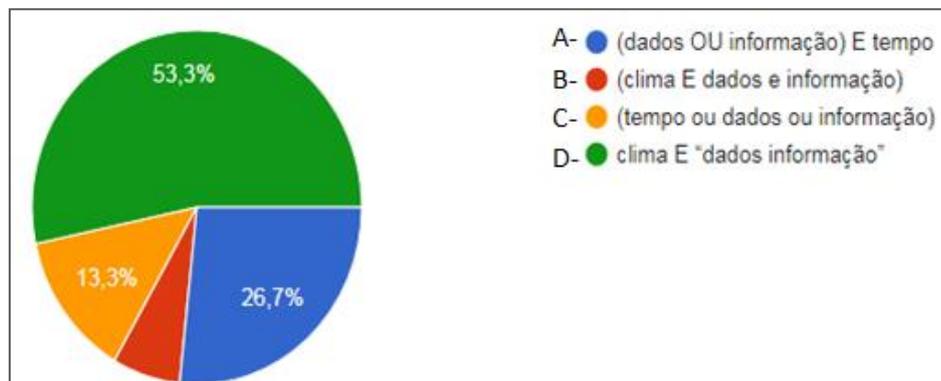
Na pergunta 19 enunciava “Como você formularia uma consulta de pesquisa padrão usando os critérios de pesquisa do Google Acadêmico apresentados como:”

Figura 22- Pesquisa sobre o tempo no Google acadêmico (n=15)

Com todas as palavras	Clima
Com a frase exata	
Com pelo menos uma das palavras	informação de dados

Fonte: Questionário de BOH PODGORNIK et al, 2015

Figura 23- Forma mais adequada para buscar sobre o tempo no Google acadêmico (n=15)

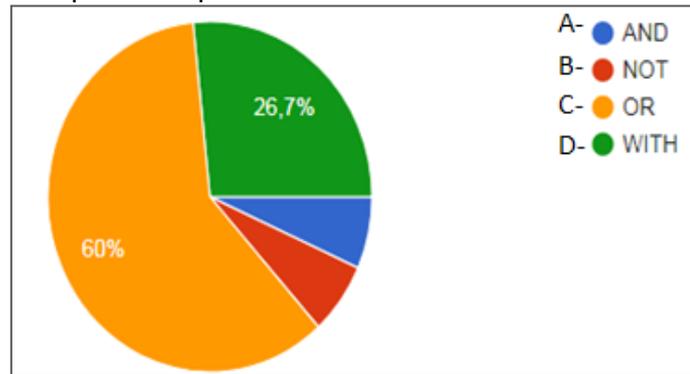


Fontes: Dados da pesquisa

A alternativa adequada para esta pergunta é a letra A- (dados OU informação) E tempo. Apenas quatro (26,7%) acertaram a resposta, um (6,7%) escolheu a letra B- (clima E dados e informação), dois (13,3%) a C- (tempo ou dados ou informação) e oito (53,3%) a D- clima E “dados informação”.

A questão 20 era “Uma interface de pesquisa de base de dados emprega menus de lista suspenso em vez de operadores de pesquisa. Qual dos operadores booleanos substitui o conceito “opcional”?”

Figura 24-Identificar de qual dos operadores booleanos substitui o conceito “opcional” (n=15)



Fontes: Dados da pesquisa

A resposta é o operador OR letra C. Nove (60%) dos alunos responderam certo e os outros escolheram: um (6,7%) a letra A-AND; um (6,7%) a B-NOT e quatro (26,7%) D-WITH. Vale salientar que se tratando de estudantes de biblioteconomia, que trabalham com estratégias de busca, todos deveriam responder corretamente essas questões.

A questão 21 indagava “Comparado uma pesquisa dentro do título e resumo a uma pesquisa de texto completo em uma base de dados resulta em:” a resposta correta era “um maior número de resultados recuperados”, correspondente a Letra D.

Figura 25- Recuperação de resultados (n=15)



Fontes: Dados da pesquisa

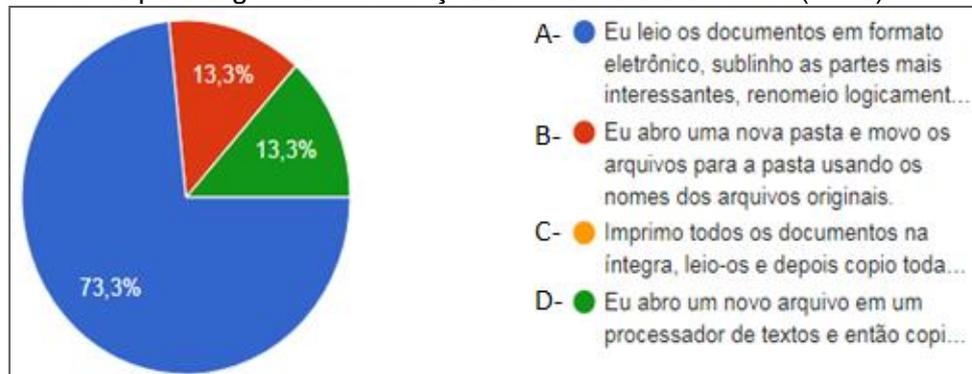
Dos 15, seis (42,9%) responderam corretamente, seis (42,9%) a letra B- um menor número de resultados recuperados, dois (14,3%) a C- isso não tem efeito no número de resultados recuperados e um não respondeu. Com esta questão podemos observar que 42,9% dos alunos sabem acessar as informações necessárias, usando estratégias de busca e avaliam criticamente, enquanto que o restante apresenta dificuldade segundo os dados da pesquisa apresentados acima. Esse resultado não é positivo considerando que os discentes pesquisados são

alunos do curso de Biblioteconomia e não estão conseguindo trabalhar com recuperação de dados.

Na questão 22 “A fim de obter resultados de pesquisa originais sobre o comportamento dos usuários em relação a uma nova tecnologia, é melhor empregar:” Nessa questão a resposta é a letra A- questionários e entrevistas, na qual todos acertaram. Podemos notar que os alunos pesquisados sabem escolher qual instrumento será melhor para uma pesquisa com usuários.

Para a pergunta 23 “Qual é o método mais adequado para organizar informações em formato eletrônico?”

Figura 26- Método para organizar informações em formato eletrônico (n=15)

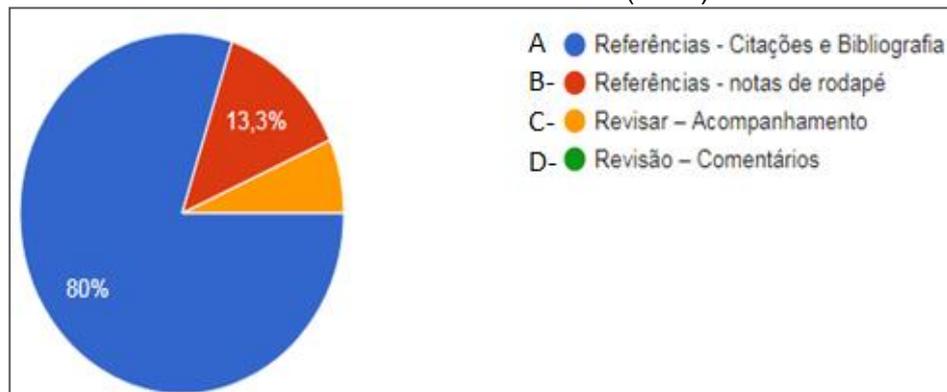


Fontes: Dados da pesquisa

A resposta é a letra A- Eu leio os documentos em formato eletrônico, sublinho as partes mais interessantes, renomeio logicamente os arquivos e os atribuo a pastas de acordo com o assunto. Onze (73,3%) dos participantes responderam certo, dois (13,3%) colocaram a letra B- Eu abro uma nova pasta e movo os arquivos para a pasta usando os nomes dos arquivos originais e dois (13,3%) a D- Eu abro um novo arquivo em um processador de textos e então copio e colo as seções relevantes do documento diretamente no arquivo. Eu não guardo os documentos originais completos.

Na pergunta 24 “Estou escrevendo um artigo e quero citar descobertas de outros artigos. Qual guia é usada para essa finalidade no MS Word?” A guia Referências - Citações e Bibliografia letra A.

Figura 27-Guia com finalidade de descrever descobertas (n=15)



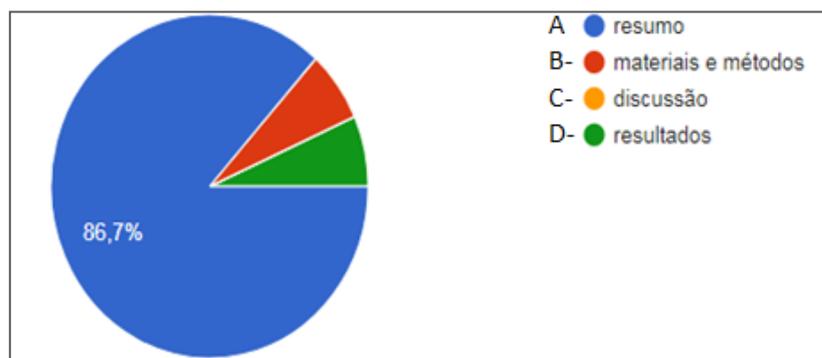
Fontes: Dados da pesquisa

Dos 15 discentes que participaram da pesquisa 11 (80%) responderam corretamente, dois (13,3%) escolheram a letra B- Referências - notas de rodapé e um (6,7%) a alternativa C- Revisar – Acompanhamento.

Nas questões acima podemos observar que os discentes tiveram mais dificuldade nas questões 16 e 19 que tratavam sobre estratégia de busca, enquanto que nas demais perguntas tiveram 50% ou mais de respostas corretas.

A questão 25, cujo enunciado é “Eu preciso verificar o conteúdo de um grande número de artigos em um curto espaço de tempo. Qual elemento de um artigo posso examinar rapidamente?” A resposta correta é a letra A- Resumo.

Figura 28- Identificação elemento do artigo que pode ser examinar rapidamente (n=15)

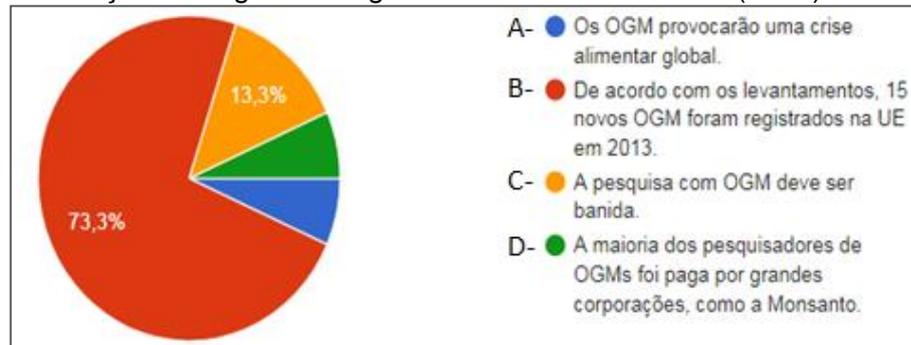


Fontes: Dados da pesquisa

Verificou-se que treze (86,7%) dos discentes responderam corretamente, um (6,7%) respondeu letra B- materiais e métodos e um (6,7%) a letra D- resultados. Observa-se que nem todos ainda tem clareza sobre como avaliar as informações e suas fontes criticamente, bem como a estrutura de um documento.

Na pergunta 26 “Que declaração sobre OGM (Organismos Geneticamente Modificados) não é a opinião pessoal do autor?” A letra B- “De acordo com os levantamentos, 15 novos OGM foram registrados na UE em 2013” era a correta.

Figura 29- Declaração de Organismos geneticamente Modificados (n=15)



Fontes: Dados da pesquisa

Constatou-se que onze (73,3%) dos participantes escolheram a resposta certa enquanto que dois (13,3%) marcaram a letra C-A pesquisa com OGM deve ser banida, um (6,7%) a letra D-A maioria dos pesquisadores de OGMs foi paga por grandes corporações, como a Monsanto e um (6,7%) a A- Os OGM provocarão uma crise alimentar global. Observa-se que mais de 25% não consegue discernir o tipo de informação.

A questão 27 “Está demonstrado cientificamente que o colesterol está presente em organismos animais, mas não em plantas. Como você qualificaria um comercial de TV que afirma que o óleo de girassol fabricado por um produtor específico não contém colesterol?”.

Figura 30- Divulgação de uma informação na TV (n=15)



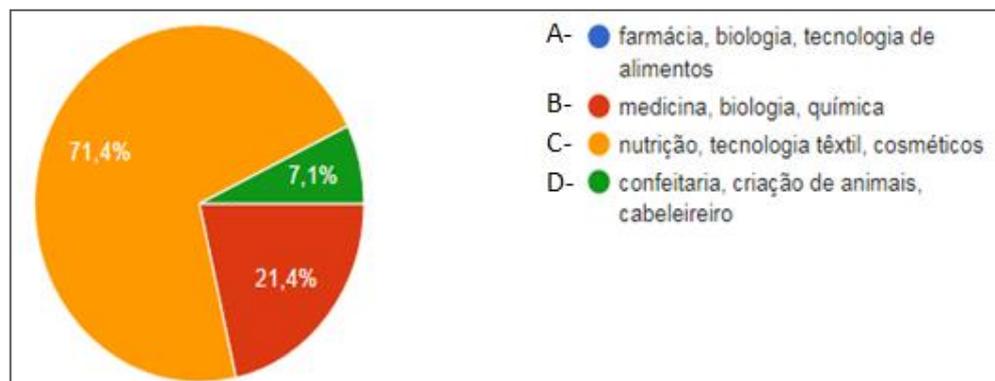
Fontes: Dados da pesquisa

Verificou-se que dez (66,7%) dos participantes respondeu certo escolhendo a alternativa B- Esta é uma informação manipulativa e enganosa, pois os óleos

vegetais não contêm colesterol. Dos que erraram dois (13,3%) escolheram a alternativa A- Este é um benefício valioso e me incentivará a comprar essa marca de óleo e três (20%) optaram pela letra D- Esta é uma informação interessante sobre a composição única deste óleo. Nesta questão podemos notar que 66,7% dos alunos sabem avaliar a informação criteriosamente, talvez por estar relacionado a saúde, mas 33,3% pode ser manipulado.

A pergunta 31 “Após uma extensa busca por informação, descobro que os corantes naturais são usados na produção de geléia, doces, sorvetes e iogurtes; no tingimento de algodão, lã e seda; e são adicionados a produtos de maquiagem e corantes capilares. Qual a melhor forma de classificar esses produtos?”.

Figura 31- Classificação de um produto que é utilizado na composição de vários produtos (n=15)

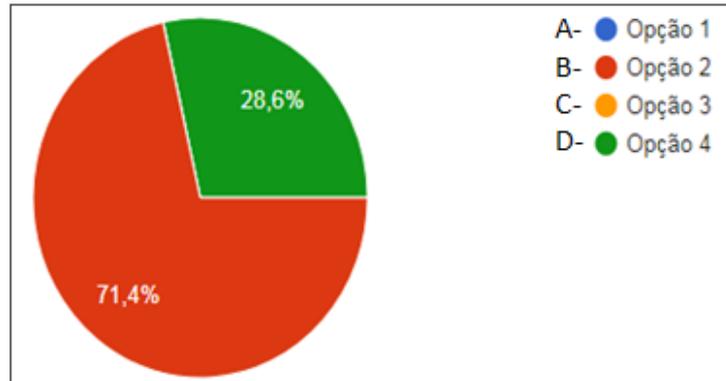


Fontes: Dados da pesquisa

A resposta correta para essa pergunta é a letra C- nutrição, tecnologia têxtil, cosméticos a qual 10 (71,4%) dos alunos acertaram, três (21,4%) optaram pela letra B- medicina, biologia, química, um (7,1%) pela letra D- confeitaria, criação de animais, cabeleireiro e um não respondeu. A questão mencionada acima nos mostra que os alunos possuem competência para avaliar criticamente as informações que estão relacionadas ao cotidiano delas como comida, remédios e etc.

Na questão 32 “Qual destes esquemas é o mais adequado para apresentar os tópicos da Pergunta 31?”. Dez dos discentes responderam corretamente marcando a alternativa B, dois a D e três não responderam.

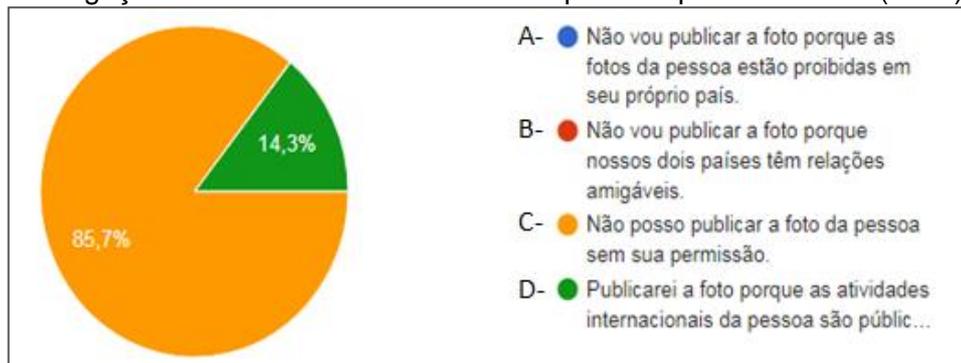
Figura 32- Esquema de tópicos (n=15)



Fontes: Dados da pesquisa

A pergunta 28 anunciava “No meu blog, gostaria de publicar uma foto de uma pessoa famosa que está buscando promover princípios humanitários em seu próprio país. No entanto, suas atividades são proibidas nesse país. Como devo proceder?”.

Figura 33-Divulgação da foto de um famoso em um país no qual não reside (n=15)



Fontes: Dados da pesquisa

Apenas dois (14,3%) estudantes escolheram a resposta certa que é a letra D- Publicarei a foto porque as atividades internacionais da pessoa são públicas e se baseiam em princípios éticos universais. Já 12 (85,7%) dos mesmos escolheram a alternativa incorreta letra C- Não posso publicar a foto da pessoa sem sua permissão e um não respondeu. Através dessa pergunta podemos perceber que 85,7% dos respondentes possuem dificuldade na compreensão de aspectos legais sociais e éticos relacionados a publicações de informações.

Na questão 29 “Qual é a sequência correta dos elementos em um artigo de pesquisa?”. A resposta a esta questão é a alternativa B- Resumo-Introdução-Material e Métodos-Resultados-Discussão-Conclusões-Referências, na qual 14 acertaram e um não respondeu. Podemos observar e afirmar que os participantes da

pesquisa possuem bastante entendimento com relação a estrutura de um artigo, bem como usar as informações para realizar um propósito específico.

Na pergunta 30 “Mary Brown precisa criar uma senha para acessar um sistema de informação. Qual senha é a mais segura?”. A resposta mais adequada é a letra A- ma@r\$y3br7OWN\_, onde 14 responderam corretamente e 1 não respondeu.

A questão 36 “Eu comprei alguns documentos antigos em um sebo. Qual dos documentos posso digitalizar e publicar na minha página sem autorização?”.

Figura 34- Documento que pode ser publicado sem a autorização do autor (n=15)



Fontes: Dados da pesquisa

A alternativa correta é a letra C- manuscrito original de William Shakespeare na qual três acertaram, já o restante, dois alunos escolheram a letra A, seis a letra B, três a D e um não respondeu. Nesta questão podemos notar que os alunos não sabiam ou não lembravam da Lei de Direitos autorais. No Brasil os direitos autorais duram por setenta anos contados de 1º de janeiro do ano subsequente ao falecimento do autor ou do último co-autor, caso uma obra tenha sido produzida entre mais de uma pessoa. Além das obras em que o prazo de proteção aos direitos excedeu, pertencem ao domínio público também: as de autores falecidos que não tenham deixado sucessores; as de autor desconhecido, ressalvada a proteção legal para os conhecimentos étnicos e tradicionais. Dessa forma podemos perceber a dificuldade dos alunos com relação a compreensão de aspectos legais, sociais, intelectuais e éticos para publicações de informações.

A pergunta 37 “No meu artigo, quero usar alguns dados de um artigo de outro autor. Como procedo de acordo com os princípios éticos e a proteção dos direitos autorais?”.

Figura 35- Princípios éticos e direitos autorais de um artigo (n=15)

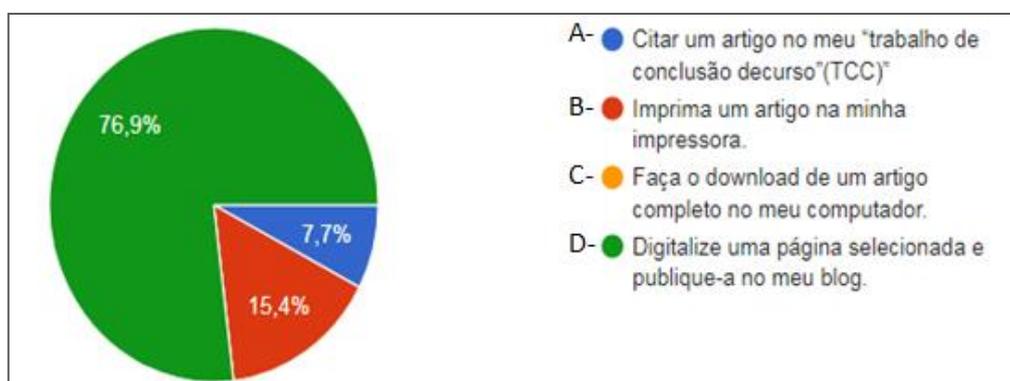


Fontes: Dados da pesquisa

Nesta pergunta nove (64,3%) responderam a resposta correta que é a letra A- “Eu tenho permissão para fazer uso razoável dos dados, desde que eu cite o artigo de origem”, enquanto cinco (35,7%) escolheram a alternativa B- “Só posso usar os dados se cito o texto fonte palavra por palavra e cito o artigo de origem” e um não respondeu. Observamos nesta questão que 64,3% dos discentes possuem um entendimento com relação a citações. Podemos dizer que estes alunos tiveram muitas discussões ao longo da trajetória acadêmica sobre citação e plágio, contudo, ainda não há consenso sobre a resposta certa.

Na questão 38 “Nossa universidade assina uma revista com um acordo de pagamento por licença. O que eu não posso fazer?”.

Figura 36- Revista com pagamento por licença (n=15)

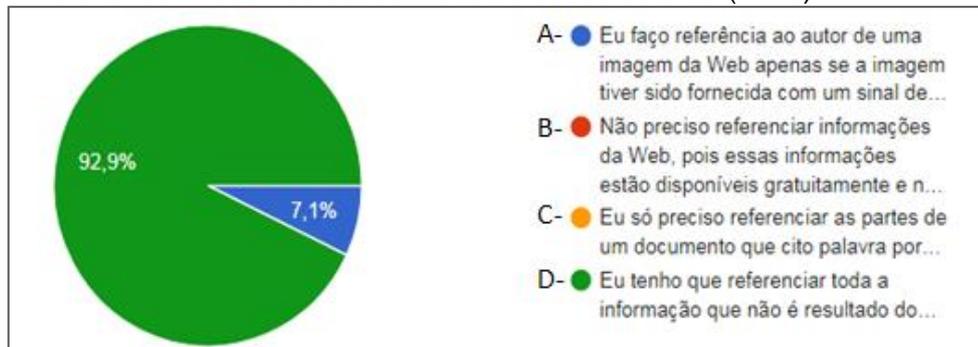


Fontes: Dados da pesquisa

Constatou-se que dez (76,9%) dos quinze participantes escolheram corretamente a letra D- Digitalize uma página selecionada e publique-a no meu blog, enquanto dois (15,4%) responderam a alternativa B- Imprima um artigo na minha impressora, um (7,7%) a A- Citar um artigo no meu “trabalho de conclusão de curso”(TCC)” e dois não responderam. Podemos constatar que 76,9% dos alunos tem entendimento com relação a aspectos legais e éticos de revistas assinadas.

Na pergunta 39 que indagava “Qual é o procedimento apropriado para referenciar outros trabalhos em meu trabalho acadêmico?”. A alternativa certa é a D- Eu tenho que referenciar toda a informação que não é resultado do meu próprio trabalho.

Figura 37- Referenciar trabalhos acadêmicos de outros autores (n=15)

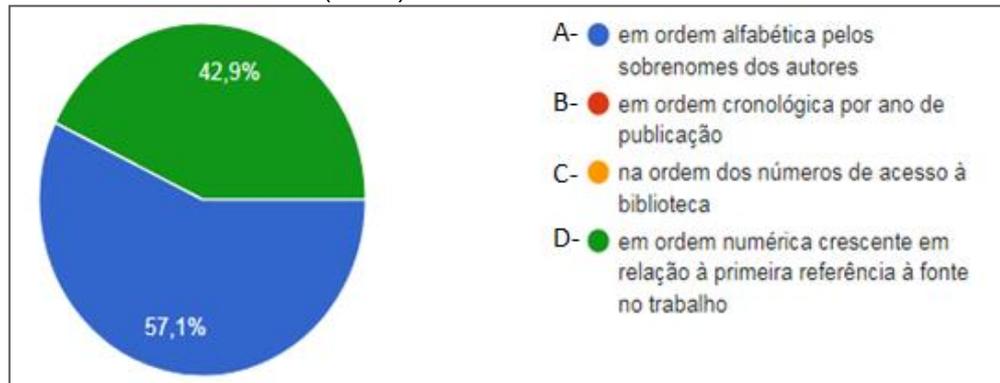


Fontes: Dados da pesquisa

Treze (92,9%) dos participantes da pesquisa acertaram, um (7,1%) marcou a letra A- Eu faço referência ao autor de uma imagem da Web apenas se a imagem tiver sido fornecida com um sinal de copyright © e um não respondeu. Através desta pergunta podemos afirmar que treze dos participantes da pesquisa entendem que quando utilizamos trabalhos de outros autores no nosso trabalho é obrigatório citar eles na referencia.

A questão 40, indagava “Se eu me refiro às citações em meu texto com numeração usando o formato [1], como estruturo a lista final de referências?”. A lista deve ser estruturada de acordo com a alternativa D- “em ordem numérica crescente em relação à primeira referência à fonte no trabalho”.

Figura 38- Lista de Referências (n=15)



Fontes: Dados da pesquisa

Nessa questão apenas seis (42,9%) acertaram, enquanto que sete (57,1%) escolheram a letra A e dois não responderam.

Nota-se que nas questões 29 e 30 todos os discentes responderam corretamente, pois os mesmos sabiam usar a informação efetivamente, sendo capazes de avaliá-las de forma crítica e conheciam a estrutura de um documento, também entendem de aspectos legais, fontes de informações, bancos de dados e recursos bibliográficos; já na questão 28 teve apenas duas respostas certas, nesta pergunta podemos notar a dificuldade com aspectos éticos e legais. Na questão 40 também há uma dificuldade de trabalhar citações e referências, pois todos deveriam ter acertados.

#### 4.2 Análise por subescalas (A,B e C)

As questões do teste de Competência em Informação foram classificadas de acordo com três sistemas de agrupamento diferentes, refletindo o conteúdo e áreas temáticas de ColInfo. Na subescala **A** temos cinco subdivisões sendo: A1- Determinar a extensão da informação necessária; A2 - Acessar as informações necessárias de forma eficaz e eficientemente; A3 - Avaliar informações e suas fontes criticamente, e incorporar informações selecionadas em uma base de conhecimento; A4 - Usar informações efetivamente para realizar um propósito específico e A5 - Compreender os aspectos econômicos, legais e sociais questões em torno do uso de informações, e acessar e usar informações de maneira ética e legal.

Já a subescala **B** tem quatro subdivisões nas quais são: B1- Fontes de informação e bases de dados; B2- Estratégias de busca; B3 - Propriedade intelectual e ética e B4 - Métodos heurísticos e avaliação crítica. E a última subescala letra **C**

contém cinco subdivisões sendo elas: C1- Recursos bibliográficos; C2 - Avaliação Crítica; C3 - Ética; C4 - Estratégia de busca e C5 - estrutura do documento.

Os resultados que podemos obter com esta subescala nos mostraram que os alunos tinham um bom conhecimento e compreensão em relação à avaliação crítica da informação e suas fontes (A3 = 72%; C2 = 71,6%).

Os estudantes sabiam como usar informações efetivamente para realizar um propósito específico (A4 = 86,6%) e tinham um bom conhecimento da informação fontes e bases de dados (B1 = 74,8%).

No entanto, eles foram menos bem-sucedidos em estratégias avançadas de pesquisa de banco de dados (B2 = 52,5%, C4 = 53,3%, A2 = 63,3%), que requerem uma combinação de conhecimento, compreensão e lógica.

Os resultados expuseram a falta de conhecimento e compreensão em Competência em Informação, temas relacionados à propriedade intelectual e ética (subescala níveis de dificuldade B3 = 58%, A5 = 56%, C3 = 54%), sugerindo que os aspectos éticos, legais, econômicos e sociais questões relacionadas ao acesso e uso da informação precisam ser enfatizados nos cursos de ColInfo, com exemplos e discussões que não só fornecem conhecimento factual, mas também estimulam compreensão, pensamento crítico e aplicação do conhecimento em diferentes situações.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término deste trabalho, foi possível verificar que os objetivos determinados inicialmente foram atingidos. Um teste de Competência em Informação para o ensino superior foi desenvolvido na Eslovênia em 2015, testado em grupos de estudantes universitários e validado por métodos, e para este trabalho traduzimos e utilizamos o mesmo questionário.

O teste desenvolvido na Eslovênia foi aplicado em dois momentos para o mesmo público, mas antes de aplicar pela segunda vez eles aplicaram um curso relacionado à Competência em Informação. Já neste presente trabalho foi aplicado uma vez, pois tinha o intuito de averiguar o nível da competência em informação dos discentes formandos do curso de Biblioteconomia da FURG e validar o teste elaborado por Boh Podgornik et al. (2015) aqui no Brasil.

O teste é composto por 40 questões de múltipla escolha com quatro respostas possíveis, uma sendo correta. Em termos de conteúdo, o teste segue as recomendações dos padrões de ColInfo para o ensino superior, particularmente os cinco padrões do ACRL / ALA, e avalia uma gama de pensamento de ordem inferior e superior habilidades, fornecendo diferentes níveis de dificuldade.

Os resultados da pesquisa nos mostram que os discentes possuem um bom conhecimento e compreensão em relação à avaliação crítica da informação e suas fontes, com base nos dados obtidos pela subescala A3 que 72% dos respondentes sabem avaliar as informações e suas fontes criticamente, e incorporar informações selecionadas em um base de conhecimento e 71,6% dos mesmos avaliam criticamente as informações. (A3 = 72% (Avaliar informações e suas fontes criticamente, e incorporar informações selecionadas em uma base de conhecimento); C2 = 71,6% (Avaliação Crítica)) Os discentes também sabem como usar informações efetivamente para realizar um propósito específico e tem um bom conhecimento da informação fontes e bases de dados, conforme a subescala A4 que nos mostra que 86,6% dos mesmo usam a informação efetivamente.

Mas os alunos são menos bem-sucedido em estratégias avançadas de pesquisa de banco de dados, que requerem uma combinação de conhecimento, compreensão e lógica. Conforme nos mostra a subescala (B2 = 52,5% (Estratégias de busca), C4 = 53,3% (Estratégia de busca), A2 = 63,3% (Acessar as informações

necessárias de forma eficaz e eficientemente)), baseada nas perguntas (2 e da 14 a 24).

Os resultados revelam a falta de conhecimento e compreensão em Competência em Informação, temas relacionados à propriedade intelectual e ética através das subescalas (B3 = 58% (Propriedade intelectual e ética), A5 = 56% (Compreender os aspectos econômicos, legais e sociais questões em torno do uso de informações, e acessar e usar informações de maneira ética e legal), C3 = 54% (Ética)), nas quais a B3 trata da propriedade intelectual e ética; A5 de compreender os aspectos econômicos, legais e sociais questões em torno do uso das informações, e acessar e usar informações de maneira ética e legal e C3 na qual se trata de ética.

Com a aplicação deste teste podemos observar que não houve muita diferença dos resultados da Eslovênia com os daqui do Brasil, e podemos notar que os estudantes do curso de biblioteconomia apresentam, ainda, relevantes dificuldades com relação a aspectos legais, sociais, propriedades intelectuais, ética, citações, referências, publicações de informações e com operadores Booleanos, sendo que esses estudantes deveriam estar, melhor preparados, pois os mesmos trabalham diretamente com a informação e o Bibliotecário é o mediador entre o conhecimento e os usuários além de que deveria possuir competência para orientar os usuários de suas instituições na busca por informações. Para reverter essa situação a coordenação do curso de Biblioteconomia juntamente com os professores poderiam implementar a Competência em informação na grade curricular ou através de um curso, com exemplos e discussões que não só fornecem conhecimento factual, mas também estimulam compreensão, pensamento crítico e aplicação do conhecimento em diferentes situações.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. G.; CENDÓN, B. V. O impacto do treinamento de usuário a partir da perspectiva da competência informacional. **Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação**, v. 16, 2015. Disponível

em: <<http://www.brapci.inf.br/index.php/article/download/43977>>. Acesso em: 15 maio 2018.

ALVES, Ana Paula Meneses. **Competência Informacional e o uso ético da informação na produção científica**: o papel do bibliotecário na produção intelectual no ambiente acadêmico. 2016. 287 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Filosofia e Ciências, Campus de Marília, 2016. Disponível

em: <[https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/143419/alves\\_apm\\_dr\\_mar.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/143419/alves_apm_dr_mar.pdf?sequence=3&isAllowed=y)>. Acesso em: 13 jul. 2018.

ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARIES - ACRL. **Framework for Information Literacy for Higher Education**. ALA, 2016. Disponível

em: <[http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/infolit/Framework\\_IL\\_HE.pdf](http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/issues/infolit/Framework_IL_HE.pdf)>. Acesso em: 18 jun. 2018.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista. **Competência em informação no Brasil: Cenários e espectros**. São Paulo: ABECIN, 2018. 218 p. (Coleção Estudos ABECIN; 05) [E-Book] Disponível em: <[http://abecin.org.br/data/documents/E-Book\\_Belluzzo.pdf](http://abecin.org.br/data/documents/E-Book_Belluzzo.pdf)>. Acesso em: 23 maio 2018.

BELLUZZO, Regina Celia Baptista. O estado da arte da competência em informação (CoInfo) no Brasil: das reflexões iniciais à apresentação e descrição de indicadores de análise. **RBBB. Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 13, p. 47-76, jan. 2017. ISSN 1980-6949. Disponível em:

<<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/648>>. Acesso em: 20 jun. 2018.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista; KERBAUY, Maria Teresa Miceli. Em busca de parâmetros de avaliação da formação contínua de professores do ensino fundamental para o desenvolvimento da information literacy. **ETD - Educação Temática Digital**, Campinas, SP, v. 5, n. 2, p. 129-139, nov. 2008. ISSN 1676-2592. Disponível em:

<<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/766/781>>. Acesso em: 13 jul. 2018. doi: <https://doi.org/10.20396/etd.v5i2.766>.

BOH PODGORNIK, Bojana et al. Development, testing, and validation of an information literacy test (ILT) for higher education. **Journal of the Association for Information Science and Technology**, v. 67, n. 10, p. 2420-2436, 2016. Disponível em: <<http://www.informatika.bf.uni->

[li.si/bibliography/Preprint%20Development,%20testing%20ILT.pdf](http://li.si/bibliography/Preprint%20Development,%20testing%20ILT.pdf)>. Acesso em: 23 mar. 2018.

CORREA, Elisa Cristina Delfini; LUCAS, Elaine Rosangela de Oliveira; MULLER, Viviane Formighieri. Conexão entre competência em informação e as disciplinas fontes de informação e serviço de referência: um mapa conceitual. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, SP, v. 16, n. 2, p. 501-521, jan. 2018. ISSN 1678-765X. Disponível em: <<https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8649760>>. Acesso em: 19 jun. 2018. doi:<https://doi.org/10.20396/rdbci.v16i2.8649760>.

COSTA, Célia Revilândia. **A Competência em Informação (Coinfo) na perspectiva da educação inclusiva**. 2017. 221 f., il. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)—Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <[http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/24530/1/2017\\_CeliaRevilandiaCosta%E2%80%8B.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/24530/1/2017_CeliaRevilandiaCosta%E2%80%8B.pdf)> Acesso em 12 maio 2018.

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.brapci.inf.br/index.php/article/view/0000000691/c20684a6370f435ef383b2dcea044f4c/>>. Acesso em: 22 mar. 2018.

FARIAS, Gabriela Belmont de. Competência Informacional e Mediática no Ensino de Biblioteconomia: apontamentos para o Contexto Brasileiro. **RBBB. Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**, São Paulo, v. 13, p. 111-135, jan. 2017. ISSN 1980-6949. Disponível em: <<https://febab.emnuvens.com.br/rbbd/article/view/665/572>>. Acesso em: 18 jun. 2018.

FARIAS, Gabriela Belmont de; BELLUZZO, Regina Célia Baptista. Competência em Informação: perspectiva didática pedagógica. **Informação & Informação**, [S.l.], v. 22, n. 3, p. 112-135, dez. 2017. ISSN 1981-8920. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/26716>>. Acesso em: 6 maio 2018. doi:<http://dx.doi.org/10.5433/1981-8920.2017v22n3p112>.

GASQUE, K. C. G. D. **Letramento informacional**. Brasília: Editora FCI/UnB, 2012. 175p. [E-Book] Disponível em: <[http://leunb.bce.unb.br/bitstream/handle/123456789/22/Letramento\\_Informacional.pdf?sequence=3](http://leunb.bce.unb.br/bitstream/handle/123456789/22/Letramento_Informacional.pdf?sequence=3)>. Acesso em: 20 mar. 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisa**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2007. p. 175. [E-Book] Disponível em:

<[https://professores.faccat.br/moodle/pluginfile.php/13410/mod\\_resource/content/1/como\\_elaborar\\_projeto\\_de\\_pesquisa\\_-\\_antonio\\_carlos\\_gil.pdf](https://professores.faccat.br/moodle/pluginfile.php/13410/mod_resource/content/1/como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf)> Acesso em: 8 ago. 2015.

GODINHO, Natalia Bermudez; GONÇALVES, Renata Braz; DE ALMEIDA, Alex Serrano. Competências digitais e informacionais no ensino superior: um estudo com acadêmicos na Universidade Federal do Rio Grande-FURG. **RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 13, n. 2, p. 437-454, 2016. Disponível em: <<https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/viewFile/8635591/3396>> Acesso em: 22 mar. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ESTATÍSTICA. Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2016. **Pesquisa nacional por amostra de domicílios**. 2018. p.16. ISBN 978-85-240-4445-8 Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101543.pdf>>. Acesso em: 18 maio 2018.

KAUARK, Fabiana da Silva; MANHÃES, Fernanda Castro; SOUZA, Carlos Henrique Medeiros de. **Metodologia de Pesquisa**: um guia prático. Itabuna: Via Litterarum, 2010. p. 89.[E-Book] Disponível em: <<http://197.249.65.74:8080/biblioteca/bitstream/123456789/713/1/Metodologia%20da%20Pesquisa.pdf>> Acesso em: 8 ago. 2015.

MATA, Marta Leandro da; CASARIN, Helen de Castro Silva. **A formação do Bibliotecário e a competência informacional**: um olhar através das competências. In: VALENTIM, Marta (Org.). Gestão, Mediação e uso da Informação. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. p. 301- 318.[E-Book] Disponível em: <[http://creasp.org.br/biblioteca/wp-content/uploads/2012/05/Gestao\\_mediacao\\_e\\_uso\\_da\\_informacao.pdf#page=302](http://creasp.org.br/biblioteca/wp-content/uploads/2012/05/Gestao_mediacao_e_uso_da_informacao.pdf#page=302)> Acesso em: 18 jun. 2018

SANTOS, Thalita Franco; BAPTISTA, Sofia Galvão. A formação do profissional bibliotecário no ensino superior: o foco no desenvolvimento da competência informacional. In: **XII ENANCIB: POLÍTICAS DE INFORMAÇÃO PARA A SOCIEDADE**. 2011. Disponível em: <<http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/bitstream/handle/123456789/1780/A%20forma%C3%A7%C3%A3o%20-%20Santos.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 6 maio 2018.

SANTOS, Camila Araújo dos. **Análise de instrumentos de avaliação da competência informacional voltados para a educação superior**. 2011. 181 f., Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista, 2011. Disponível em:

<[https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/santos\\_ca\\_me\\_mar.pdf](https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciadaInformacao/Dissertacoes/santos_ca_me_mar.pdf)>. Acesso em: 21 abr. 2018.

SILVA, F. C. C. da. **Bibliotecários especialistas**: guia de especialidades e recursos informacionais. Brasília, DF: Thesaurus, 2005.

SIMÕES, Cristiano Caetano. **Atuações do profissional bibliotecário**: sob o olhar dos alunos do primeiro ano de Biblioteconomia da FURG de 2010. 2015. 15 f. TCC (Graduação em Biblioteconomia) – Instituto de Ciências Humanas e da Informação, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2010.

## APÊNDICE A –Questionário Elaborado por Boh Podgornik et al.(2015)

### Online Information Literacy Test

Note: correct answers are formatted in bold.

**1) The most reliable, verified, concise and comprehensive description of an unknown specialized concept can be found in:**

- a) daily newspaper
- b) bilingual dictionary
- c) lexicon or encyclopedia**
- d) research article

**2) The most manageable and precise level of search criteria that include an object (keyword 1) and aspect (keyword 2) will be retrieved by the search sequence:**

- a) keyword 1
- b) keyword 1 AND keyword 2**
- c) keyword 1 NOT keyword 2
- d) keyword 1 OR keyword 2

**3) If I have difficulty selecting the correct specialized English term when searching for information, I use:**

- a) Google translate
- b) only the established native-language terms with which I have become acquainted during lectures
- c) a specialized thematic dictionary**
- d) a general bilingual dictionary

**4) In my assignment, I wanted to describe the impact of human activities on climate change. My initial search strategy returned an overwhelming number of documents. How do I proceed?**

- a) I abandon the topic and ask for a completely different assignment.
- b) I define a more specialized theme within the topic, optimize the search strategy and proceed further.**
- c) I look up the topic of climate change on Wikipedia and summarize this information in my assignment.
- d) In the faculty library, I look for a related article written by a well-known author and rework the content of that article.

**5) An MSc or PhD thesis requires an original scientific contribution by the student. How do I proceed?**

- a) I collect the most interesting recent publications and use them as the basis for my thesis.
- b) I look for experiments in research articles published by other authors and describe these experiments.
- c) I formulate new information and conclusions by combining both my own research results and the existing information.**
- d) I collect and discuss conclusions from any available research article, book, patent and Web document.

**6) In which list have the information sources been correctly ordered from the least to the most formally established and verified?**

- a) blog, daily newspaper, scholarly journal, standard**
- b) blog, standard, daily newspaper, scholarly journal
- c) daily newspaper, blog, standard, scholarly journal
- d) standard, scholarly journal, blog, daily newspaper

**Look at this record from the bibliographic/catalogue database and answer questions 7–10.**

<b>Title</b>	Planet of the Future: Ecology, Science Fiction or a Real Possibility?
<b>Type/Content</b>	video DVD
<b>Pub. Date</b>	2008
<b>Publishing</b>	Ljubljana: Umanotera, 2008
<b>Other Authors</b>	Zemljic, Barbara, 1978 -, Kajfez-Bogataj, Lucka
<b>Description</b>	1 video DVD : colour, sound : 12 cm
<b>Notes</b>	Project Website: <a href="http://www.planet-sprememb.si">www.planet-sprememb.si</a>

**7) The record in this database refers to:**

- a) newspaper article
- b) specialized book
- c) video film**
- d) scientific journal

**8) This information source was issued:**

- a) as a self-published book by the author Barbara Zemljic
- b) in 2008 in Ljubljana by the publisher Umanotera**
- c) in 2008 in partnership with www.planet-sprememb.si
- d) in the current year on the Webpage www.planetsprememb.si

**9) Who is the author?**

- a) The author is www.planet-sprememb.si
- b) There are two authors: Barbara Zemljic and LuckaKajfez-Bogataj.**
- c) There are three authors: Zemljic, Kajfez and Bogataj.
- d) This is a general Webpage with no specific known authors.

**10) This information source is best defined as:**

- a) documentary movie on ecology and the environmental protection of our planet**
- b) science fiction DVD
- c) book with color photographs and an associated soundtrack on human evolution
- d) Slovenian translation of an English TV series on the future of the planet Umanotera

**11) I am investigating the impact of diet and nutrition on human health. The most relevant information will be found in information sources for:**

- a) medicine and agriculture**
- b) medicine and social sciences
- c) medicine and humanities
- d) medicine and sport

**12) Which of the data listed below are "raw" unprocessed data:**

- a) share prices published at the end of a trading day**
- b) weather maps
- c) population growth data presented in tables
- d) population growth data presented diagrammatically (in graphs)

**13) Original scientific articles typically describe:**

- a) experience and perspectives acquired during the author's years of professional activity
- b) a summary of other authors' research
- c) an overview of the development of a scientific field
- d) the author's original research results**

**14) I am exploring two-dimensional animations. Using the keyword "animation", I have retrieved 33,314 documents in a database. Which of the queries listed below is the most appropriate for the next search?**

- a) animation AND (2D OR 2-dimension\* OR two dimension\* OR two-dimension\*)**
- b) animation AND 2D AND 2-dimension\* AND two dimension\* AND two-dimension\*
- c) animation NOT (2D OR 2-dimension\* OR two dimension\* OR two-dimension\*)
- d) animation OR 2D OR 2-dimension\* OR two dimension\* OR two-dimension\*

**15) I want to find information on the medicinal plant oregano, which is also known as wild marjoram in traditional herbal medicine. Its scientific name is Oreganum vulgare. What is the most appropriate search query in a database?**

- a) "oregano wild marjoram Oreganum vulgare"
- b) oregano AND wild marjoram AND Oreganum vulgare
- c) oregano OR wild marjoram AND Oreganum vulgare
- d) oregano OR wild marjoram OR Oreganum vulgare**

**16) I am interested in the topic of sweetening and sweeteners, and I find the appropriate English terms: sweet, sweeten, sweetener, sweeteners, sweetening. What is the most appropriate search strategy?**

**a) right-hand truncation, using the term sweet\***

b) an exact search, in this case: "sweet sweeten sweetener sweeteners sweetening"

c) searching with parenthesis: (sweet sweeten sweetener sweeteners sweetening)

d) using the operator AND, i.e.: sweet AND sweeten AND sweetener AND sweeteners AND sweetening

**17) In Google Scholar, "Find articles with all of the words" is equivalent to the search operator:**

**a) AND**

b) AND NOT

c) NOT

d) OR

**18) In Google Scholar, "Find articles with at least one of the words" is equivalent to the search operator:**

a) AND

b) AND NOT

c) NOT

**d) OR**

**19) How would you formulate a standard search query using the Google Scholar search criteria presented as:**

with all of the words	weather
with the exact phrase	
with at least one of the words	data information

**a) (data OR information) AND weather**

b) (weather AND data AND information)

c) (weather OR data OR information)

d) weather AND "data information"

**20) A database search interface employs pull-down menus instead of search operators. Which of the Boolean operators substitutes the concept "optional"?**

a) AND

b) NOT

**c) OR**

d) WITH

**21) Compared to a search within the title and abstract, a fulltext search in a database results in:**

a) the same number of hits

b) a smaller number of hits

c) this has no effect on the number of hits

**d) a larger number of hits**

**22) In order to obtain original research results regarding the behaviour of users in relation to a new technology, it is best to employ:**

**a) survey questionnaires and interviews**

b) patents

c) review articles

d) technical handbooks

**23) What is the most appropriate method for organizing information in an electronic format:**

**a) I read the documents in an electronic format, underline the most interesting parts, logically rename the files and assign them to folders according to the subject.**

b) I open a new folder and move the files to the folder using the original file names.

- c) I print out all of the documents in their entirety, read them, and then copy all of the interesting sections directly into my paper.
- d) I open a new file in a word processor and then copy-paste the relevant sections of the document directly into the file. I do not save the complete original documents.

**24) I am writing a paper and want to cite findings from other articles. Which tab is used for this purpose in MS Word?**

- a) **References—Citations & Bibliography**
- b) References—Footnotes
- c) Review—Tracking
- d) Review—Comments

**25) I need to check the content of a large number of articles in a short time. Which element of an article can I examine quickly?**

- a) **abstract**
- b) materials and methods
- c) discussion
- d) results

**26) Which statement on GMO (Genetically Modified Organisms) is not the author's personal opinion?**

- a) GMO will bring about a global food crisis.
- b) **According to inventories, 15 new GMOs were registered in the EU in 2013.**
- c) GMO experimentation should be banned.
- d) Most GMO researchers have been paid off by large corporations, such as Monsanto.

**27) It has been scientifically established that cholesterol is present in animal organisms but not in plants. How would you best describe a TV commercial which claims that the sunflower oil manufactured by a particular producer contains no cholesterol?**

- a) This is a valuable benefit, and it will encourage me to buy this brand of oil.
- b) **This is manipulative and misleading information, as plant oils do not contain cholesterol.**
- c) This information has medical significance, and I am therefore willing to pay more for this oil.
- d) This is interesting information on the unique composition of this oil.

**28) On my blog, I would like to publish a picture of a famous person who is seeking to advance humanitarian principles in his/her own country. However, his/her activities are prohibited in that country. How will I proceed?**

- a) I will not publish the picture because pictures of the person are banned in his/her own country.
- b) I will not publish the picture because our two countries have friendly relations.
- c) I cannot publish the picture of the person without her/his permission.
- d) **I will publish the picture because the international activities of the person are public and are based on universal ethical principles.**

**29) What is the correct sequence of the elements in a research article?**

- a) Abstract-Bibliography-Introduction-Material and Methods-Results-Discussion-Conclusions
- b) **Abstract -Introduction-Material and Methods-Results-Discussion-Conclusions-Bibliography**
- c) Abstract-Conclusions-Introduction- Bibliography-Material and Methods-Results-Discussion
- d) Introduction-Results-Discussion-Conclusions-Material and Methods-Bibliography-Abstract

**30) Mary Brown needs to create a password in order to access an information system. Which password is the most secure?**

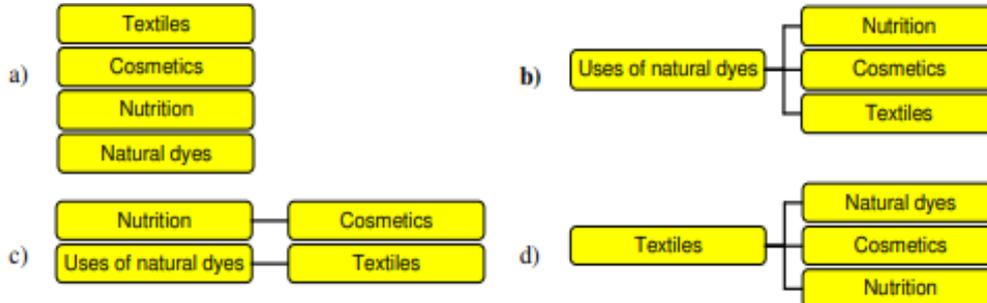
- a) **ma@r\$y3br7OWN\_**
- b) MaryBrown
- c) MaryBrown123
- d) marybrown28111991

**31) After an extensive information search, I learn that natural dyes are used in the production of jelly, candy, ice cream and yogurt; in the dyeing of cotton, wool and silk; and are added to makeup products and hair dyes. How should I best classify these products?**

- a) pharmacy, biology, food technology

- b) medicine, biology, chemistry  
**c) nutrition, textile technology, cosmetics**  
 d) confectionery, animal husbandry, hairdressing

**32) Which of these schemes is the most appropriate for presenting the topics from Question 31?**



**33) In which document type are citations and a bibliography not obligatory?**

- a) B.Sc. thesis  
 b) scientific paper published in conference proceedings  
 c) original scientific article  
**d) general interest article**

**34) What is the typical length of an abstract in scientific articles?**

- a) 150 to 250 words**  
 b) 2000 to 3000 words  
 c) 50 to 100 words  
 d) 500 to 1000 words

**35) Which of these sections is not a standard part in a scientific article?**

- a) Materials and Methods  
 b) Discussion  
 c) Introduction  
**d) Acknowledgments**

**36) I bought some old documents in a second-hand bookshop. Which of the documents can I scan and publish on my Webpage without authorisation?**

- a) anonymous photo published in a women's magazine  
 b) article from a daily newspaper  
**c) original manuscript by William Shakespeare**  
 d) translation of a poem written by a living poet and published by a British publisher

**37) In my paper, I want to use some data from an article by another author. How do I proceed according to ethical principles and the protection of author's rights?**

- a) I am allowed to make reasonable use of the data as long as I cite the source article.**  
 b) I can only use the data if I quote the source text word-for-word and cite the source article.  
 c) I can only use the data if I obtain written permission from the author.  
 d) Under no circumstances can I use the data.

**38) Our university subscribes to a journal with a pay-per-license agreement. What am I not allowed to do?**

- a) Cite an article in my B.Sc. thesis.  
 b) Print out an article on my printer.  
 c) Download a full article on my computer.  
**d) Scan a selected page and publish it on my blog.**

**39) What is the appropriate procedure for referencing other works in my written assignment or thesis?**

- a) I only reference the author of a picture from the Web if the picture has been supplied with a copyright sign ©

- b) I do not have to reference information from the Web, as such information is freely available and does not have a © sign.
- c) I only need to reference the parts of a document that I quote word-for-word.
- d) I have to reference all of the information that is not a result of my own work.**

**40) If I refer to the citations in my text with numbering using the format [1], how do I structure the final list of references?**

- a) in alphabetical order by authors' last names
- b) in chronological order by year of publication
- c) in the order of library accession numbers
- d) in ascending numerical order with regard to the first reference to the source in the paper**

## APÊNDICE B- Questionário destinado aos formandos de Ensino Superior da FURG do curso de Biblioteconomia



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E DA INFORMAÇÃO CURSO DE BIBLIOTECONOMIA



Prezado(a) colega

Sou aluna do quarto ano do curso de Biblioteconomia e estou realizando uma pesquisa dentro da disciplina Trabalho de Conclusão de Curso I. Sua participação é essencial para que eu possa cumprir com meu objetivo. Informo que não haverá identificação de quem participou, ao responder este questionário, você concorda em fazer parte dessa pesquisa.

Suélen Furtado- 88701

### I - Quanto ao gênero como você se identifica:

Feminino       Masculino       Não sabe/não respondeu

### II - Qual a sua idade:

Menos de 20 anos       Entre 31 e 35 anos  
 Entre 20 e 25 anos       Entre 36 e 40 anos  
 Entre 26 e 30 anos       Acima de 41 anos

### 1) A descrição mais confiável, garantida, concisa e abrangente de um conceito especializado desconhecido pode ser encontrada em:

A) jornal diário      B) dicionário bilíngüe  
 C) dicionário temático ou enciclopédia      D) artigo de pesquisa

### 2) O nível mais gerenciável e preciso de critérios de pesquisa que incluem um objeto (palavra-chave 1) e um aspecto (palavra-chave 2) será recuperado pela sequência de pesquisa:

A) palavra-chave 1  
 B) palavra-chave 1 AND palavra-chave 2 (palavra-chave 1 E palavra-chave 2)  
 C) palavra-chave 1 NOT palavra-chave 2 (palavra-chave 1 NÃO palavra-chave 2)  
 D) palavra-chave 1 OR palavra-chave 2 (palavra-chave 1 OU palavra-chave 2)

### 3) Se eu tiver dificuldade ao procurar informações para selecionar o termo especializado correto em inglês, eu uso:

A) Tradutor do Google  
 B) apenas os termos bem estabelecidos em português com os quais me familiarizei durante aulas  
 C) um dicionário temático especializado  
 D) um dicionário geral bilíngüe

### 4) No meu trabalho de disciplina, eu queria descrever o impacto das atividades humanas sobre a mudança climática. Minha estratégia de pesquisa inicial retornou um número imenso de documentos. Como proceder?

A) Eu abandono o tópico e peço a(o) professor(a) uma tarefa completamente diferente.  
 B) Eu defino um tema mais especializado dentro do tópico, otimizoo a estratégia de busca e prossigo.  
 C) Eu busco o tópico “mudança climática” na Wikipédia e faço um resumo para o meu trabalho.  
 D) Na biblioteca da universidade, procuro um artigo relacionado escrito por um autor bem conhecido e retribuo o conteúdo desse artigo.

### 5) Uma tese de doutorado exige uma contribuição científica original do aluno. Como ele deve proceder?

A) Colecionar as publicações recentes mais interessantes e as utilizar como base para a tese.  
 B) Procurar experiências em artigos de pesquisa publicados por outros autores e descrever essas experiências.

- C) Formular novas informações e conclusões, combinando tanto os resultados das próprias pesquisas quanto as informações existentes.  
 D) Recolher e discutir conclusões de qualquer artigo de pesquisa, livro, patente e documento da Web disponíveis.

**6) Em qual lista as fontes de informação foram corretamente ordenadas da menos até a mais formalmente estabelecida e verificada?**

- A) blog, jornal diário, revista científica, norma  
 B) blog, norma, jornal diário, revista científica  
 C) jornal diário, blog, norma, revista científica  
 D) revista científica, padrão, blog, jornal diário

**Veja este registro da base de dados bibliográfica / catalográfica e responda as perguntas 7 a 10.**

<b>Título</b>	Planet of the Future: Ecology, Science Fiction or a Real Possibility?
<b>Tipo/Conteúdo</b>	vídeo DVD
<b>Data Publ.</b>	2008
<b>Editora</b>	Ljubljana: Umanotera, 2008
<b>Outros Autores</b>	Zemljic, Barbara, 1978 - Kajfez-Bogataj, Lucka
<b>Descrição</b>	1 vídeo DVD: cor, som; 12 cm
<b>Notas</b>	Website do Projeto

**7) O registro nesta base de dados refere-se a:**

- A) um artigo de jornal  
 B) livro especializado  
 C) filme de vídeo  
 D) revista científica

**8) Esta fonte de informação foi publicada:**

- A) como um livro autopublicado pela autora Barbara Zemljic  
 B) em 2008, em Ljubljana, pela editora Umanotera  
 C) em 2008, em parceria com www.planet-sprememb.si  
 D) no ano atual, na página da Web www.planetsprememb.si

**9) Quem é o autor?**

- A) O autor é www.planet-sprememb.si  
 B) Existem dois autores: Barbara Zemljic e LuckaKajfez-Bogataj.  
 C) Existem três autores: Zemljic, Kajfez e Bogataj.  
 D) Esta é uma página da Web geral sem autores específicos conhecidos.

**10) Esta fonte de informação é melhor definida como:**

- A) um documentário sobre ecologia e proteção ambiental do nosso planeta  
 B) um DVD de ficção científica  
 C) um livro com fotografias coloridas e uma trilha sonora sobre a evolução humana  
 D) uma tradução eslovena de uma série de TV inglesa sobre o futuro do planeta Umanotera

**11) Estou investigando o impacto da dieta e da nutrição na saúde humana. A informação mais relevante será encontrada nas fontes de informação para:**

- A) medicina e agricultura  
 B) medicina e ciências sociais  
 C) medicina e humanidades  
 D) medicina e esporte

**12) Quais dos dados listados abaixo são dados não processados "crus":**

- A) preços de ações publicados no final de um dia de negociação na Bolsa de Valores  
 B) mapas de previsão do tempo  
 C) dados de crescimento populacional apresentados em tabelas  
 D) dados de crescimento populacional apresentados esquematicamente (em gráficos)

**13) Artigos científicos originais geralmente descrevem:**

- A) experiência e perspectivas adquiridas durante os anos de atividade profissional do autor  
 B) um resumo da pesquisa de outros autores

- C) uma visão geral do desenvolvimento de um campo científico  
D) os resultados originais da pesquisa do autor

**14) Estou explorando animações bidimensionais. Usando a palavra-chave "animação", recuperei 33.314 documentos em uma base de dados. Qual das consultas listadas abaixo é a mais apropriada para a próxima pesquisa?**

- a) animação E (2D OU 2-dimens\* OU duas dimens\* OU duas-dimens\*)  
b) animação E 2D E 2-dimens\* E duas dimens\* E duas-dimens\*  
c) animação NÃO (2D OU 2-dimens\* OU duas dimens\* OU duas-dimens\*)  
d) animação OU 2D OU 2-dimens\* OU duas dimens\* OU duas-dimens\*

**15) Quero encontrar informações sobre orégano, uma planta medicinal que também é conhecida na fitoterapia como manjerona selvagem. Seu nome científico é *Oreganumvulgare*. Qual é a expressão de consulta mais apropriada em uma base de dados?**

- A) "orégano manjerona selvagem Oreganumvulgare"  
B) orégano E manjerona selvagem E Oreganumvulgare  
C) Orégano OU manjerona selvagem E Oreganumvulgare  
D) orégano OU manjerona selvagem OU Oreganumvulgare

**16) Estou interessado no tópico de adoçamento e adoçantes e quero pesquisar segundo os seguintes termos: adoçar, adoçante, adoçamento. Qual é a estratégia de pesquisa mais apropriada?**

- A) truncar à direita, usando o termo adoç\*  
B) uma busca exata, neste caso: "adoçar adoçante adoçamento"  
C) pesquisar com parênteses: (adoçar adoçante adoçamento)  
D) usar o operador E, isto é: adoçar E adoçante E adoçamento

**17) No Google Acadêmico, "Encontrar artigos com todas as palavras" é equivalente ao operador de pesquisa:**

- A) AND (E) B) AND NOT (E NÃO)  
C) NOT (NÃO) D) OR(OU)

**18) No Google Acadêmico, "Encontrar artigos com pelo menos uma das palavras" é equivalente ao operador de pesquisa:**

- A) AND (E) B) AND NOT (E NÃO)  
C) NOT (NÃO) D) OR (OU)

**19) Como você formularia uma consulta de pesquisa padrão usando os critérios de pesquisa do Google Acadêmico apresentados como:**

Com todas as palavras	Clima
Com a frase exata	
Com pelo menos uma das palavras	informação de dados

- A) (dados OU informação) E tempo  
B) (clima E dados e informação)  
C) (tempo ou dados ou informação)  
D) clima E "dados informação"

**20) Uma interface de pesquisa de base de dados emprega menus de lista suspenso em vez de operadores de pesquisa. Qual dos operadores booleanos substitui o conceito "opcional"?**

- A) AND B) NOT C) OR D) WITH

**21) Comparado uma pesquisa dentro do título e resumo a uma pesquisa de texto completo em um base de dados resulta em:**

- A) o mesmo número de resultados recuperados  
B) um menor número de resultados recuperados  
C) isso não tem efeito no número de resultados recuperados  
D) um maior número de resultados recuperados

**22) A fim de obter resultados de pesquisa originais sobre o comportamento dos usuários em relação a uma nova tecnologia, é melhor empregar:**

- A) questionários e entrevistas  
 B) patentes  
 C) artigos de revisão  
 D) manuais técnicos

**23) Qual é o método mais adequado para organizar informações em formato eletrônico:**

- A) Eu leio os documentos em formato eletrônico, sublinho as partes mais interessantes, renomeio logicamente os arquivos e os atribuo a pastas de acordo com o assunto.  
 B) Eu abro uma nova pasta e movo os arquivos para a pasta usando os nomes dos arquivos originais.  
 C) Imprimo todos os documentos na íntegra, leio-os e depois copio todas as seções interessantes diretamente para o meu trabalho.  
 D) Eu abro um novo arquivo em um processador de textos e então copio e colo as seções relevantes do documento diretamente no arquivo. Eu não guardo os documentos originais completos.

**24) Estou escrevendo um artigo e quero citar descobertas de outros artigos. Qual guia é usada para essa finalidade no MS Word?**

- A) Referências - Citações e Bibliografia  
 B) Referências - notas de rodapé  
 C) Revisar – Acompanhamento  
 D) Revisão – Comentários

**25) Eu preciso verificar o conteúdo de um grande número de artigos em um curto espaço de tempo. Qual elemento de um artigo posso examinar rapidamente?**

- A) resumo  
 B) materiais e métodos  
 C) discussão  
 D) resultados

**26) Que declaração sobre OGM (Organismos Geneticamente Modificados) não é a opinião pessoal do autor?**

- A) Os OGM provocarão uma crise alimentar global.  
 B) De acordo com os levantamentos, 15 novos OGM foram registrados na UE em 2013.  
 C) A pesquisa com OGM deve ser banida.  
 D) A maioria dos pesquisadores de OGMs foi paga por grandes corporações, como a Monsanto.

**27) Está demonstrado cientificamente que o colesterol está presente em organismos animais, mas não em plantas. Como você qualificaria um comercial de TV que afirma que o óleo de girassol fabricado por um produtor específico não contém colesterol?**

- A) Este é um benefício valioso e me incentivará a comprar essa marca de óleo.  
 B) Esta é uma informação manipulativa e enganosa, pois os óleos vegetais não contêm colesterol.  
 C) Esta informação tem significado médico e, portanto, estou disposto a pagar mais por esse óleo.  
 D) Esta é uma informação interessante sobre a composição única deste óleo.

**28) No meu blog, gostaria de publicar uma foto de uma pessoa famosa que está buscando promover princípios humanitários em seu próprio país. No entanto, suas atividades são proibidas nesse país. Como devo proceder?**

- A) Não vou publicar a foto porque as fotos da pessoa estão proibidas em seu próprio país.  
 B) Não vou publicar a foto porque nossos dois países têm relações amigáveis.  
 C) Não posso publicar a foto da pessoa sem sua permissão.  
 D) Publicarei a foto porque as atividades internacionais da pessoa são públicas e se baseiam em princípios éticos universais.

**29) Qual é a sequência correta dos elementos em um artigo de pesquisa?**

- A) Resumo-Referências-Introdução-Material e Métodos-Resultados-Discussão-Conclusões  
 B) Resumo-Introdução-Material e Métodos-Resultados-Discussão-Conclusões-Referências  
 C) Resumo-Conclusões-Introdução-Referências-Materiais e Métodos-Resultados-Discussão  
 D) Introdução-Resultados-Discussão-Conclusões-Material e Métodos-Referências-Abstract

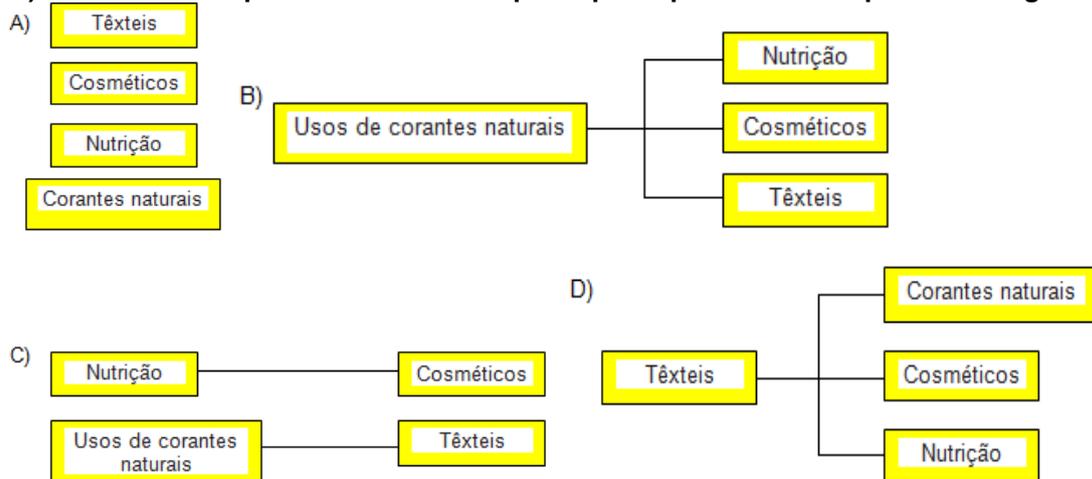
**30) Mary Brown precisa criar uma senha para acessar um sistema de informação. Qual senha é a mais segura?**

- A) ma@r\$y3br7OWN\_  
 B) MaryBrown  
 C) MaryBrown123  
 D) marybrown28111991

**31) Após uma extensa busca por informação, descubra que os corantes naturais são usados na produção de geleia, doces, sorvetes e iogurtes; no tingimento de algodão, lã e seda; e são adicionados a produtos de maquiagem e corantes capilares. Qual a melhor forma de classificar esses produtos?**

- A) farmácia, biologia, tecnologia de alimentos  
 B) medicina, biologia, química  
 C) nutrição, tecnologia têxtil, cosméticos  
 D) confeitaria, criação de animais, cabeleireiro

**32) Qual destes esquemas é o mais adequado para apresentar os tópicos da Pergunta 31?**



**33) Em qual tipo de documento as citações e bibliografia não são obrigatórios?**

- A) Monografia de graduação  
 B) artigo científico publicado em anais de congresso  
 C) artigo científico original  
 D) artigo de interesse geral

**34) Qual a extensão típica de um resumo em artigo científico?**

- A) 150 a 250 palavras  
 B) 2000 a 3000 palavras  
 C) 50 a 100 palavras  
 D) 500 a 1000 palavras

**35) Qual destas seções não é uma parte obrigatória em um artigo científico?**

- A) Materiais e Métodos  
 B) Discussão  
 C) Introdução  
 D) Agradecimentos

**36) Eu comprei alguns documentos antigos em um sebo. Qual dos documentos possodigitalizar e publicar na minha página sem autorização?**

- A) foto anônima publicada em uma revista feminina  
 B) artigo de um jornal diário  
 C) manuscrito original de William Shakespeare  
 D) tradução de um poema escrito por um poeta vivo e publicado em uma livraria portuguesa

**37) No meu artigo, quero usar alguns dados de um artigo de outro autor. Como procedo de acordo com os princípios éticos e a proteção dos direitos autorais?**

- A) Eu tenho permissão para fazer uso razoável dos dados, desde que eu cite o artigo de origem.  
 B) Só posso usar os dados se cito o texto fonte palavra por palavra e cito o artigo de origem.  
 C) Só posso usar os dados se obtiver permissão por escrito do autor.  
 D) Sob nenhuma circunstância eu posso usar os dados.

**38) Nossa universidade assina uma revista com um acordo de pagamento por licença. O que eu não posso fazer?**

- A) Citar um artigo no meu "trabalho de conclusão de curso"(TCC)"  
 B) Imprima um artigo na minha impressora.

- C) Faça o download de um artigo completo no meu computador.
- D) Digitalize uma página selecionada e publique-a no meu blog.

**39) Qual é o procedimento apropriado para referenciar outros trabalhos em meu trabalho acadêmico?**

- A) Eu faço referência ao autor de uma imagem da Web apenas se a imagem tiver sido fornecida com um sinal de copyright ©.
- B) Não preciso referenciar informações da Web, pois essas informações estão disponíveis gratuitamente e não possuem um sinal ©.
- C) Eu só preciso referenciar as partes de um documento que cito palavra por palavra.
- D) Eu tenho que referenciar toda a informação que não é resultado do meu próprio trabalho.

**40) Se eu me refiro às citações em meu texto com numeração usando o formato [1], como estruturo a lista final de referências?**

- A) em ordem alfabética pelos sobrenomes dos autores
- B) em ordem cronológica por ano de publicação
- C) na ordem dos números de acesso à biblioteca
- D) em ordem numérica crescente em relação à primeira referência à fonte no trabalho