

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO  
CURSO DE BIBLIOTECONOMIA

PAULA DANIELLI MACHADO

**SERVIÇOS DE APOIO AO PESQUISADOR DA BIBLIOTECA CENTRAL DA  
PUCRS: ESTUDO APLICADO AOS ALUNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
GERONTOLOGIA BIOMÉDICA DA PUCRS**

PORTO ALEGRE  
2019

PAULA DANIELLI MACHADO

**SERVIÇOS DE APOIO AO PESQUISADOR DA BIBLIOTECA CENTRAL DA  
PUCRS: ESTUDO APLICADO AOS ALUNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
GERONTOLOGIA BIOMÉDICA DA PUCRS**

Trabalho de conclusão apresentado como requisito para a obtenção de grau de bacharel em Biblioteconomia, da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Maria Mielniczuk de Moura.

PORTO ALEGRE  
2019

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

Reitor: Prof. Dr. Rui Vicente Oppermann

Vice-Reitora: Profa. Dra. Jane Fraga Tutikian

**FACULDADE DE BIBLIOTECONOMIA E COMUNICAÇÃO**

Diretora: Profa. Dra. Karla Maria Müller

Vice-Diretora: Profa. Dra. Ilza Maria Tourinho Girardi

**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA INFORMAÇÃO**

Chefe: Profa. Dra. Samile Andréa de Souza Vanz

Chefe substituto: Prof. Dr. Rene Faustino Gabriel Júnior

**COMISSÃO DE GRADUAÇÃO EM BIBLIOTECONOMIA**

Coordenadora: Profa. Dra. Rita do Carmo Ferreira Laipelt

Coordenadora substituta: Profa. Dra. Caterina Marta Groposo Pavão

**CIP - Catalogação na Publicação**

Machado, Paula Danielli

Serviços de apoio ao pesquisador da Biblioteca Central da PUCRS: Estudo aplicado aos alunos de pós-graduação em gerontologia biomédica da PUCRS / Paula Danielli Machado. -- 2019.  
74 f.

Orientadora: Ana Maria Mielniczuk de Moura.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação, Curso de Biblioteconomia, Porto Alegre, BR-RS, 2019.

1. Biblioteca universitária. 2. Apoio ao pesquisador. 3. Competência informacional. I. Moura, Ana Maria Mielniczuk de, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

**Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação – Fabico**

Departamento de Ciências da Informação

Rua: Ramiro Barcelos, 2705 – Bairro Santana

CEP: 90035-007 – Porto Alegre/RS

Telefone: (051) 3308.5435

Email: fabico@ufrgs.br

PAULA DANIELLI MACHADO

**SERVIÇOS DE APOIO AO PESQUISADOR DA BIBLIOTECA CENTRAL DA  
PUCRS: ESTUDO APLICADO AOS ALUNOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
GERONTOLOGIA BIOMÉDICA DA PUCRS**

Trabalho de conclusão apresentado como requisito para a obtenção de grau de bacharel em Biblioteconomia, da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Ana Maria Mielniczuk de Moura.

Aprovado em 2 de julho de 2019.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Dra. Ana Maria Mielniczuk de Moura - UFRGS  
Orientadora

---

Profa. Dra. Samile Andréa de Souza Vanz - UFRGS  
Examinadora

---

Profa. Dra. Caterina Marta Groposo Pavão - UFRGS  
Examinadora

Porto Alegre  
2019

“But why’s she got to go to the library?”  
“Because that’s what Hermione does,” said Ron, shrugging.  
“When in doubt, go to the library.”  
— J.K. Rowling, Harry Potter and the Chamber of Secrets

“That’s what papers are for, after all.  
[...] Once again, i remembered that my job is to act as their mediator”.  
— Black pean, 2018. ep. 8.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço à minha família pelo incentivo e pela força nos meus 5 anos dedicados aos estudos. Principalmente à minha mãe, Marli, por sempre acreditar no meu potencial. Agradeço à irmã mais legal que poderia ter, mas que ignorou minhas mensagens de socorro quando eu pedia para ela dar uma lida no texto, e à sobrinha-afilhada, que me fornecia carinhos e distrações nos momentos de choro.

Agradeço pela parceria dos amigos que fiz durante a graduação; foram momentos especiais. E mais ainda às amigas “do Twitter”, que mesmo longe mandaram incentivos: Ju, Lola e Fabby: muito obrigada por tudo.

Agradeço à professora Ana Maria Mielniczuk de Moura pelos ensinamentos e pela orientação para este trabalho, que demorou um pouquinho, mas saiu.

Agradeço à direção da Biblioteca Central da PUCRS pelo apoio dado a este TCC, e aos anos de aprendizado fazendo parte da equipe. À bibliotecária Isabel, que brilhantemente mostrou o potencial da nossa profissão para a Universidade, e ao bibliotecário Ednei, por entender meus momentos de correria entre dois mundos universitários. Agradeço também aos colegas auxiliares de biblioteca, por toda a experiência que compartilhamos, seja entre as estantes, seja nas pausas para o café. A torcida de vocês significa muito para mim.

## RESUMO

Aborda os serviços de apoio ao pesquisador da Biblioteca Central da PUCRS e a competência informacional dos alunos de pós-graduação em gerontologia biomédica. Analisa os serviços voltados para o apoio à pesquisa oferecidos pela Biblioteca conforme os padrões vistos na literatura e observa se estes suprem as necessidades dos pesquisadores da pós-graduação em gerontologia biomédica. Verifica a competência informacional dos alunos com relação ao processo de busca e uso da informação de materiais e propõe sugestões para a Biblioteca Central da PUCRS. A pesquisa é quali-quantitativa, e a coleta dos dados foi feita mediante questionário enviado para os alunos vinculados ao programa de pós-graduação. Conclui que os serviços de apoio ao pesquisador suprem, em partes, as necessidades dos alunos em gerontologia biomédica, e a competência informacional dos pesquisadores da pós-graduação aos processos de busca e seleção de materiais, segundo os objetivos de Dudziak (2003), é satisfatória. A competência informacional dos pesquisadores em gerontologia biomédica caminha junto com a oferta de serviços de apoio a avaliação, pesquisa e publicação da Biblioteca Central da PUCRS. Finaliza com sugestão de novos estudos na área para investigar as necessidades de apoio à pesquisa de pesquisadores de outras áreas do conhecimento vinculados à pós-graduação da PUCRS.

**Palavras-chave:** Biblioteca universitária. Apoio ao pesquisador. Competência informacional.

## **ABSTRACT**

It addresses the services of support to the researcher of PUCRS Main Library and Information literacy of postgraduate students in biomedical gerontology. It analyzes the research support services offered by the Library according to the standards seen in the literature and observes if they meet the needs of postgraduate researchers in biomedical gerontology. Checks the Information literacy of the students regarding the process of searching for and using material information and proposes suggestions for the PUCRS Main Library. The research is quali-quantitative and the data collection through questionnaire sent to students linked to the graduate program. It concludes that the services of support to the researcher supply in part the needs of the students in Biomedical Gerontology, Information literacy of the postgraduate researchers to the processes of search and selection of materials, according to the objectives of Dudziak (2003), is satisfactory. The Information literacy of the researchers in Biomedical Gerontology walks along with the offer of services to support the evaluation, research and publication of the PUCRS Main Library. It concludes with suggestion of new studies in the area to investigate the needs of support to the research of researchers of other areas of knowledge linked to post-graduation of PUCRS.

**Keywords:** University library. Research support services. Information literacy.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 1</b> - Identificação .....  | 41 |
| <b>Figura 2</b> - Situação do aluno .....  | 42 |
| <b>Figura 3</b> - Qual é a sua pós-graduação? .....  | 42 |
| <b>Figura 4</b> -. Nível de competência informacional: visão geral .....                     | 43 |
| <b>Figura 5</b> - Busca de materiais na Biblioteca .....                                     | 45 |
| <b>Figura 6</b> - Ferramentas ou plataformas de busca de materiais na internet .....         | 46 |
| <b>Figura 7</b> - Busca de materiais pelas redes sociais .....                               | 47 |
| <b>Figura 8</b> - Conhecimento de outras ferramentas de suporte à pesquisa .....             | 48 |
| <b>Figura 9</b> - Critérios para seleção de materiais para pesquisa .....                    | 49 |
| <b>Figura 10</b> - Critérios para seleção de materiais para pesquisa .....                   | 51 |
| <b>Figura 11</b> - Conhecimento na identificação de melhor veículo para publicar .....       | 52 |
| <b>Figura 12</b> - Nível de conhecimento de uso de ferramentas bibliométricas .....          | 53 |
| <b>Figura 13</b> - Conhecimento sobre as ferramentas que medem impacto de publicações .....  | 54 |
| <b>Figura 14</b> - Conhecimento de ferramentas de visibilidade de autor.....                 | 54 |
| <b>Figura 15</b> - Visualização do perfil do Google Acadêmico de pesquisa por nome .....     | 55 |
| <b>Figura 16</b> - Conhecimento de identificadores persistentes de autor e pesquisador ..... | 55 |
| <b>Figura 17</b> - Conhecimento do SAAPP .....   | 56 |
| <b>Figura 18</b> - Conhecimento dos serviços do SAAPP .....                                  | 57 |
| <b>Figura 19</b> - Capacitações de que participou .....                                      | 59 |
| <b>Figura 20</b> - Como ficou sabendo do treinamento .....                                   | 59 |

## LISTA DE QUADROS

|   |    |
|---|----|
| <b>Quadro 1</b> - Cursos de pós-graduação strictu sensu da PUCRS .....  | 17 |
| <b>Quadro 2</b> - Definição do serviço de apoio ao pesquisador segundo “Recurso” e “Papel”<br>.....   | 29 |
| <b>Quadro 3</b> - Ferramentas para apoio a pesquisadores .....  | 31 |
| <b>Quadro 4</b> - Eixos dos serviços de bibliometria e comunicação científica .....   | 33 |
| <b>Quadro 5</b> - Respostas: considera que esses serviços de Apoio à Avaliação, Pesquisa e Publicação podem dar suporte às suas necessidades informacionais como pesquisador..... | 58 |
| <b>Quadro 6</b> - Sugestões de serviços de apoio à pesquisa .....   | 60 |

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO</b> .....  | <b>11</b> |
| <b>1.2 Objetivos</b> .....   | <b>12</b> |
| 1.2.1 OBJETIVO GERAL.....  | 12        |
| 1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....  | 13        |
| <b>1.3 Justificativa</b> .....   | <b>13</b> |
| <b>1.4 Contextualização do estudo</b> .....  | <b>15</b> |
| 1.4.1 PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL .....  | 15        |
| 1.4.2 BIBLIOTECA CENTRAL IRMÃO JOSÉ OTÃO .....   | 16        |
| 1.4.3 PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO <i>STRICTU SENSU</i> DA PUCRS .....   | 17        |
| 1.4.4 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA BIOMÉDICA ....   | 18        |
| <b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....   | <b>19</b> |
| <b>2.1 Estudos de geriatria até a gerontologia biomédica</b> .....   | <b>19</b> |
| <b>2.2 Bibliotecas universitárias</b> .....  | <b>21</b> |
| <b>2.3 Competência informacional voltada à pesquisa</b> .....  | <b>24</b> |
| <b>2.4 Serviços de apoio à pesquisa em bibliotecas universitárias</b> .....                                    | <b>27</b> |
| <b>3 METODOLOGIA</b> .....   | <b>36</b> |
| <b>3.1 Segundo a natureza da pesquisa</b> .....  | <b>36</b> |
| <b>3.2 Segundo a abordagem</b> .....   | <b>36</b> |
| <b>3.3 Segundo o objetivo</b> .....  | <b>37</b> |
| <b>3.4 Segundo o procedimento</b> .....  | <b>37</b> |
| <b>3.5 Procedimentos para a coleta de dados</b> .....  | <b>38</b> |
| <b>3.6 Sujeitos da pesquisa</b> .....  | <b>39</b> |
| <b>3.7 Procedimentos para a análise de dados</b> .....   | <b>39</b> |
| <b>3.8 Limitações da pesquisa</b> .....  | <b>39</b> |
| <b>4 RESULTADOS</b> .....  | <b>41</b> |
| <b>4.1 Análises a partir do questionário: Identificação</b> .....  | <b>41</b> |
| <b>4.2 Análises a partir do questionário: Competência Informacional</b> .....                                  | <b>43</b> |
| <b>4.2 Análises a partir do questionário: Serviços de Apoio ao Pesquisador e<br/>Biblioteca da PUCRS</b> ..... | <b>49</b> |
| <b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....  | <b>61</b> |
| <b>REFERÊNCIAS</b> .....   | <b>63</b> |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido.....</b> | <b>69</b> |
| <b>APÊNDICE B – Questionário via Google Formulários .....</b>       | <b>70</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

Foram registradas, nas últimas décadas, mudanças significativas no uso das bibliotecas, provocadas pelo surgimento da internet, pelas mudanças tecnológicas e pela aceleração da produção e comunicação científica. A competência informacional dos pesquisadores também sofreu alterações. Antes, buscavam-se respostas nos livros ou nas observações do experimento, hoje, há uma infinidade de informações nas mais variadas formas, produzidas e disponibilizadas de forma rápida. Com o prazo curto e a vasta quantidade de informações, nem sempre o pesquisador saberá que sua pesquisa foi importante para a ciência, que seu trabalho está tendo visibilidade na comunidade científica, ou quais as informações que serão de grande ajuda para o seu trabalho, se não lhe for oferecida uma capacitação pela biblioteca universitária de sua instituição, que poderá lhe apresentar as ferramentas adequadas para essas questões.

As bibliotecas universitárias se transformam para atender a uma vasta diversidade de públicos com demandas diferentes, desde a busca por uma bibliografia básica exigida em sala de aula até o auxílio da formatação de um texto. Elas passaram a ter um papel mais importante que somente catalogar e emprestar livros, mas sim auxiliar o usuário a localizar a informação correta, fiel e precisa. Para buscar esse material, deve-se dispor de serviços que ensinem o usuário a localizar o material mais relevante para seu trabalho, qual o periódico mais seguro para publicar e, na capacitação no uso das métricas, a descobrir se o artigo criado foi importante para a comunidade científica. As bibliotecas devem entender às necessidades de seus usuários e fornecer serviços que os auxiliem.

Por exemplo, uma das áreas que produz grande quantidade de conhecimento é a área médica, em que a ciência está em constante evolução e disseminação de descobertas. Estudos com foco na gerontologia biomédica são de interesse não somente de médicos, mas também do Estado e da sociedade. Os pesquisadores da área apoiam o desenvolvimento científico dessa relação interdisciplinar, em constante atualização e com estímulo à divulgação do conhecimento. Uma área tão específica demanda serviços personalizados para seu apoio no campo científico. Desse modo, é imprescindível que, na instituição universitária especializada, haja um setor focado ao apoio a pesquisas e publicações. Dentro da Universidade, a pós-graduação tem

um papel importante para a ciência. No Brasil, cerca de 80% das pesquisas estão relacionadas a programas de pós-graduação (ARTAXO, 2018), contribuindo para a educação, a pesquisa e o aperfeiçoamento profissional. Professores e pesquisadores respondem às demandas da sociedade, além de ter iniciativas nas pesquisas, a favor do progresso científico e melhoria da vida em sociedade. Nesse sentido, a biblioteca universitária deve seguir pelo mesmo caminho e aprimorar-se para ser suporte da ciência na academia.

Percebendo a necessidade de sua comunidade acadêmica e a evolução dos serviços prestados pelos centros de informação, a Biblioteca Central Irmão José Otão, pertencente à Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), inaugurou, em 2018, um setor dedicado a este propósito. O Setor de Apoio à Avaliação, Pesquisa e Publicação (SAAPP) tem o objetivo de orientar pesquisadores, professores e alunos sobre o uso de ferramentas bibliométricas, a melhoria e a visibilidade do impacto das publicações.

Destacando a importância de um setor dedicado à avaliação e pesquisa mais avançada, com apoio a um público bem específico em um grande centro universitário do Rio Grande do Sul, este trabalho tem delimitado o seguinte problema de pesquisa: “De que forma os serviços de apoio à pesquisa ofertados pela Biblioteca Central Irmão José Otão aos pesquisadores estão atendendo às demandas informacionais dos alunos de pós-graduação em gerontologia biomédica e qual a relação com as suas competências informacionais?”.

## **1.2 Objetivos**

Os objetivos deste trabalho estão separados em geral e específicos e encontram-se elencados a seguir.

### **1.2.1 OBJETIVO GERAL**

Investigar de que forma os novos serviços de apoio à pesquisa ofertados pela Biblioteca Central Irmão José Otão aos pesquisadores atendem às demandas informacionais dos alunos de pós-graduação em gerontologia biomédica e qual a relação com as suas competências informacionais.

### 1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Analisar os serviços ofertados para o apoio à pesquisa oferecidos pela Biblioteca conforme os padrões internacionais vistos na literatura;
- b) Observar se esses serviços suprem as necessidades dos usuários pesquisadores do curso de pós-graduação em Gerontologia biomédica da Universidade;
- c) Verificar a competência informacional dos alunos com relação ao processo de busca e uso de informações relevantes para suas pesquisas;
- d) Propor outros serviços de apoio à pesquisa que possam atender às demandas dos pesquisadores.

### 1.3 Justificativa

A motivação para esta pesquisa se dá na observação da mudança do perfil do usuário das bibliotecas com o passar dos anos, principalmente a partir da criação do Google, com as gerações Y<sup>1</sup> e Z<sup>2</sup>, nas quais os usuários nasceram e, desse modo, estão crescendo conectados.

Com a evolução das tecnologias e o aumento do fluxo de informação, também surgiram urgências na solução de uma dúvida da maneira mais rápida possível, o que torna desafiadora a busca de auxílio fora das ferramentas disponíveis na internet. Livros e bibliotecas acabam não sendo as primeiras opções e as mais fáceis para a realização de trabalhos escolares e acadêmicos. Com tantos modos de pesquisa graças às tecnologias e à rapidez de informações publicadas, os usuários não têm mais como prioridade buscar em bibliotecas soluções para suas dúvidas e necessidades. Diante disso, é necessário que seja lembrada a importância da manutenção das bibliotecas e a sua relevância nos dias atuais, não somente no quantitativo de seus materiais, mas também na avaliação do que é mais relevante para o aluno pesquisador.

---

<sup>1</sup> Também conhecida como Geração do Milênio ou Geração da Internet. Nascidos entre 1980 e 1999 e tiveram contato com os primeiros computadores pessoais e o início da Internet, em meados dos anos 1990. Geralmente, é formada por indivíduos que valorizam ambientes informais e horizontalização das hierarquias. (CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015.)

<sup>2</sup> Conhecida como Geração Google ou “nascida digital”. Formada por indivíduos que nasceram a partir do ano 2000, viveram no período de consolidação da Internet, ou seja, pessoas extremamente conectadas à rede. (CUNHA; AMARAL; DANTAS, 2015.)

No contexto atual, que exige rapidez, atualidade das informações e realização de diversas tarefas simultâneas, existe a sensação de que 24 horas não são o suficiente para dar conta das nossas atividades. Isso alimenta mais ainda a necessidade de resposta imediata, motivada pela resposta na “palma da mão” a qualquer instante provocada pela internet, principalmente para pesquisadores, os quais trabalham com prazos para entrega e divulgação de suas pesquisas.

Para isso, as bibliotecas, principalmente as universitárias, devem buscar modos de conquistar o público mais conectado às redes para esses ambientes, investindo em novos serviços e ferramentas para suprir suas necessidades informacionais, não somente na busca de materiais, mas no auxílio na identificação de informações corretas, nas fontes corretas e na orientação, padronização, divulgação e publicação das pesquisas acadêmicas.

Há novas ferramentas para o auxílio do pesquisador, seja para padronizar seu nome nas publicações, seja para identificar quantas citações seu trabalho recebeu, mostrando, assim, sua importância no meio acadêmico, além das métricas de pesquisa. Elas são um avanço para o apoio à pesquisa científica, e a biblioteca universitária precisa aplicá-las em seus serviços. A investigação da aplicação dos serviços de apoio à pesquisa em biblioteca universitária vem preencher uma lacuna nos estudos realizados no Brasil, o que contribuirá para subsídios a futuras pesquisas na área da Ciência da Informação.

Todavia, as bibliotecas, principalmente as sediadas em locais de produção científica, como na Universidade, devem se questionar se estão preparadas para esse tipo de auxílio. Por essa razão, este trabalho pretende analisar os serviços de auxílio ao pesquisador disponíveis na Biblioteca Central Irmão José Otão e se são, de fato, úteis e atuais para os pesquisadores da área de Gerontologia biomédica da PUCRS.

Acrescenta-se, também, como motivação a experiência da autora em atendimento em bibliotecas universitárias, onde se observa o comportamento dos usuários de graduação e pós-graduação na busca de ferramentas de pesquisa para seus trabalhos finais, o que suscitou a investigação sobre as suas competências informacionais e o atendimento das suas necessidades informacionais pela Biblioteca.

## 1.4 Contextualização do estudo

O presente trabalho realizou-se na Biblioteca Central Irmão José Otão, pertencente à Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), cujo histórico encontra-se detalhado a seguir:

### 1.4.1 PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

O marco inicial da PUCRS foi o Curso Superior de Administração e Finanças, criado em março de 1931 e reconhecido pelo Decreto nº. 23.993, de 1934, sob a denominação de Faculdade de Ciências Políticas e Econômicas. É uma instituição confessional católica e comunitária, tendo como Chanceler o Arcebispo de Porto Alegre. O título de Pontifícia foi outorgado pelo Papa Pio XII, em 1º de novembro de 1950, e simboliza a marca de união e de fiel devotamento à Santa Sé. Hoje, constitui-se fisicamente pelo Campus Central, em Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul, e por outra unidade do Tecnopuc, em Viamão, na Região Metropolitana. A PUCRS é mantida, desde o ano 1994, pela União Brasileira de Educação e Assistência (UBEA), entidade civil da Rede Marista. Como missão:

A PUCRS, fundamentada nos direitos humanos, nos princípios do cristianismo e na tradição educativa marista, tem por Missão produzir e difundir conhecimento e promover a formação humana e profissional, orientada pela qualidade e pela relevância, visando ao desenvolvimento de uma sociedade justa e fraterna. (PUCRS, 2018).

E a visão de futuro da universidade:

Em 2022, a PUCRS, em conformidade com a sua Missão, será referência internacional em Educação Superior por meio da Inovação e do Desenvolvimento social, ambiental, científico, cultural e econômico. (PUCRS, 2018).

A Universidade conta com 55 cursos de graduação, 24 de mestrado e 22 de doutorado, além de cursos de especialização e extensão. Conta com cerca de 28 mil alunos, sendo 1.073 do mestrado e 1.168 do doutorado. O quadro de professores e técnicos administrativos da Universidade é em torno de 3,2 mil, e a porcentagem do corpo docente com doutorado é de 67%, e, com mestrado, 29%<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Dados disponíveis em: <http://www.pucrs.br/institucional/sobre-a-pucrs/>. Acesso em: 28 mar. 2019.

#### 1.4.2 BIBLIOTECA CENTRAL IRMÃO JOSÉ OTÃO

A Biblioteca Central Irmão José Otão localiza-se no prédio 16 do campus da PUCRS, na Avenida Ipiranga, 6681, bairro Partenon. Teve sua origem em 1940, juntamente com o acervo do colégio do Rosário. Em 1967, com a mudança da Universidade para o campus atual, passou a ocupar o segundo pavimento da reitoria. Em 1977, mudou-se para o atual prédio, no centro do campus. Em 2008, foi ampliado para uma área de 21.000 metros quadrados, por meio da integração de uma torre de 14 pavimentos à estrutura antiga.

O sistema de informatização utilizado pela biblioteca é o ALEPH desde 1993, e, em 2014, adotou a ferramenta de busca denominada OMNIS (sistema PRIMO/EX-Libris), baseada no conceito inovador de “descoberta”, que oferece acesso às informações contidas no acervo das Bibliotecas da PUCRS e em relevantes fontes acadêmicas mundiais em uma única interface de pesquisa. Conta também com sistemas de autoatendimento, agilizando os serviços com as máquinas de autoempréstimo e autodevolução.

A Biblioteca é dividida em setores: Serviços e Atendimento, Tratamento da Informação, Suporte e Desenvolvimento e o Setor Administrativo. As áreas de circulação de usuários se dão entre segundo (acervo de humanas e sociais aplicáveis), terceiro (acervo de ciência e tecnologia, linguagens e artes), sexto (coleção da Universidade e acervo raro), oitavo e nono pavimentos, onde são oferecidos os serviços de atendimento para seus usuários. Possui espaços para a pesquisa acadêmica e a produção do conhecimento, com ambientes climatizados, projetados para uso de recursos multimídia.

No dia 4 de junho de 2018, foi fundado o Setor de Apoio à Avaliação, Pesquisa e Publicação (SAAPP), um espaço para alunos, professores e pesquisadores da Instituição conhecerem e utilizarem a bibliometria, de forma a melhorar a visibilidade e o impacto da sua pesquisa e resolver questões sobre publicação. Localizado no segundo pavimento da Biblioteca Central, seus principais serviços ofertados são:

- a) Pesquisa em bases de dados específicas e capacitação no uso de ferramentas bibliométricas: Web of Science, Scopus, Google Scholar Metrics, Journal Citation Report;
- b) Onde e como publicar: orientações sobre revistas e livros;

- c) Suporte às métricas de pesquisa: apoio no uso de métricas utilizadas na produção, na disseminação e no uso da informação científica;
- d) Impacto da publicação: fator de impacto no JCR, índice H5, Qualis, CiteScore e SCImago Journal Rank;
- e) Impacto e visibilidade do autor: índice-h, contagem de citações e análise de citações;
- f) Suporte a identificadores de autores e pesquisadores: assessorar na criação e integração de identificadores persistentes (ORCID, ResearcherID, Google Acadêmico, Scopus Author ID).

O SAAPP conta com o auxílio de uma bibliotecária com titulação de mestre para promover apoio à pesquisa científica, no auxílio aos recursos e às ferramentas cientométricas e bibliométricas.

#### 1.4.3 PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTU SENSU* DA PUCRS

A PUCRS conta atualmente com 24 programas de pós-graduação *strictu sensu* (Quadro 1): em nível de mestrado são 24 cursos (acadêmico e profissional) e 22 no nível de doutorado.

**Quadro 1** - Cursos de pós-graduação *strictu sensu* da PUCRS

| Mestrado                              | Doutorado                             |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| Administração e Negócios              | Administração                         |
| Biologia Celular e Molecular          | Biologia Celular e Molecular          |
| Biotecnologia Farmacêutica            | Ciência da Computação                 |
| Ciência da Computação                 | Ciências Criminais                    |
| Ciências Criminais                    | Ciências Sociais                      |
| Ciências Sociais                      | Comunicação Social                    |
| Comunicação Social                    | Direito                               |
| Direito                               | Ecologia e Evolução da Biodiversidade |
| Ecologia e Evolução da Biodiversidade | Economia do Desenvolvimento           |
| Economia do Desenvolvimento           | Educação                              |
| Educação                              | Engenharia e Tecnologia de Materiais  |
| Engenharia e Tecnologia de Materiais  | Filosofia                             |
| Engenharia Elétrica                   | Gerontologia Biomédica                |
| Filosofia                             | História                              |
| Gerontologia Biomédica                | Letras                                |
| História                              | Medicina e Ciências da Saúde          |
| Letras                                | Odontologia                           |
| Medicina e Ciências da Saúde          | Pediatria e Saúde da Criança          |
| Odontologia                           | Psicologia                            |
| Pediatria e Saúde da Criança          | Serviço Social                        |
| Psicologia                            | Teologia                              |
| Serviço Social                        |                                       |
| Teologia                              |                                       |

Fonte: Adaptado de PUCRS (2019a).

#### 1.4.4 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GERONTOLOGIA BIOMÉDICA

O Programa de Pós-Graduação em Gerontologia biomédica (GERONBIO) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul faz parte do Instituto de Geriatria e Gerontologia (IGG), criado em 27 de novembro de 1973, por meio de um protocolo firmado entre os governos do Japão e do Brasil, para intercâmbio médico-científico, inaugurado oficialmente no dia 1º de dezembro de 1975 (PUCRS; [2019]b).

O programa de Pós-Graduação teve início em junho de 2000 e é credenciado no Sistema Nacional de Pós-Graduação da CAPES na área interdisciplinar. O programa busca “fortalecer relações produtivas com as mais diversas áreas do conhecimento com vista no desenvolvimento científico e tecnológico da Gerontologia” e tem como objetivo:

Formar, através de *Stricto sensu* em cursos de mestrado e doutorado, de forma interdisciplinar, profissionais com conhecimentos, habilidades, competências e atitudes para o desempenho de atividades de pesquisa, ensino, extensão e assistência, primando pela qualidade acadêmica, ética e relevância social. (PUCRS; [2019]c).

O Programa de Pós-Graduação em GERONBIO possui 4 linhas de pesquisa, que são: Aspectos Biológicos do Envelhecimento; Aspectos Clínicos e Emocionais no Envelhecimento; Aspectos Socioculturais, Demográficos e Bióticos no Envelhecimento; e Envelhecimento e Saúde Pública. Conta com 17 professores permanentes, 3 professores colaboradores, além de 69 alunos matriculados, destes 30 no mestrado e 39 no doutorado. O conceito do Programa de Pós-Graduação em Gerontologia biomédica pela CAPES é 7.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O presente capítulo destina-se a apresentar os conceitos estudados como suporte teórico da pesquisa. Para uma melhor organização das informações apresentadas, cada assunto será dividido em subseções, abrangendo os diferentes conceitos.

### 2.1 Estudos de geriatria até a gerontologia biomédica

Até o século XVIII, não havia o interesse de se investigar os fenômenos do envelhecimento. Os médicos não diferenciavam velhos de jovens, nos tempos que as mudanças da vida eram regidas “espiritualmente” (PRADO; SAYD, 2006). Foi partir do século XIX que surgiram debates acerca da velhice biológica. O termo gerontologia foi criado, em 1903, por Metchnikoff, sendo definido como um “estudo do prolongamento da vida por meio dos recursos gerados pela medicina”. No início do século XX, surge a geriatria, a partir da tese de Nascher sobre o envelhecimento como um processo de degeneração celular. A partir dessa tese, surge a especialidade que vincula a velhice à medicina.

Conforme a população foi envelhecendo, com maiores expectativas de vida, houve uma preocupação dos governos nesse aspecto. Há mais de 28 milhões de pessoas idosas no Brasil. Para a legislação brasileira, idoso é aquele que possui idade igual ou superior a 60 anos. De acordo com o IBGE, esse percentual tende a dobrar nas próximas décadas (PERISSÉ; MARLI, 2019).

Para garantir uma melhor qualidade de vida para essa população, é necessária a garantia de preservação da saúde, trabalho, assistência social, educação, entre outros. A gerontologia no Brasil investe em diversos interesses. Estado, indústrias e cientistas têm se manifestado a favor de estudos na gerontologia (PRADO; SAYD, 2006). Para Hoppen e colaboradores (2017, p. 53), as pesquisas nas áreas biomédicas têm grande importância em contextos locais, devido às particularidades que afetam as condições de saúde e evolução de doenças, como “condições climáticas, saneamento básico, desenvolvimento econômico e até mesmo aspectos culturais”.

Os termos geriatria e gerontologia são interligados, apesar de terem aspectos distintos. A partir dos estudos de Prado e Sayd (2006), foi observado que, internacionalmente, a gerontologia corresponderia ao estudo do envelhecimento, e dentro de seu escopo, estão: a geriatria, voltada à prevenção e ao tratamento de doenças da velhice; e a gerontologia social, que é multidisciplinar, atuando na psicologia, no serviço social, etc. Para a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia ([2019]), a gerontologia é “o estudo do envelhecimento nos aspectos biológicos, psicológicos, sociais e outros”. É um campo dedicado aos variados aspectos do processo do envelhecimento, de natureza multi e interdisciplinar.

A nível mundial, a entidade que representa a área da gerontologia e geriatria é a International Association of Gerontology and Geriatrics (IAGG), que tem como objetivo melhorar a qualidade de vida e o bem-estar de todas as pessoas à medida que elas experimentam o envelhecimento nos níveis individual e social.

No Brasil, estimulado por um Projeto de Lei do Senado Federal de 1954, um grupo de médicos preocupou-se com a criação de uma instituição dedicada ao estudo da geriatria. Temendo que essa área fosse elitizada, os médicos Roberto Segadas Viana, Abraão Isaac Waisman e Paulo Uchoa Cavalcanti tomaram a iniciativa de criar a Sociedade Brasileira de Geriatria (SBG), em 1961. A missão atual da SBG é a de “congregar médicos e outros profissionais de nível superior que se interessem pela Geriatria e pela Gerontologia, estimulando e apoiando o desenvolvimento e divulgação do conhecimento científico”. Atualmente, a Sociedade tem foco no interesse de pesquisadores e profissionais no estudo da velhice e do envelhecimento no Brasil, promovendo congressos com debate ao tema, divulgação de publicações, e a educação continuada na área de seus associados.

A primeira faculdade de medicina no Brasil com uma disciplina específica em geriatria foi a PUCRS, sendo a primeira na América Latina, em 1971, com a participação do professor Yukio Moriguchi, e, em 1980, o primeiro curso de especialização em Geriatria aprovado pelo MEC (SOUZA, 2003). A primeira Instituição no Brasil a se dedicar exclusivamente em estudos na área também foi a PUCRS. O Instituto de Geriatria surgiu a partir de um convênio entre os governos Brasileiro e Japonês, novamente tendo o professor Moriguchi como protagonista. Em 1996, passou a chamar-se Instituto de Geriatria e Gerontologia (IGG), e, devido à participação de professores de outras áreas de conhecimento além da medicina, proporcionou um “estudo do próprio processo do envelhecimento em si e todas as

suas intrincadas relações biopsicossociais” (SOUZA, 2003, p. 12). A prova da grandeza do IGG se comprova com sua inserção como Centro Colaborador da Organização Mundial da Saúde.

Devido às atividades do IGG, surge, em 2000, o curso de pós-graduação em gerontologia biomédica, destacando a importância e o crescimento rápido das informações relativas à gerontologia.

Os profissionais têm uma ampla gama de materiais e parceiros para a promoção da área, como a SBG e a OMS, já citadas nesta seção. Além das publicações científicas, há um foco também na produção de livros para o grande público, para orientações para cuidadores e prevenção de doenças, além de palestras sobre tópicos importantes para a população idosa.

Os pesquisadores da área de gerontologia não se preocupam somente com sua atuação em consultórios ou laboratórios, pois consideram importante, também, a disseminação das pesquisas. A gerontologia é uma área de constantes estudos e atualizações.

## 2.2 Bibliotecas universitárias

As universidades desempenham um papel importante na história. Surgiram na Idade Média a partir das *Universitas studii*<sup>4</sup>, devido à expansão comercial e urbana na Europa. Com o aumento no quantitativo de alunos, teve-se a necessidade de atender às demandas da capacitação desses profissionais com relação às suas carreiras. Somado ao fortalecimento dos Estados da monarquia, o funcionamento das *Universitas* se modifica a partir do século XIV, deixando de ser da Igreja o cuidado exclusivo da educação (VEIGA, 2007).

Dos séculos XVI a XVIII, as universidades passaram por reformas e reestruturações. Com o objetivo principal de renovar e restabelecer a regularidade dos cursos, reflete-se sobre o desejo de modernização com a necessidade das profissões. O Estado e as profissões tomaram consciência de que somente títulos universitários não garantiam a verdadeira competência. O progresso das técnicas e das ciências provocou uma nova alteração do ensino nas universidades. De 1860 até 1940, o ensino universitário ganha novas funções, centradas na promoção social dos

---

<sup>4</sup> “Uma associação de alunos e mestres para transmissão e aprendizagem de conhecimentos ‘desinteressados’, ou seja, sem aplicabilidade imediata” (VEIGA, 2007, p. 17).

indivíduos, para a afirmação nacional, para o progresso científico e econômico nacional e internacional, para a formação das elites e dos quadros sociais, e ocorre o início da feminização dos estudos superiores (CHARLE; VERGER, 1996).

No início do século XX, há uma importância crescente da pesquisa nas universidades norte-americanas, com a reestruturação dos estudos da medicina, em 1883, com a criação da John Hopkins Medical School, além da prosperidade financeira das universidades com o apoio dos antigos alunos, das fundações e de patrocínio. “Todos os observadores europeus da época ficam deslumbrados com esplendor das instituições, o luxo dos equipamentos científicos e a abundância dos meios, (**bibliotecas**, acomodações profissionais etc.)” (CHARLE; VERGER, 1996. p. 95, *grifo nosso*).

Com a criação desse ambiente universitário, surgem também as bibliotecas, devido à necessidade de leitura impressa a partir do século XV, com a laicização das universidades, antes pertencentes às ordens eclesiásticas. Martins (1996, p. 91) destaca características importantes no surgimento das bibliotecas universitárias: sua criação se deu a partir de doações de coleções particulares de nobres ou pessoas letradas, o surgimento do bibliotecário, a evolução dos espaços em termos de estrutura física e de pessoal.

Para Nunes e Carvalho (2016, p. 179.):

As bibliotecas universitárias são instituições de ensino superior e estão voltadas para atender as necessidades de todos os membros da comunidade acadêmica da qual fazem parte, mas num processo dinâmico, onde cada uma de suas atividades não é desenvolvida de maneira estática e mecânica, mas com o intuito de agir interativamente para ampliar o acesso à informação e contribuir para a missão da universidade.

Comprovando a conexão entre o papel da Biblioteca Universitária e as universidades, é criada, no Brasil, a Lei nº. 9.394, de 1996, que estabelece diretrizes e bases da educação nacional, que cita, no capítulo IV inciso III, uma das finalidades do Ensino Superior: “**incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica**, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive” (BRASIL, 1996. *Grifo nosso*). As bibliotecas universitárias brasileiras têm papel essencial para o cumprimento da lei, para a difusão do conhecimento, a ampliação do

acesso à informação e o apoio à promoção do ensino e da pesquisa (NUNES; CARVALHO, 2016, p. 187).

As bibliotecas favorecem a aprendizagem dos estudantes, oferecendo não apenas o conhecimento que está acumulado nos diversos documentos que possui, mas também a partir de ações concretas que visam a otimizar o desenvolvimento de estudantes e de equipes de pesquisadores no espaço informacional, por meio de ações de aprendizagem (NUNES; CARVALHO, 2016). Paul Otlet (1989)<sup>5</sup> afirma que a biblioteca universitária é destinada a estudantes, professores, especialistas e pesquisadores. Além de em universidades, as bibliotecas científicas se organizam dentro de institutos de pesquisa.

As bibliotecas universitárias para Crespo, Rodrigues e Miranda (2006, p. 4) “são aquelas que refletem as características da instituição à qual vinculam-se, a Universidade, buscando orientar-se através destes objetivos e seguindo diversas funções voltadas para o ensino, pesquisa e extensão”. Pode-se dizer, então, que a função primordial de uma biblioteca universitária é a de servir aos propósitos da instituição de Ensino Superior da qual ela é subordinada. Maciel e Mendonça destacam que:

As bibliotecas universitárias não são organizações autônomas, e sim organizações dependentes de uma organização maior - a Universidade, portanto sujeitas a receberem influências externas e internas do ambiente que as cercam. (MACIEL; MENDONÇA, 2000, p. 2).

Entre elas, estão vinculadas as atividades de pesquisa universitária, que apoiam tanto alunos quanto professores e pesquisadores. Para o apoio às pesquisas, a biblioteca universitária deve atuar como apoio e modelo de mediação institucional na formação do pesquisador, exercendo um papel ativo nessa função (SOUSA; FUJINO, 2009, p. 1782). Deve trabalhar junto aos programas de graduação e pós-graduação, em parceria com os docentes, para a melhoria nos resultados das pesquisas de seus alunos e da própria instituição. Também Federer (2013) expõe que a biblioteca deve considerar como preparar sua equipe para enfrentar o desafio de

---

<sup>5</sup> “La bibliotheque du type universitaire se distingue de la bibliotheque publique en ce qu'elle n'est pas destinee aux personnes de tout age. et de matiere, d'intelligence et d'experience, mais aux etudiants, aux professeurs, aux specialistes, aux chercheurs. A ce type se rattachent les bibliotheques scientifiques dites de recherches, organisees au sein des instituts.” (OTLET, 1989, p. 341).

fornecer serviços especializados aos pesquisadores, além de como apoiar as necessidades de informação dos pesquisadores em suas instituições.

A Biblioteca, junto à Universidade, é importante para o incentivo à pesquisa acadêmica, pois pode trabalhar junto ao aluno-pesquisador o interesse pela reflexão e a busca de conhecimento e a disseminação dos resultados dos trabalhos construídos dentro deste ambiente universitário.

### 2.3 Competência informacional voltada à pesquisa

Com o advento das tecnologias e de métodos de busca, modificou-se também o comportamento das pessoas na busca por informação. Para a American Library Association, “Para ser competente em informação, a pessoa deve reconhecer quando precisa de informação e possuir habilidade para localizar, avaliar e usar efetivamente a informação” (ALA, 1989, p. 1).

Para Santos (2010), ser competente é a capacidade do indivíduo de realizar algo de forma eficiente e eficaz. A noção de competência informacional começou a ser introduzida a partir dos anos 80 na Europa. Qualificação, para Deluiz<sup>6</sup> (2001 *apud* SANTOS, 2010, p. 41), “relacionava-se, no plano educacional, à escolarização formal e aos seus diplomas correspondentes e, no mundo do trabalho, à grade de salários, aos cargos e às carreiras”.

Na década de 1970, nos Estados Unidos, teve início o discurso sobre *information literacy*, no contexto em que:

[...] a informação é reconhecida como essencial ao desenvolvimento de sociedades e nações. A profusão de informações exigia novas tecnologias para torná-la acessível e, principalmente, indivíduos capazes de lidar eficazmente com o novo ambiente informacional. (SANTOS; 2010, p. 55).

O termo *information literacy* possui várias traduções: alfabetização informacional, letramento, literacia, fluência informacional, competência informacional (CAMPELLO, 2003). Desde o seu surgimento até hoje, é possível encontrar tanto na literatura nacional quanto internacional vários conceitos sobre competência informacional e acerca do que é ser uma pessoa competente em informação. Contudo, seja qual for o termo utilizado, existe uma ideia em comum com relação à competência

---

<sup>6</sup> DELUIZ, Neise. Qualificação, competências e certificação: visão do mundo do trabalho. **Formação**, Brasília, n. 2, maio, 2001. p. 7-17.

informacional: o uso de atividades de ensino-aprendizagem no processo de desenvolvimento de competência em informação (SANTOS, 2010).

Dudziak (2003) considera que a competência informacional tem como objetivo formar um indivíduo que saiba:

- a) Determinar a natureza e a extensão de sua necessidade de informação;
- b) Identificar e manusear fontes potenciais de informação de maneira eficaz;
- c) Saber avaliar criticamente a informação, observando critérios de relevância, objetividade, pertinência, lógica, ética;
- d) Saber usar e comunicar a informação, com um fim específico, seja individual, em grupo, gerando novas informações e criando novas necessidades informacionais;
- e) Gerir conhecimentos, observando aspectos éticos, políticos, sociais e econômicos;
- f) Ser um aprendiz independente, no aprender ao longo da vida.

Na percepção de Belluzzo (2005) sobre competência em informação, o destaque é o contexto educacional, focalizando o indivíduo e a aprendizagem contínua na direção do desenvolvimento de competências para o domínio do universo informacional e conseqüente sucesso na sociedade da informação.

Belluzzo (2005) analisa a competência em informação de acordo com três concepções:

- a) Digital – concepção com ênfase na Tecnologia da Informação e da Comunicação;
- b) Informação propriamente dita – concepção com ênfase nos processos cognitivos;
- c) Social – concepção com ênfase na inclusão social, consistindo em uma visão integrada de aprendizagem ao longo da vida e do exercício de cidadania.

É importante ressaltar que essas concepções estão imbricadas, de modo que a competência em informação adquire abordagem variada, a partir de um processo crítico de aprendizagem informacional que não se esgota na apreensão de habilidades e técnicas de uso da informação. Nesse sentido, numa perspectiva social, a aprendizagem em informação é condição e subsídio para a prática crítica dos indivíduos no meio social.

A competência em informação, nessa percepção, é um elemento fundamental relacionado à formação de pessoas com espírito crítico, capazes de acionar

conhecimentos e habilidades voltadas para as suas necessidades de informação em qualquer ambiente. Inclui aprendizado ao longo da vida e habilidade para atuar efetivamente na sociedade da informação.

A competência informacional enfatiza a aquisição de novas habilidades e fluência informacional para se adequar às exigências da nova sociedade. “A necessidade de uma consciência política em se ampliar o uso das TIC’s na mudança de paradigma para sociedade da informação, também influenciou o movimento da competência informacional” (SANTOS, 2010, p. 56).

Para Lau (2008), as necessidades de habilidades em informação diferem de pessoa para pessoa. A princípio, cada indivíduo ou grupo tem competências e motivações distintas na relação da satisfação de uma necessidade ou no desenvolvimento de competências. Pode-se dizer que a competência informacional é um dos requisitos para o perfil do profissional que trabalha com informação, pois não importa qual atividade o indivíduo exerce, essa competência pode ser desenvolvida para que atenda às suas próprias necessidades (MIRANDA, 2004).

Para Cavalcante (2006), as universidades têm um grande desafio com relação à competência informacional de seus alunos: muitos deles não têm o interesse de adquirir habilidades informacionais, tanto individual como coletivamente. Devido a isso, as pesquisas requeridas durante o curso podem ser prejudicadas, além do estudante passar todo o seu período na universidade sem adquirir a habilidade informacional, o que pode prejudicar sua carreira futura como pesquisador. O desenvolvimento de competência traz benefícios no crescimento profissional do aluno, bem como o capacita para o planejamento e a realização de pesquisas, além de o tornar capaz de avaliar as fontes de informações que possam lhe ajudar de forma mais qualitativa (CAVALCANTE, 2006).

Nesse sentido, as bibliotecas universitárias possuem um grande papel na formação para a competência informacional, pois são os bibliotecários, com conhecimento em manusear diferentes suportes e tipos de informação, que darão o apoio ao pesquisador, seja com treinamentos específicos ou apresentando fontes corretas e confiáveis pertinentes à sua área de atuação. Crespo, Pinent e Magnus (2017) destacam que, para a criação de serviços específicos em bibliotecas, como os bibliométricos, é imprescindível identificar as necessidades do seu público-alvo, os pesquisadores. Deve-se investigar se os serviços serão “adequados as suas expectativas e que realmente contribuam na produção, divulgação, visibilidade e

impacto da pesquisa e da universidade”. Cavalcante (2006) diz que o apoio docente também é fundamental. O professor deve trabalhar em conjunto com a biblioteca tanto na divulgação dos serviços de apoio das competências quanto na seleção de métodos de pesquisa e fontes.

Percebe-se que a competência informacional é necessária, uma vez que sempre surgem novos serviços e produtos de informação que modificam a rotina de trabalho (seja em uma biblioteca ou em uma pesquisa), exigindo que o indivíduo seja capaz de alcançar novos conhecimentos para a prática de novas competências.

## **2.4 Serviços de apoio à pesquisa em bibliotecas universitárias**

A pesquisa científica é parte importante das universidades, considerada uma das três atividades principais que as norteiam. Para isso, as bibliotecas devem prover suportes para a sua boa prática. O serviço oferecido pelas bibliotecas pode ir além das atividades de recuperação da informação, ampliando seus horizontes para o fornecimento de informações para o resultado das pesquisas realizadas nessas instituições. Bhornchanit Leenaraj e Kulthida Tuamsuk (2016) destacam que as bibliotecas geralmente oferecem serviços de informação, referência e bibliográficos, mas, com base nos desafios das estratégias de pesquisa em universidades, também é fundamental que as universidades tenham uma efetiva publicação de pesquisas e gerenciamento de serviços.

No contexto do ciclo do pesquisador, Strehl (2017) apresenta três passos: sintetizar/produzir, em que o pesquisador organiza as informações coletadas, as sintetiza e escreve seu texto; comunicar, quando o pesquisador publica seu trabalho; e ser lido e avaliado; que é quando a pesquisa publicada é disseminada e avaliada por outros, pois só publicar não é o suficiente, tem de haver impacto desta. Os serviços de apoio à pesquisa, de acordo com Vanz, Santin e Pavão (2018), englobam tarefas desde o planejamento de uma publicação de artigos até a gestão do impacto do grupo de pesquisa. Entre as vantagens da oferta de um serviço de apoio à pesquisa para a biblioteca estão a sua valorização entre a comunidade acadêmica, a ampliação de colaboração entre outros setores da instituição, a melhoria na gestão e disseminação de conhecimento das fontes habituais de publicação e uso de informação. Já para o pesquisador, as vantagens de se ter esse serviço à disposição são: a ampliação do conhecimento sobre as tarefas de avaliação e informação, o apoio para a gestão de

seu currículo e a possibilidade de delegar a pesquisa sobre qualidade e impacto de sua produção e o apoio na difusão da produção intelectual do pesquisador (IRRIBAREN MAESTRO *et al.*, 2015).

De acordo com Larsen e colaboradores (2010), apesar de o termo serviço de apoio a pesquisadores (*Research Support Services*) ser novo, as bibliotecas sempre tiveram serviços e apoio a pesquisadores e instituições de pesquisa em seu âmago, com um grande número de tipos de objetos de informação, sistemas e recursos.

Shanks e Arlitsch (2016) argumentam que os pesquisadores lutam sozinhos contra o grande fluxo de informação para serem visíveis nos canais científicos. As bibliotecas podem ser grandes aliadas, fornecendo serviços que os ajudem a aumentar sua visibilidade e reconhecimento. Para os autores (2016, p. 296), “O aumento da visibilidade pode levar a mais citações, que continuam sendo a moeda comprovada do sistema acadêmico de promoção e posse” e “o financiamento do pesquisador e as citações dos autores também impulsionam a reputação e a classificação das universidades de pesquisa, afetando positivamente a matrícula e a saúde financeira da instituição”<sup>7</sup> (2016, p. 296). As bibliotecas, reconhecendo essas medidas, desenvolvem serviços de comunicação acadêmica, como repositórios institucionais, gerenciamento de dados, incluindo também serviços de identificadores de autor, redes de profissionais e gerenciamento de citações. Os objetivos desses serviços variam e podem incluir: criar identificadores exclusivos para pesquisadores, aumentar a visibilidade dos indivíduos e aprimorar a capacidade de descoberta de produtos acadêmicos.

Para Larsen e colaboradores (2010), é possível definir um serviço de apoio em relação aos “recursos” (no sentido de tempo disponível para a pesquisa) ou “papéis” do grupo-alvo (qual o papel do acadêmico como pesquisador: um professor, administrador, estudante, entre outros), como visto no Quadro 2.

---

<sup>7</sup> “Increased visibility can lead to more citations, which remain the proven currency of the academic promotion and tenure system. [...] Researcher funding and author citations also drive reputation and ranking of research universities, in turn positively affecting enrollment and financial health of the institution”.

**Quadro 2 - Definição do serviço de apoio ao pesquisador segundo “Recurso” e “Papel”**

| Definição por recurso   | Definição por papel  |
|---|--|
| Serviço que permite a um membro da equipe acadêmica:  | Ao se concentrar nos papéis ou nas funções de um membro da equipe acadêmica, os serviços podem ser definidos como:                           |
| Poupar tempo nos acessos às tecnologias da informação e comunicação (TIC'S) relacionadas ao ensino. | Serviços voltados para o papel do acadêmico como pesquisador (serviço relacionado à publicação ou ao tratamento de dados científicos).       |
| Gastar mais tempo, de modo eficiente, na pesquisa.  | Serviços na biblioteca da universidade de que um pesquisador pode fazer uso (apoio de um profissional da informação como “ask a librarian”). |

Fonte: Adaptado de Larsen e colaboradores (2010).

Para os autores, “Um serviço de suporte primário a pesquisadores é um serviço oferecido a acadêmicos da universidade para apoiar seu papel como pesquisadores”<sup>8</sup> (LARSEN *et al.*, 2010, p. 7, *tradução nossa*).

Analisando 19 bibliotecas universitárias, Laersen e colaboradores (2010) identificaram 10 categorias para serviços de pesquisa em comum, entre elas:

- a) Serviços pessoais: por exemplo, visitas de um bibliotecário ou de um especialista no assunto.
- b) Administração de pesquisa: com relação a subvenções/fundos, consultoria estratégica, aplicações.
- c) Informações da página da *web*: páginas da *web* com informações para pesquisadores sobre serviços específicos.
- d) Cursos de como utilizar ferramentas orientadas para a pesquisa.
- e) TIC's (*software* e *hardware*): como suporte e acesso remoto às informações.
- f) Análises e serviços bibliométricos.
- g) Serviços de aquisição de materiais.
- h) Serviços de publicação: por exemplo, como submeter um artigo, como avaliar uma pesquisa, direitos autorais.
- i) Serviços de fluxo de trabalho de pesquisa: métodos, ferramentas, gerenciamento/armazenamento de dados, ambientes virtuais de pesquisa.

<sup>8</sup> “A primary researcher support service is a service offered to academics at the university in order to support their role as researchers” (LARSEN *et al.*, 2010).

j) Alcance de pesquisa: bases de dados especializadas, repositório de publicações.

Os serviços de apoio à pesquisa estão se desenvolvendo, e o conteúdo dos serviços, orientando-se para novas ferramentas, ou seja, com menos foco nos objetos tradicionais de informação. Os autores concluíram definindo o serviço de apoio à pesquisa como “Um serviço que permite ao pesquisador dedicar mais tempo, de forma mais eficiente ao seu papel de pesquisador, e contribui positivamente para a qualidade da pesquisa<sup>9</sup>” (2010, p. 35. *Tradução nossa*).

Shanks e Arlitsch (2016), no artigo *Making sense of researcher services*, listaram várias ferramentas voltada a pesquisadores disponíveis internacionalmente, separados em três categorias, como mostra o Quadro 3, a seguir.

---

<sup>9</sup> “A research support service is a service that allows a researcher to spend more time, more efficiently in her role as a researcher, and contributes positively to the quality of research” (LARSEN *et al.*, 2010).

**Quadro 3 - Ferramentas para apoio a pesquisadores**

| a. Identificador de pesquisador   | b. Rede acadêmica e profissional  | c. Gerenciamento de referências e citações   |
|---|---|--|
| <p><b>Citações do Google Acadêmico</b><br/>Permite que o autor monitore as <b>citações</b> de suas publicações. Oferece dois benefícios principais para os pesquisadores: a exibição de uma lista de publicações e a apresentação de métricas de citação.</p>   | <p><b>Academia.edu</b><br/>Fundada em 2008 com o objetivo de tornar a pesquisa acadêmica disponível de forma livre e ampla, a Academia.edu é parte repositório, parte rede social e parte do monitoramento de análises.</p>   | <p><b>EndNote</b><br/>Software gerenciador de referências e de criação de bibliografia da Clarivate. Fornece acesso à comunidade <i>on-line</i>, onde pesquisadores podem debater pesquisas, elaborar perguntas e receber <i>feedback</i> de usuários da comunidade EndNote.</p>   |
| <p><b>ISNI – International Standard Name Identifier</b><br/>Gerenciado pela OCLC e certificado pela International Standards Organization (ISO), é uma rede que abrange pesquisadores, autores, artistas, editores e inventores. Faz parte de uma família de identificadores de padrões internacionais, como, por exemplo, DOI, ISBN, ISSN.</p>                        | <p><b>Impactstory</b><br/>Ferramenta baseada na <i>Web</i>, de código aberto, que auxilia cientistas a explorar e compartilhar os impactos de todos os seus produtos de pesquisa. Permite que o usuário faça upload de conjuntos de dados, figuras, preprints, artigos publicados, slides, software, etc., além de fornecer métricas correspondentes ao seu perfil.</p> |  |
| <p><b>Microsoft Academic Search</b><br/>Serviço desenvolvido para explorar como pesquisadores, cientistas e estudantes encontram conteúdos acadêmicos, outros pesquisadores, instituições e atividades. Além de indexar publicações acadêmicas, também busca colocar a pesquisa em contexto, exibindo relações-chave entre e sobre assuntos, conteúdos e autores.</p> |   | <p><b>Figshare</b><br/>Plataforma de armazenamento <i>on-line</i> para pesquisadores compartilharem produtos de pesquisa, como conjuntos de dados, gráficos, apresentações, pôsteres, etc. Além de preservar a produção científica, visa a melhorar o impacto, promovendo a disseminação, a descoberta e a reutilização dos conteúdos das pesquisas.</p>                     |
| <p><b>ORCID – Open Researcher and Contributor ID</b><br/>Identificador digital persistente e único de um pesquisador. Permite diferenciar, conectar as atividades e os resultados de pesquisas com os pesquisadores e autorias, fornece maior visibilidade à produção científica, ajudando a garantir que o trabalho do pesquisador seja reconhecido.</p>             | <p><b>LinkedIn</b><br/>Rede social profissional. O usuário cria um perfil profissional que serve para manter contato com colegas, colaboradores e empresas, além de funcionar como currículo <i>on-line</i>. Seu foco é a descoberta de oportunidades profissionais, negócios, notícias do setor (de interesse) e insights.</p>   | <p><b>Mendeley</b><br/>Gerenciador de referências desenvolvido pela Elsevier. Funciona em ambientes desktop e <i>on-line</i> para gerenciamento de referências e bibliografias, colaboração em grupos públicos e privados. É compatível com Word, LibreOffice e BibTex. Também funciona como rede social acadêmica, possibilitando a realização de medições altmétricas.</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p><b>ResearcherID</b><br/>Identificador digital de autor. Permite o gerenciamento de listas de publicações, a quantidade de citações recebidas, o índice h, identifica possíveis colaboradores. O ResearcherID se integra à Web of Science, além de ser compatível com ORCID, permitindo que o pesquisador reivindique e exiba suas publicações a partir de uma única conta. Desde maio de 2019, está integrado à plataforma Publons.</p>   | <p><b>ResearchGate</b><br/>Rede social voltada para pesquisadores. A plataforma permite interação e colaboração entre membros e colegas de trabalho e em campos de estudo em níveis mundiais. Os perfis são projetados para ajudar usuários a se conectarem com outras pessoas, descobrir pesquisas e visualizar trabalhos. Para o cadastro, necessita-se fornecer nome, endereço de e-mail e informações profissionais.</p>                         | <p><b>RefWorks</b><br/>Gestor de referências da ProQuest. Fornece suporte às necessidades de alunos, professores e bibliotecários. Permite gerenciamento de texto completo e recursos de colaboração. Para bibliotecas, oferece suporte de qualidade, permitindo o acesso a dados, a preservação dos direitos autorais e o auxílio a alunos e professores a pesquisar de modo eficaz.</p>  |
| <p><b>Scopus Author ID</b><br/>Identificador de autor da Elsevier. Atribui uma identificação para grupos de documentos escritos pelo mesmo autor, combinando a autoria com base em determinados critérios. Distingue nomes de autores, atribuindo a cada um na Scopus um número único e agrupando todos os documentos escritos por esse autor.</p>   |  |  |
| <p><b>VIAF – Virtual International Authority File</b><br/>Projeto conjunto de várias bibliotecas nacionais que contribuem na conversão e disponibilização de arquivos de autoridade em âmbito mundial. É operado pelo On-line Computer Library Center (OCLC). Apesar de ter como limitação o modo como os nomes dos autores são extraídos dos arquivos de autoridade das bibliotecas, que tendem a não incluir autores no nível do artigo, a menos que essas pessoas tenham significância em outros contextos, o VIAF tem um importante papel no fornecimento de dados vinculados para a Web semântica, pois cria entidades autoritativas com relacionamentos.</p> | <p><b>VIVO</b><br/>Aplicativo de Web semântica de código aberto. Permite a descoberta de pesquisa científica e acadêmica, com base em trabalhos em equipe. Funciona junto de um editor de ontologia (da própria VIVO), com Framework de Descrição de Recursos (RDF) e que permite navegação personalizável. Com funcionalidade de pesquisa para localizar pessoas e informações entre disciplinas e instituições, opera em escala institucional.</p> | <p><b>Zotero</b><br/>Gerenciador de referências projetado pela Roy Rosenzweig Center for History and New Media. Possui integração com navegadores, sincronização <i>on-line</i>, geração de citações em texto, rodapés e bibliografias e integração com editores de texto da Microsoft Word, LibreOffice e OpenOffice.org Writer. Também é compatível com diversas bases de dados, como Web of Science, Google Scholar e PubMed.</p> |

Fonte: Adaptado de Shanks e Arlitsch (2016).

Há uma tendência das bibliotecas acadêmicas à criação de serviços bibliométricos e à ampliação do uso da bibliometria para o suporte à pesquisa científica, conforme Crespo, Pinent e Magnus (2017), que, inclusive, destacam que “algumas bibliotecas possuem treinamentos, tutoriais de bases de dados, auxílio no uso de indicadores e ferramentas bibliométricas, acompanhamento da produção científica e estudos bibliométricos sob demanda (CRESPO; PINENT; MAGNUS, 2017, p. 2).

Além das ferramentas que já foram listadas neste trabalho, há também os serviços de bibliometria, altmetria, os indicadores de impacto da publicação (Fator de impacto JCR, Scopus e Scimago) e os indicadores de produção e impacto, como o índice H. Algumas dessas ferramentas já são conhecidas e utilizadas pelas bibliotecas brasileiras.

Para Vanz, Santin e Pavão (2018), os serviços de bibliometria e apoio à comunicação científica podem ser reunidos em três eixos (Quadro 4): apoio institucional, apoio ao pesquisador e formação e desenvolvimento de competências.

**Quadro 4 - Eixos dos serviços de bibliometria e comunicação científica**

| <b>Apoio institucional</b>   | <b>Apoio ao pesquisador</b>   | <b>Formação e desenvolvimento de competências</b>   |
|--|---|---|
| Disponibilização de repositórios e bases de dados da produção científica e tecnológica institucional | Identificação de fontes de informação, revisão da literatura e revisão sistemática  | Identificação de fontes de informação, formas de busca e recuperação da informação, uso ético da informação |
|  | Orientações sobre redação científica e estilos de normalização  |   |
| Elaboração de relatórios de avaliação da produção científica e tecnológica institucional             | Orientações sobre direitos autorais, licenças de publicação e direitos de uso da informação; apoio no uso de recursos de detecção de plágio | Gerenciadores de referências, como EndNote, Mendeley, Zotero, entre outros                                  |
|  | Orientações sobre depósito de produção científica em repositórios institucionais, incluindo o autoarquivamento                              | Redação científica e normalização de trabalhos acadêmico-científicos  |
| Acompanhamento dos resultados dos rankings universitários  | Apoio no entendimento das políticas editoriais dos periódicos e das políticas de Acesso Aberto  |   |
|  | Orientações sobre atribuição e utilização do Digital Object Identification (DOI)  | Indicadores tradicionais de produção, colaboração e   |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | Apoio na identificação de revistas adequadas para publicar                             | impacto, altimetrias, indicadores individuais, Fator de Impacto, Qualis, entre outros |
| Acompanhamento e divulgação de editais de fomento à pesquisa e apoio à preparação de dados de avaliação das atividades de pesquisa e pós-graduação para órgãos avaliadores e agências de fomento | Orientações no uso de plataformas de submissão de artigos                              |   |
|  | Orientações sobre depósito de dados científicos em repositórios                        | Currículo vitae, incluindo Currículo Lattes e padrões internacionais                  |
| Levantamentos e análises bibliométricas por demanda institucional  | Levantamento de métricas individuais   | Identificadores de autores: ORCID, ResearchID e Scopus ID                             |
|  | Apoio no correto preenchimento do Currículo Lattes                                     |   |
|  | Apoio na criação e atualização dos identificadores individuais de autores              |   |
|  | Apoio no gerenciamento das redes sociais acadêmicas                                    | Redes sociais acadêmicas  |
|  | Apoio no registro da avaliação por pares em ferramentas de reconhecimento da atividade |   |

Fonte: Adaptado de Vanz; Santin; Pavão (2018).

Nas bibliotecas universitárias brasileiras, esse tipo de serviço é relativamente novo. Apesar do grande interesse nos estudos na área de bibliometria por parte de especialistas da informação, não há interesse em um foco específico nesse serviço por parte das instituições (VANZ; SANTIN; PAVÃO, 2018), mas encontramos, no País, pequenas iniciativas.

O sistema de Bibliotecas da Universidade de São Paulo (SibiUSP) conta com um programa de Bibliometria e Indicadores Científicos, e tem como objetivo “desenvolver estudos, mapeamentos e análises bibliométricas, cientométricas, informétricas e webométricas relevantes para a Instituição” (SIBIUSP, 2014).

O sistema de bibliotecas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul criou, em 2017, o projeto “Super 8: Pesquisa e uso da informação sem mistérios”, hoje considerada uma política para atendimento aos usuários, que tem como objetivo expandir a formação dos acadêmicos por meio de capacitações que desenvolvam o domínio de técnicas de pesquisa em informação na comunidade universitária, com a intenção de aperfeiçoar as competências informacionais dos pesquisadores. As 31

bibliotecas possuem uma agenda de eventos comum disponibilizada em site próprio do projeto (SBUFRGS, 2019).

A Biblioteca Central da PUCRS implantou, em 2018, um setor exclusivo para apoio à avaliação, pesquisa e publicação para sua comunidade acadêmica, unificada ao Setor de Serviços. O SAAPP trabalha em duas categorias: a de avaliação, para auxílio às necessidades da Universidade, com foco nas avaliações dos cursos de graduação e pós-graduação e no levantamento bibliográfico; e a de publicação, com o atendimento individual ou em grupos nas questões de como e onde publicar, auxílio na verificação do impacto das publicações e na capacitação no uso de métricas e ferramentas bibliométricas e na criação de identificador de autor (BIBLIOTECA CENTRAL IRMÃO JOSÉ OTÃO, 2018).

Como exemplo de instituições em outros países, podemos citar a biblioteca da Universidade de Navarra, na Espanha, que criou uma Unidade de Bibliometria. De acordo com sua carta de apresentação, essa unidade constitui-se de duas funções:

[...] Estudar e analisar a produção acadêmica de nossa instituição e ajudar a equipe de pesquisa e muitos centros diferentes nos processos do dia-a-dia necessários para melhorar a visibilidade e o impacto da pesquisa na Universidade de Navarra. (UNIVERSIDAD DE NAVARRA, 2017. *tradução nossa.*)<sup>10</sup>

Entre seus serviços, destacamos o assessoramento ao pesquisador para o processo de elaboração de publicações; apoio profissional para a criação de currículos profissionais e de pesquisador; treinamentos para o uso de indicadores bibliométricos, elaboração de currículos, de como publicar; cálculo de índice H de autores, periódicos e instituições. Também há o apoio para publicação, com materiais informativos, assim como treinamentos e tutoriais para dar suporte ao pesquisador para que encontre e identifique a fonte correta que dê suporte às suas pesquisas.

Um serviço na biblioteca voltado exclusivamente para um público tão específico é importante tanto para a instituição quanto para o usuário que usufruirá das ferramentas disponíveis: o pesquisador.

---

<sup>10</sup> “[...] to study and analyze our institution's academic output and to help the research staff and many different centers in the day-to-day processes that are required to improve the University of Navarra's visibility in and impact on research.”

### **3 METODOLOGIA**

A pesquisa científica, segundo Gerhardt (2009), é o resultado de uma investigação com o objetivo de encontrar a resolução de um problema a partir do uso de procedimentos científicos. Já para Marconi e Lakatos (2010), pesquisa é um procedimento formal com método reflexivo que exige um tratamento científico, com o intuito de conhecer ou descobrir realidades, sejam elas integrais ou parciais. Um desenvolvimento de um bom projeto de pesquisa compreende seis passos: seleção de um problema de investigação, definição do problema, levantamento ou hipóteses de trabalho, coleta e classificação dos dados, interpretação e análise dos dados e o relatório do resultado da pesquisa (MARCONI; LAKATOS, 2010).

Para uma melhor explanação dos processos acerca da proposta deste trabalho, apresentam-se, nesta seção, as etapas da metodologia que o compõem.

#### **3.1 Segundo a natureza da pesquisa**

A pesquisa se caracteriza como sendo básica, pois tem o objetivo de preencher uma necessidade da ciência. Segundo Gil (2018, p. 25), “[...] nada impede que pesquisas básicas sejam utilizadas com a finalidade de contribuir para a solução de problemas de ordem prática”. Também conhecida como pesquisa pura, envolve conhecimentos e verdades universais.

#### **3.2 Segundo a abordagem**

Quanto à abordagem, a pesquisa é classificada como quali-quantitativa. A abordagem quali-quantitativa é caracterizada quando dados qualitativos e quantitativos são coletados e analisados para investigar um fenômeno num único estudo. Para melhor compreensão, De Sordi (2013) explica que a abordagem do tipo quantitativa se associa a métodos estatísticos para auxílio de relacionamento entre variáveis. Já a do tipo qualitativa utiliza técnicas de interpretação para a análise de fenômenos, de modo subjetivo. Com a interpretação das abordagens em separado, o tipo abordagem mista emprega o uso dessas duas técnicas, de modo que uma supre a “falha” da outra em um determinado estudo.

### 3.3 Segundo o objetivo

Quanto ao objetivo, a pesquisa está classificada como descritiva. Gil (2018) explica que a pesquisa descritiva tem como objetivo a descrição das características de determinada população, que podem ser elaboradas com a finalidade de identificar possíveis relações entre variáveis. Tem como objetivo estudar as características de um grupo (sexo, idade, escolaridade, etc.), ou levantar opiniões, atitudes de uma população. E, com isso, busca a relação entre ambas as variáveis (como a escolha de um candidato político e o nível de escolaridade). Gil também menciona que algumas pesquisas descritivas vão além dessas relações e determinam a sua natureza (a pesquisa descritiva se aproxima da explicativa) ou proporcionam novas visões do problema da pesquisa (a pesquisa descritiva se aproxima da exploratória). A pesquisa descritiva exige a busca de várias informações sobre o que se deseja pelo pesquisador.

Para se obter os dados necessários para esta pesquisa, o procedimento escolhido foi o levantamento, pois é o método ideal para estudos descritivos.

### 3.4 Segundo o procedimento

Quanto ao procedimento elaborado, é um levantamento. Pesquisas desse tipo se caracterizam “pela interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer” (GIL, 2018, p. 33). Um levantamento pode ser de dois tipos: levantamento de uma amostra ou levantamento de uma população.

As etapas para a elaboração de um levantamento são:

[...]

- c) elaboração do instrumento de coleta de dados;
- d) pré-teste do instrumento;
- e) seleção da amostra;
- f) coleta e verificação dos dados;
- g) análise e interpretação dos dados;
- h) redação do relatório. (GIL, 2018, p. 91).

O levantamento é útil para estudos descritivos, de opiniões e atitudes, o que será necessário para esta pesquisa. Entre as vantagens do procedimento destacam-se a economia e a rapidez da sua aplicação, o conhecimento direto da realidade e a possibilidade de agrupar os dados para uma análise rica.

Como a abordagem deste projeto é quantitativa, o levantamento é ideal para a obtenção de respostas sobre a opinião dos pesquisadores da Instituição referente aos serviços de apoio à pesquisa oferecidos pela biblioteca para o atendimento às suas necessidades de informação.

### **3.5 Procedimentos para a coleta de dados**

O instrumento escolhido para a coleta de dados foi o questionário. Para Gil (2018), questionário é “um conjunto de questões que são respondidas por escrito pelo pesquisado”. Questionários são o método mais rápido para ser executado, além de garantirem o anonimato dos participantes. Para sua elaboração, devem-se traduzir os objetivos específicos da pesquisa em itens.

Gerhardt (2009) ressalta que é necessário antecipar, ou seja, preocupar-se, desde a concepção do instrumento, com o tipo de informação que ele permitirá fornecer e com o tipo de análise que deverá e poderá ser feito posteriormente. Gil (2018) sugere algumas etapas para um bom questionário, das quais se destacam: a inclusão apenas de perguntas relacionadas ao problema proposto; evitar perguntas que penetrem a intimidade do participante; levar em conta o nível de informação do entrevistado; elaborar perguntas de única interpretação; começar com questões simples e terminar com as mais complexas; ter cuidado com a parte gráfica do questionário; assim como ter instruções do correto preenchimento; e conter uma introdução que informe acerca da entidade patrocinadora, das razões que determinaram a realização da pesquisa e da importância das respostas para atingir seus objetivos.

Junto ao questionário, Marconi e Lakatos (2010) sugerem a elaboração de uma carta, nota ao participante explicando a natureza da pesquisa, da importância e a necessidade da busca pelas respostas, incentivando-o no preenchimento e retorno das respostas em tempo hábil.

Para este trabalho, o questionário foi apresentado aos alunos de pós-graduação em gerontologia biomédica para analisar o item proposto nos objetivos específicos. A amostra é probabilística e consiste no preenchimento do questionário com questões voltadas às suas competências informacionais e aos serviços de apoio à pesquisa da Biblioteca Central. O questionário (APÊNDICE B), elaborado via Google Formulários, foi enviado por e-mail aos participantes, a partir do contato do professor

responsável pelo programa de pós-graduação em gerontologia biomédica, secretária e representante discente. Todos os dados coletados foram transcritos em gráficos e tabelas para a apresentação e a argumentação.

No dia 29 de abril, a autora teve o primeiro contato com a professora responsável pelo Programa de Pós-Graduação solicitando a disseminação do questionário para os alunos. No dia 20 de maio, foi enviado o questionário, via Google Formulários, e reenviado dia 27 de maio. No dia 31 de maio, foi, mais uma vez, solicitado à equipe do Programa de Pós-Graduação a divulgação do questionário aos alunos. A coleta se deu entre os dias 20 de maio e 15 de junho.

Para o atendimento às questões éticas, foi utilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE A), na primeira página do questionário, para concordância na participação da pesquisa.

### **3.6 Sujeitos da pesquisa**

Os sujeitos escolhidos para participar desta pesquisa foram os alunos de pós-graduação em gerontologia biomédica da PUCRS. A justificativa para essa escolha deve-se ao fato de os usuários alunos, seja matriculados no curso de pós-graduação *lato sensu* ou *stricto sensu*, terem um primeiro contato com a produção de própria pesquisa científica, seja em formato de artigo, pôster ou para sua dissertação, além do interesse do programa em atividades ofertadas pelo serviço prestado pelo SAAPP.

### **3.7 Procedimentos para a análise de dados**

Os dados coletados a partir do questionário foram organizados em tabelas e gráficos, tanto para as questões abertas quanto para as fechadas. Após a transcrição, foram analisados conforme referencial teórico, referente aos serviços de apoio a pesquisadores e à competência informacional.

### **3.8 Limitações da pesquisa**

Ao longo do processo, foram encontradas limitações, como o retorno dos questionários enviados aos alunos por e-mail institucional, pois muitos não utilizam a conta que a Universidade fornece para sua comunidade. Outro empecilho encontrado

foi a união do SAAPP com o Setor de Serviços da Biblioteca no dia 20 de maio de 2019, devido a mudanças na reestruturação administrativa da Instituição. O SAAPP deixou de ser um setor, para tornar-se “Serviço de apoio à avaliação, pesquisa e publicação”. As perguntas feitas no questionário foram referentes ao SAAPP como “setor”. Apesar da unificação, as atividades promovidas continuaram as mesmas

## 4 RESULTADOS

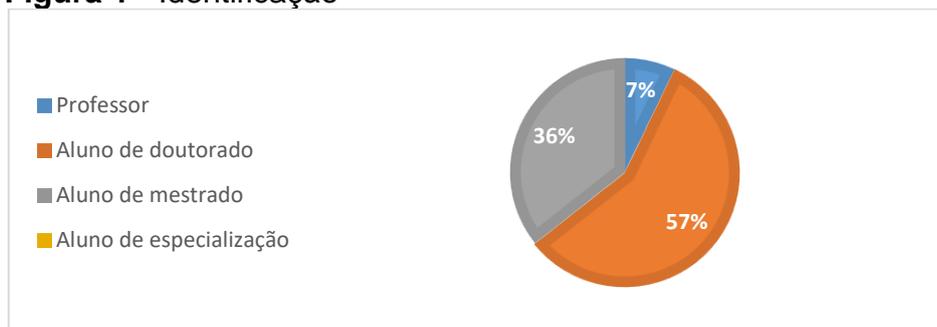
Nesta seção, serão apresentados os resultados dos questionamentos propostos para este trabalho, a partir de observações, literatura e respostas da investigação. Para melhor análise dos resultados obtidos partir do questionário, as informações das 14 questões foram transcritas para o EXCEL para a devida interpretação dos dados. A apresentação foi separada em três subseções: identificação, competência e serviços do SAAPP.

### 4.1 Análises a partir do questionário: identificação

A pós-graduação em gerontologia biomédica da PUCRS conta atualmente com 68 alunos, segundo a secretaria da Escola de Medicina. Foram retornados 20% de questionários respondidos de pessoas com vínculo no programa de pós-graduação. As três primeiras questões apresentadas são referentes ao vínculo do participante com a universidade e sua situação na pós-graduação.

A primeira questão refere-se à identificação da situação da pessoa no programa de pós-graduação. As alternativas eram: professor, aluno de mestrado, aluno de doutorado e aluno de especialização. A justificativa para a identificação “professor” deu-se caso algum docente vinculado à pós-graduação se sentisse à vontade para participar da pesquisa, mesmo que o foco principal seja de alunos de pós-graduação *strictu sensu*. Das respostas, 57% das pessoas se identificaram como alunos do doutorado e 36% como alunos de mestrado, como mostra a Figura 1.

**Figura 1 - Identificação**

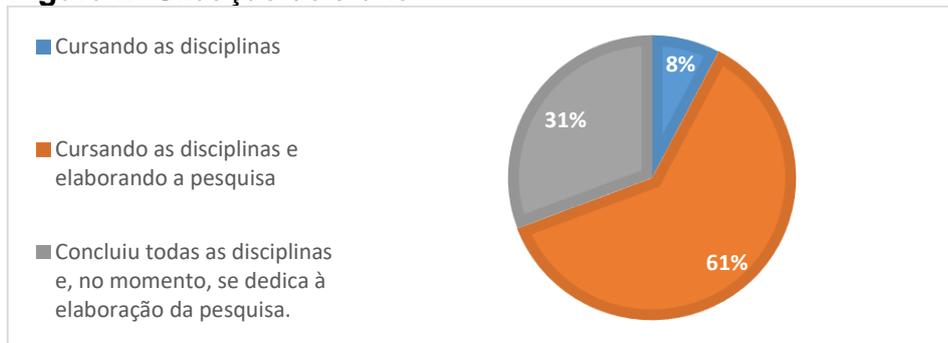


Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A segunda pergunta foi referente à situação do aluno no curso, sendo as opções: cursando as disciplinas; cursando as disciplinas e elaborando a pesquisa;

concluiu todas as disciplinas e, no momento, se dedica à elaboração da pesquisa. Portanto, nessa pergunta, não foi apresentado quem se identificou como professor. Entre os participantes, 61% responderam que estão atualmente cursando as disciplinas e elaborando a pesquisa; 31% se dedicam à elaboração da pesquisa, ou seja, estão na etapa final do curso; e 8% somente cursa as disciplinas da pós-graduação (Figura 2).

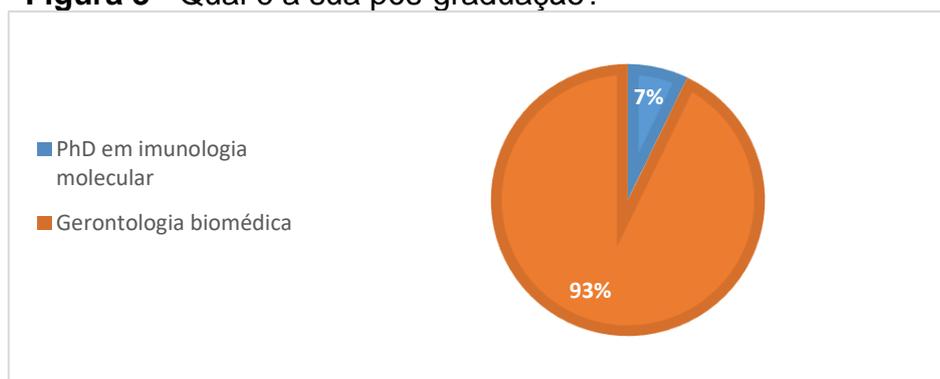
**Figura 2- Situação do aluno**



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Foi indagado qual pós-graduação o participante possui ou está cursando. A motivação dessa pergunta foi suprir um questionamento caso algum professor respondesse. O único professor que participou identificou sua pós-graduação como sendo em Imunologia Molecular. Uma informação importante, pois mostra que esse professor é capacitado a compor o programa de pós-graduação da Universidade, visto que a gerontologia biomédica trabalha de modo multidisciplinar. Os outros participantes (Figura 3) se identificaram como pertencentes à pós-graduação em gerontologia biomédica, que é o foco desta pesquisa.

**Figura 3 - Qual é a sua pós-graduação?**



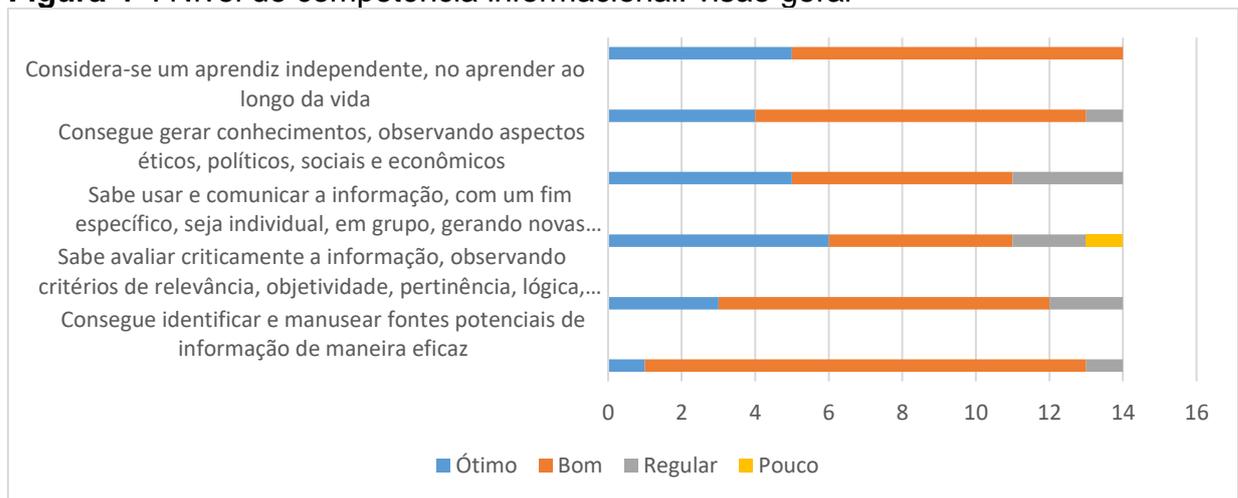
Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

## 4.2 Análises a partir do questionário: competência informacional

A partir da quarta pergunta, os questionamentos foram focados na competência informacional e no modo como os participantes localizam os materiais importantes para suas pesquisas. Para uma melhor compreensão do termo “competência informacional” e para evitar possíveis dúvidas e desconhecimentos do termo, considerou-se importante anexar junto ao questionário duas definições como base: a de Dudziak<sup>11</sup> (2002), cuja definição foi a escolhida para este trabalho, e a definição da American Library Association (1989)<sup>12</sup>.

Na pergunta quatro, foi questionado como o participante considera seu nível de competência informacional. As alternativas se apresentaram a partir dos seis objetivos propostos por Dudziak (2003) e da avaliação do nível nas opções: ótimo, bom, regular, pouco e muito pouco. A resposta dos participantes em todos os objetivos predominou entre as alternativas “bom” e “ótimo”, como se observa na Figura 4.

**Figura 4** -. Nível de competência informacional: visão geral



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

No primeiro objetivo proposto por Dudziak – “Sabe determinar a natureza e a extensão de sua necessidade de informação” –, 86% dos participantes se

<sup>11</sup> Competência informacional é o processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessário à compreensão e à interação permanente com o universo informacional e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida (DUDZIAK, 2002).

<sup>12</sup> Segundo a American Library Association, “para ser competente em informação, uma pessoa deve ser capaz de reconhecer quando a informação é necessária e ter a habilidade para localizar, avaliar e usar efetivamente a informação. [...] Pessoas competentes informacionais são aquelas que aprenderam a aprender”.

identificaram com nível “bom”, e 7% se identificaram com “ótimo”. Ou seja, conseguem dialogar com colegas e docentes e sabem definir suas necessidades de informação; sabem identificar potenciais fontes informacionais em diversos formatos e níveis de profundidade; conseguem definir suas escolhas e tomadas de decisão dentro de um plano predeterminado.

No Segundo objetivo – “Consegue identificar e manusear fontes potenciais de informação de maneira eficaz” –, 64% dos participantes se identificaram com “bom”, 22%, com “ótimo”, e 14%, com “regular”. Os participantes, em sua maioria, têm familiaridade com as mídias de informação, incluindo a internet; além de recuperar informações a partir de vários sistemas com o uso de tecnologias de informação.

Já no terceiro objetivo, a maioria dos participantes se veem com a capacidade de avaliar criticamente a informação, observando critérios de relevância, objetividade, pertinência, lógica e ética. Para Dudziak (2003), quem atinge esse objetivo consegue examinar e comparar informações de variadas fontes, considerando a confiabilidade destas, e é capaz de distinguir fatos de opiniões. Na pesquisa, identificou-se que 43% dos participantes marcaram a alternativa “ótimo”, 36%, “bom”, e 14%, “regular”.

No quarto objetivo – se o participante sabe usar e comunicar a informação com um fim específico, seja individual ou em grupo, gerando novas informações e criando necessidades informacionais –, 36% marcaram “bom”, e 43%, “ótimo”. Eles têm, portanto, uma boa capacidade de organizar conteúdos e são capazes de comunicar apropriadamente suas ideias, incorporando princípios de planejamento comunicacional e de abertura ao diálogo. Ainda nesse aspecto, 21% dos participantes se definiram como “regular”.

O quinto objetivo é a capacidade de gerar conhecimentos, observando aspectos éticos, políticos, sociais e econômicos. Nesse objetivo, 64% se identificaram com boa capacidade de “entendimento acerca dos aspectos políticos sociais relativos as suas ações” (DUDZIAK, 2003), e 29% se identificaram com “ótimo”, o que indica que os alunos se sentem preparados para lidar com as questões éticas, políticas, sociais e econômicos durante a geração do conhecimento.

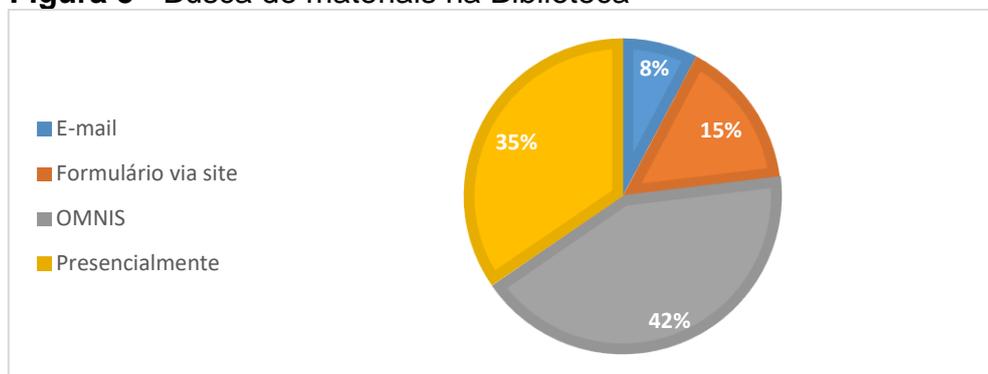
No último objetivo de competência informacional questionado – considera-se um aprendiz independente no aprender ao longo da vida –, 64% se identificaram com nível “bom”, e 36%, com “ótimo”. Esses participantes mantêm-se atualizados; assumem atitude proativa de aprendizado, além de incorporar os processos investigativos à sua vida.

Observando-se os objetivos como um todo, os níveis de competência informacional dos participantes estão acima das expectativas, visto que fazem parte de uma população acostumada a rotinas de pesquisas e investigações.

A próxima questão refere-se ao modo como os participantes buscam os materiais que consideram pertinentes às suas pesquisas. Para melhor compreensão das práticas de busca, essa indagação foi separada e analisada em categorias: na biblioteca (Figura 5); na internet (Figura 6); em redes sociais acadêmicas/profissionais (Figura 7), podendo ser assinalada mais de uma alternativa. Na categoria biblioteca, 42% buscam seus materiais através do OMNIS, a ferramenta de descoberta da biblioteca central da PUCRS, cujo acesso pode ser feito fora do campus universitário mediante configuração do *proxy*. O OMNIS é baseado no conceito de “descoberta”, e permite, em uma única busca, acessar milhões de informações de diversas áreas do conhecimento disponíveis nos documentos do acervo das bibliotecas, nos artigos do Portal de Periódicos da Capes, nas bases de dados assinadas e nas coleções de documentos eletrônicos de acesso livre.

Outros modos de busca respondidos foram: a busca presencialmente no prédio da biblioteca, 35%, onde pode se ter auxílio dos profissionais que nela trabalham, e 15% por meio de formulário na página da Biblioteca. A Biblioteca Central faz parte da rede COMUT, de que muitos pesquisadores fazem uso para obter documentos recuperados e que não estão disponíveis na Biblioteca. A forma de contato por e-mail foi escolhida por 8% dos participantes.

**Figura 5 - Busca de materiais na Biblioteca**

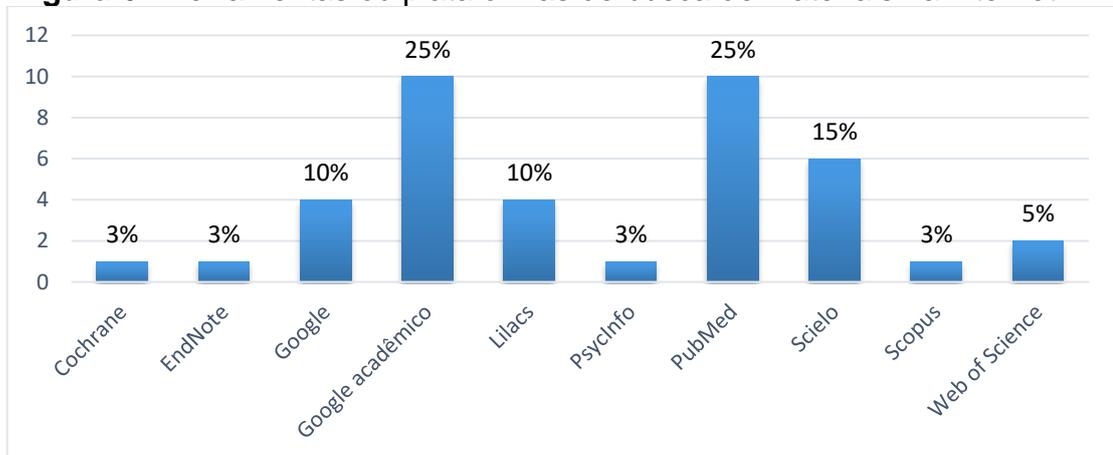


Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Já na busca de materiais pela internet, as opções foram Google, Google Acadêmico e bases de dados, com a opção de citar as que utilizam. Foi relatado o uso do PubMed em 25% das respostas. PubMed é um recurso desenvolvido pela

NCBI, na U.S. National Library of Medicine, localizado nos National Institutes of Health (NIH), que compreende mais de 29 milhões de citações de literatura biomédica da MEDLINE, revistas de ciências da vida e livros *on-line*. As citações podem incluir *links* para conteúdo de texto completo do PubMed Central e *sites da Web* do editor (PUBMED, 2019). Outro recurso muito utilizado, com 25% de respostas, foi o Google Acadêmico. De propriedade da Google, ele fornece um modo simples de pesquisar a literatura acadêmica. Em um único local, permite “pesquisar em várias disciplinas e fontes: artigos, teses, livros, resumos e opiniões de tribunais, de editores acadêmicos, sociedades profissionais, repositórios *on-line*, universidades e outros sites” (GOOGLE, 2019). A Figura 6 apresenta os outros *sites* de pesquisa científica disponíveis na internet citados nas respostas do questionário.

**Figura 6** - Ferramentas ou plataformas de busca de materiais na internet

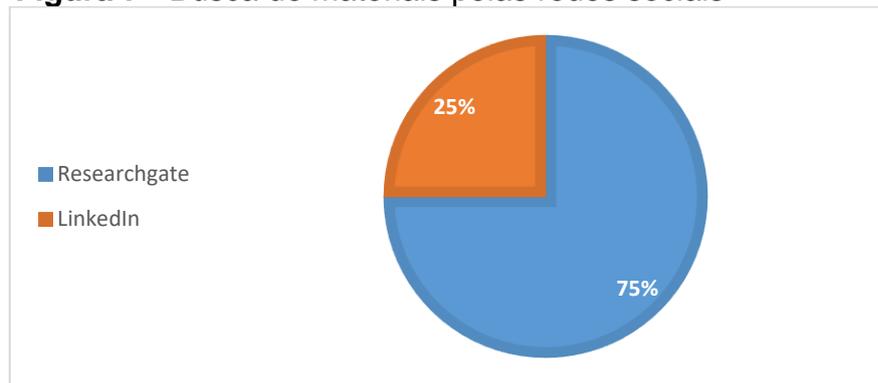


Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Um destaque para os tipos de bases de dados relatados: são de focos específicos, como a *Cochrane* e a *PsycInfo*. A *Cochrane Library* é uma coleção de bancos de dados que contêm diferentes tipos de evidências independentes, de alta qualidade, para apoio à tomada de decisões para a área da saúde. É de propriedade da Cochrane e publicada pela Wiley, e possui a maior base de dados de ensaios clínicos publicados, conhecida como CENTRAL (COCHRANE LIBRARY, 2019). Já a *PsycInfo* é uma base de dados de resumos no campo da psicologia, produzida pela Associação Americana de Psicologia (AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION, 2019). Essa preocupação com as áreas está alinhada aos objetivos da competência informacional, conforme Dudziak (2003), pois foram capazes de identificar as fontes informacionais apropriadas e se mantêm atualizados com estas.

Não foram todos os participantes que marcaram que efetuam a busca de materiais via redes sociais. Entre os que utilizam (Figura 7), 75% o fazem através do *Researchgate*, e 25%, pelo LinkedIn. Como mencionado no referencial teórico deste trabalho, o *Researchgate* é uma rede que tem foco específico para pesquisadores, onde eles podem compartilhar suas produções científicas e manter contato com seus pares. Já o LinkedIn é uma rede profissional que, mesmo não tendo um viés científico, é uma ferramenta eficaz para a divulgação das produções de quem possui um perfil na plataforma.

**Figura 7 - Busca de materiais pelas redes sociais**



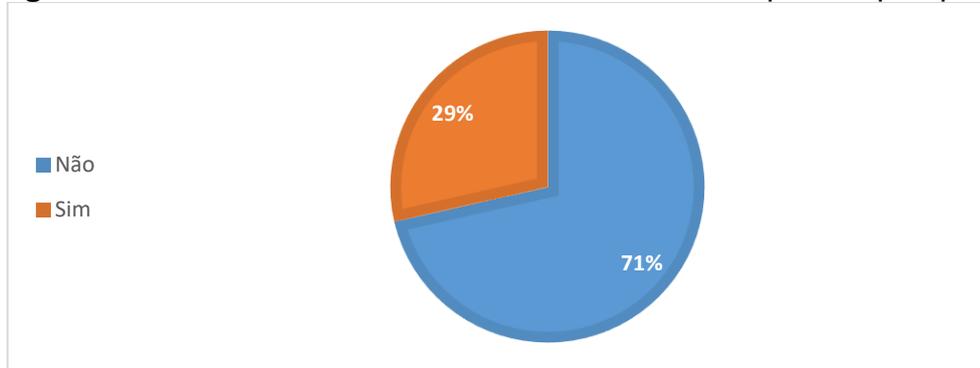
Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Foi questionado aos participantes se eles possuem conhecimento de outras ferramentas de suporte à pesquisa, e, em caso positivo, deviam informar qual. O objetivo foi identificar alguma ferramenta que não tenha sido citada no referencial teórico ou que não seja utilizada na Biblioteca Central da PUCRS. Entre os participantes, 71% relataram não conhecer outras ferramentas (Figura 8). Os participantes que relataram conhecer citaram a Clarivate, o Mendeley e a Academia.edu.

Como já citado, o Mendeley é um gerenciador de referências desenvolvido pela Elsevier, que também pode funcionar como uma rede acadêmica, onde é possível encontrar pesquisadores de uma mesma área, criar grupos de pesquisa para compartilhamento de arquivos, além de possibilitar a realização de medições altimétricas. A Academia.edu é uma rede acadêmica para compartilhamento de pesquisas, além de auxiliar no monitoramento de análises sobre o impacto de pesquisas e acompanhar a pesquisa dos seus pares. A Clarivate Analytics não é uma ferramenta específica, mas sim uma empresa que atua com vários serviços e bases

de dados focados em análise de pesquisas científicas e acadêmicas, além de patentes. Os serviços incluem Web of Science, Cortellis, Derwent Innovation, Derwent World Patents Index, Publons e EndNote (CLARIVATE ANALYTICS, 2019).

**Figura 8** - Conhecimento de outras ferramentas de suporte à pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

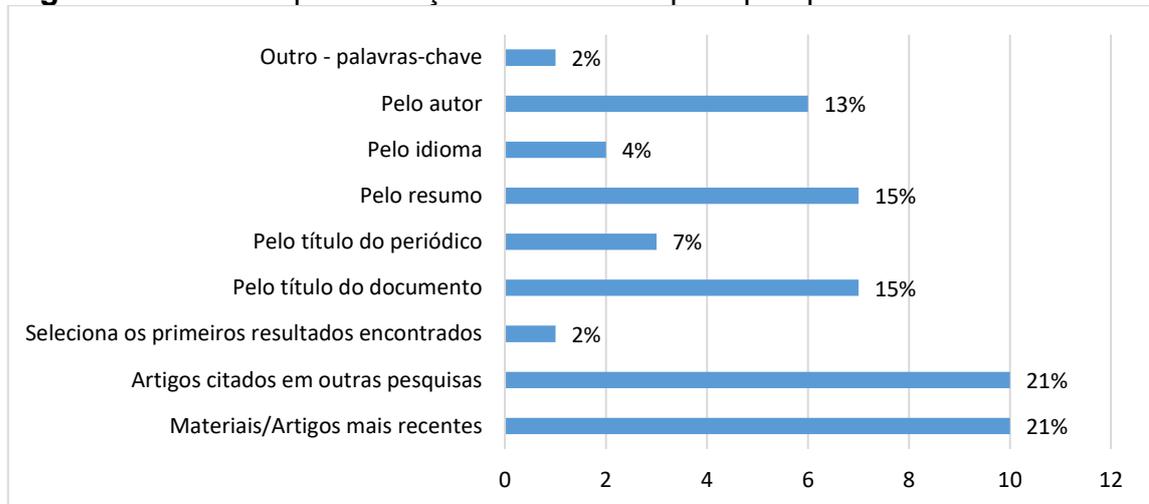
Os processos de busca e seleção são fundamentais para o planejamento ideal da pesquisa, segundo Pellizzon, Población e Goldenberg (2003). A busca deve ser elaborada de forma ampla, seguida de uma cuidadosa e crítica seleção (LOCCHI<sup>13</sup> *apud* PELLIZZON; POBLACIÓN; GOLDENBERG, 2003). De acordo com Souza-santos (2010), é necessário identificar os melhores meios e fontes para uma melhor busca, para dar suporte à ciência. Foi indagado aos participantes quais os critérios de seleção dos materiais utilizados para as suas pesquisas, também opção de múltipla escolha. A opção “artigos citados em outras pesquisas” e “materiais mais recentes” foram as mais citadas, 21% cada. Isso demonstra que os participantes estão sempre atualizados com as recentes publicações e estão atentos às citações de seus pares. As outras respostas podem ser observadas na Figura 9.

Um destaque para a resposta “outro”, informando o uso das palavras-chave como critério de seleção. Monteiro e colaboradores esclarecem que a “especificidade da questão e a escolha correta das palavras-chave ou descritores são decisivas para uma busca adequada das publicações (MONTEIRO *et al.*, 2003, p. 9). Tendo o conhecimento da terminologia usada na área, há uma melhoria no resultado da seleção das fontes no assunto de que se necessita. E acrescentam que muitos pesquisadores ainda desconhecem os vocabulários controlados existentes na área da saúde: o DeCS (Descritores em Ciências da Saúde) e o MeSH (Medical Subject

<sup>13</sup> LOCCHI, Renato. Normas gerais para a investigação e a publicação científica em medicina. Revista do Hospital Nossa Senhora Aparecida v. 3, 1950. p.106-111.

Headings); eles são utilizados na maioria das bases de dados para indexação de artigos.

**Figura 9 - Critérios para seleção de materiais para pesquisa**



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

As próximas questões são referentes a serviços específicos de apoio ao pesquisador, com foco àqueles ofertados pela Biblioteca da PUCRS.

#### **4.2 Análises a partir do questionário: serviços de apoio ao pesquisador e Biblioteca da PUCRS**

O Setor de Serviços da Biblioteca Central da PUCRS dispõe de diversos suportes de auxílio à comunidade universitária, desde empréstimo de livros até auxílio na formatação de trabalhos e capacitações sobre o uso das fontes de pesquisa. Fazendo uma busca na página da Biblioteca, destacam-se os serviços listados a seguir:

- a) Acesso a modelos eletrônicos referentes a artigos de periódicos, citações, resumos, projetos de pesquisa, trabalhos acadêmicos, teses e dissertações e referências conforme ABNT e Vancouver;
- b) Acesso a tutoriais *on-line* sobre acervos e recursos tecnológicos;
- c) Comutação bibliográfica;
- d) Divulgação de notícias através das redes sociais da Biblioteca;
- e) Empréstimo domiciliar para usuários vinculados à Universidade;
- f) Empréstimo entre bibliotecas;

- g) Orientação individualizada para pesquisa em bases de dados e normalização de trabalhos acadêmicos;
- h) Programa de Capacitação de Usuários;
- i) Publicação eletrônica das teses e dissertações defendidas nos Programas de Pós-Graduação da PUCRS na BDTD, do IBICT.

Observando as ferramentas listadas por Shanks e Arlitsch (2016), a Biblioteca Central da PUCRS oferece, a partir do Programa de Capacitação de Usuários (PCU), treinamentos que abrangem:

- a) Como utilizar os recursos e serviços da Biblioteca Central;
- b) Como utilizar as coleções *on-line*;
- c) Como utilizar os gerenciadores de referências Mendeley, Zotero e EndNote;
- d) Como elaborar trabalhos acadêmicos de acordo com a ABNT, a APA e o Vancouver;
- e) Como utilizar identificador digital persistente para autor ORCID, criação de perfil no Google Scholar e no ResearcherID.

Esses treinamentos são sob demanda, ou seja, são ofertados em dias específicos a cada semestre, com a agenda divulgada no *site* da biblioteca, além de agendamento do professor em sala de aula.

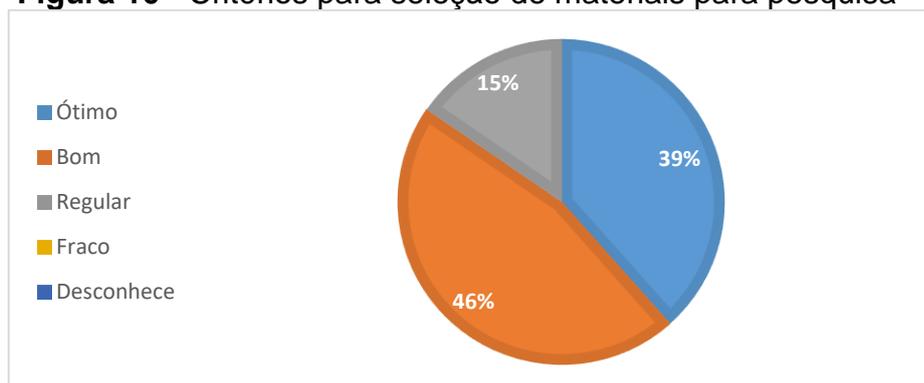
Os serviços exclusivos do SAAPP são separados em duas categorias: avaliação e publicação. A avaliação constitui-se de processos de apoio à instituição, como levantamentos bibliográficos para os cursos de graduação e pós-graduação. Já a categoria publicação, dentro do Setor de Serviços, dedicado a toda a comunidade universitária, é separada em quatro eixos: **apoio à publicação**, com auxílio e orientação sobre publicações em revistas científicas e livros; **apoio à pesquisa**, com auxílio em revisões sistemáticas, orientação para uso e publicação de questionários *on-line* para coleta de dados e auxílio no uso de repositório e gerenciamento de dados de pesquisa; **suporte às métricas de pesquisa**, oferecendo capacitação no uso de bases de dados específicas que contenham dados bibliométricos, apoio no uso de métricas utilizadas na produção, disseminação e uso da informação científica; auxílio com métodos de análise bibliométricos, como utilizar as métricas alternativas e as redes de colaboração e compartilhamento; e **suporte a identificadores de autores e pesquisadores**, no assessoramento à criação e à integração de identificadores persistentes de autores.

Fazendo um comparativo com os eixos descritos por Vanz, Santin e Pavão (2018), os serviços do SAAPP oferecidos aos usuários estão inclusos nos eixos “apoio ao pesquisador” e “desenvolvimento e formação de competências”, pois oferecem orientações e capacitações voltados ao pesquisador. A biblioteca da PUCRS não oferece, em seu programa de capacitação, um treinamento específico das redes sociais acadêmicas listadas por Shanks e Arlitsch (2016), mas o SAAPP fornece auxílio sobre redes de colaboração, compartilhamento e redes sociais acadêmicas.

Fazendo a relação dos serviços da PUCRS com o questionário, a próxima questão foi relativa ao grau de conhecimento dos serviços específicos voltados a pesquisadores, fornecidos pela Biblioteca. Para uma melhor visualização, os resultados foram separados em categorias: bases de dados específicas para sua área de atuação; uso de ferramentas bibliométricas; identificação de melhor veículo de publicação; identificação de melhor impacto de publicações; ferramentas de visibilidade de autor; e uso de identificador persistente.

De acordo com Monteiro e colaboradores (2003), as bases de dados são os maiores aliados na busca bibliográfica, pois têm como vantagens a disponibilização de artigos sempre atualizados, a existência de opção de *links* com obras relacionadas, a visualização dos resumos, além de apresentar métricas, como quantas vezes algo foi citado por outras pesquisas. Na categoria uso de bases de dados específicas, 46% dos participantes relataram ter um bom conhecimento, com 39% relatando ótimo conhecimento (Figura 10). Esses valores estão em concordância com os questionamentos referentes às competências informacionais anteriores, onde identificaram-se as bases mais utilizadas como LILACS, Scielo, Scopus e Web of Science.

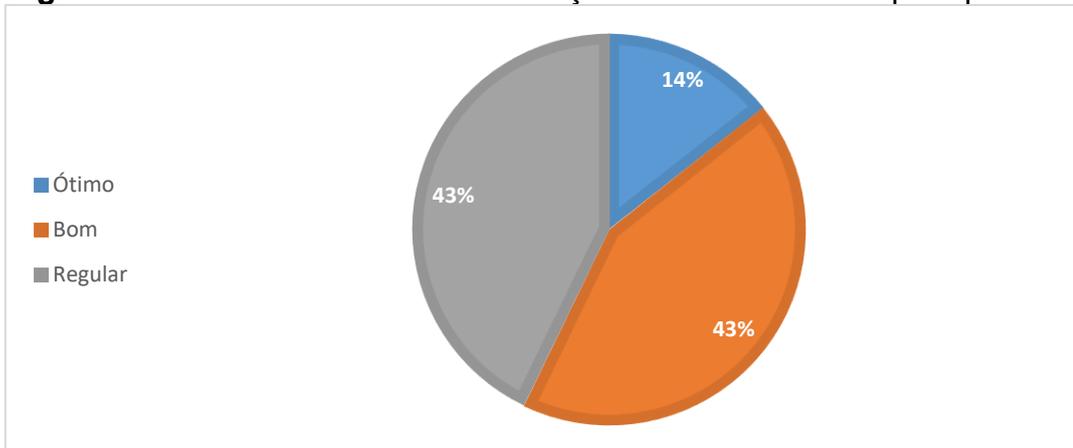
**Figura 10** - Critérios para seleção de materiais para pesquisa



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Elaborar um estudo é importante, mas também é necessária a divulgação de seus resultados, tanto para a instituição quanto para a comunidade científica e o público geral. Publicações impressas, periódicos *on-line*, open access, congressos, entre outros, com vários métodos de disseminação da pesquisa científica dificultam a decisão do local mais adequado para a disseminação do próprio trabalho (CÔRTEZ, 2006). Com relação ao conhecimento de melhor veículo de publicação, houve um empate: 43% dos participantes se consideram “bons” e “regulares” em identificar o melhor local para publicar (Figura 11). Esse dado identifica um nicho a ser abordado pela biblioteca: propor capacitações direcionadas à identificação das publicações a serem utilizadas para divulgar as pesquisas da pós-graduação em gerontologia.

**Figura 11** - Conhecimento na identificação de melhor veículo para publicar



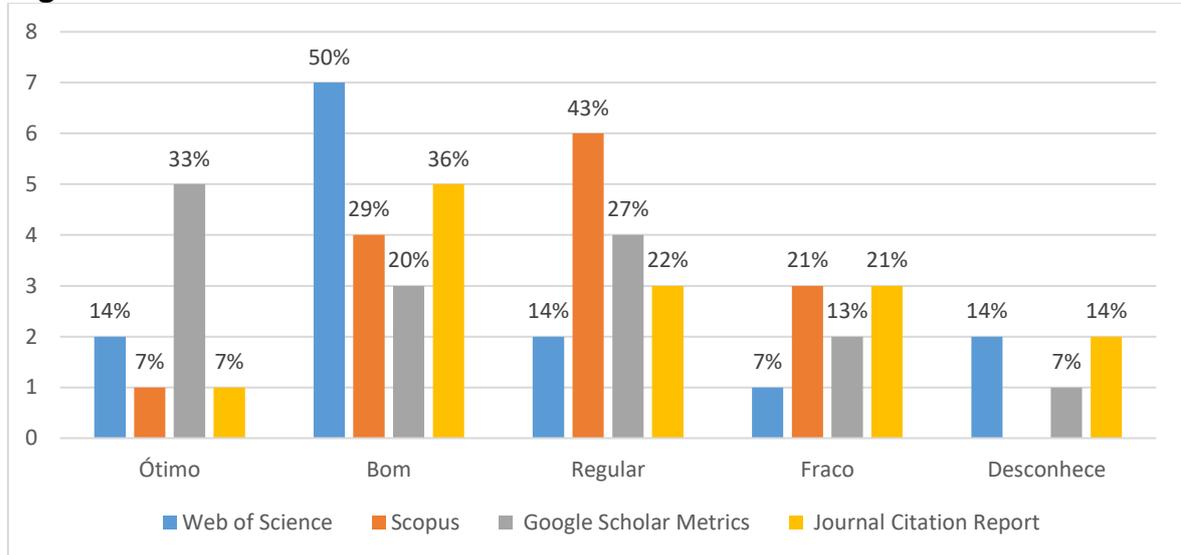
Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

De acordo com Macias-Chapula (1998), “Bibliometria é o estudo dos aspectos quantitativos da produção, disseminação e uso da informação registrada”. Utiliza modelos estatísticos e matemáticos para analisar e construir indicadores sobre a produção científica, como número de trabalhos publicados, número de citações, entre outros. Vanz e Stumpf (2010) reforçam que é fundamental que os pesquisadores tomem conhecimento dos procedimentos bibliométricos, identificando, assim, os melhores indicadores para medir a produtividade científica.

Os participantes desta pesquisa relataram seus níveis de conhecimento de ferramentas bibliométricas de editoras distintas, conforme observado na Figura 12. A ferramenta da Scopus teve maior índice de conhecimento em diversos níveis (7% “ótimo”, 29% “bom”, 43% “regular” e 21% “fraco”), sendo a única sem marcação na

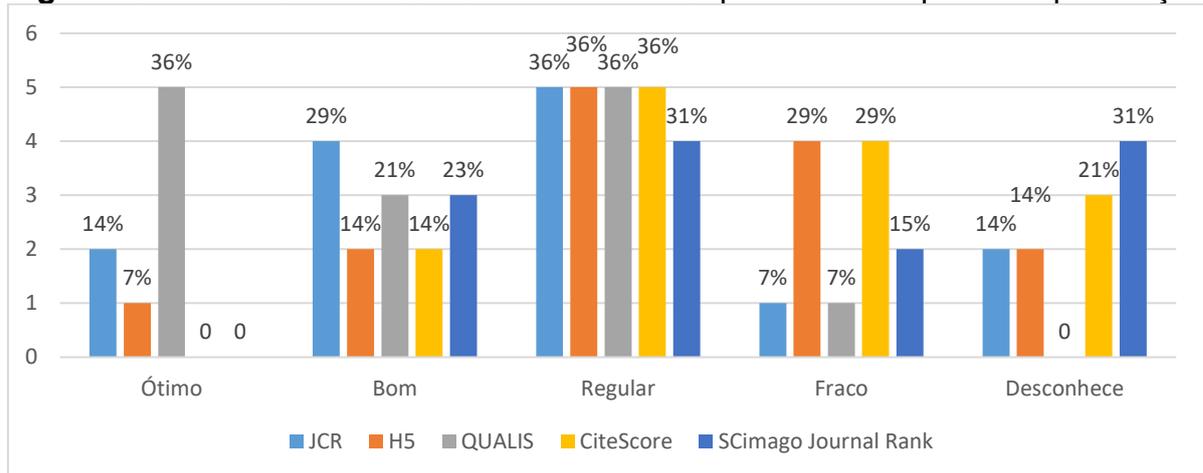
opção “desconhece”. As ferramentas Web of Science, Google Scholar e Journal Citation Reports (JCR), também da Web of Science, receberam marcações em “desconhece” (14% WoS e JCR, 7% a Google scholar). Apesar disso, grande parte dos participantes alega conhecer, mesmo que pouco, essas ferramentas.

**Figura 12** - Nível de conhecimento de uso de ferramentas bibliométricas



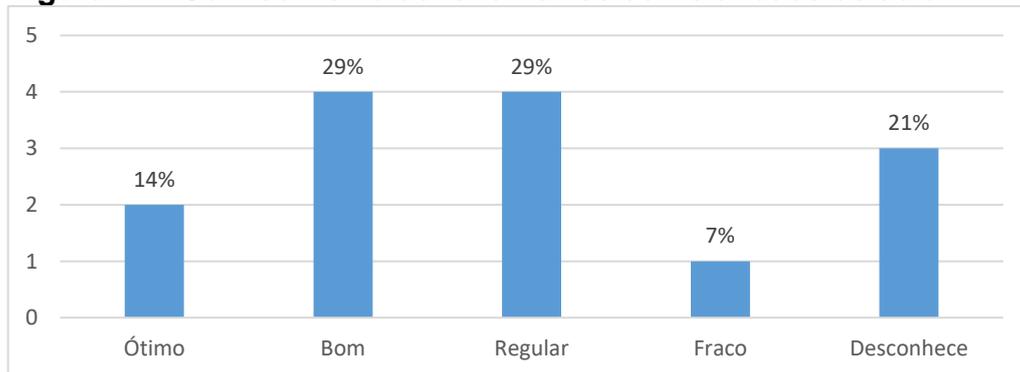
Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Na categoria de conhecimento sobre a identificação de impacto de publicações, os indicadores bibliométricos listados foram JCR, CiteScore, Scimago e índice H5 do Google Acadêmico. O Qualis não é um indicador, mas foi colocado entre as opções de conhecimento, pois sua função é classificar a produção científica dos programas de pós-graduação no que se refere aos artigos publicados em periódicos científicos. Entre as opções (Figura 13), todos os participantes relataram conhecimento do Qualis, em níveis diferenciados (36% em “ótimo”, 21% em “bom”, 36% em “regular” e 7% em “fraco”). Os outros indicadores receberam pelo menos uma resposta na opção “desconhece”. Qualis é um classificador de periódicos da Capes e é “o conjunto de procedimentos utilizados pela Capes para estratificação da qualidade da produção intelectual dos programas de pós-graduação” (FUNDAÇÃO CAPES, 2017). Por ter seu foco na pós-graduação, não é de surpreender que os participantes, tendo vínculo universitário, tenham conhecimento desse indicador.

**Figura 13 - Conhecimento sobre as ferramentas que medem impacto de publicações**

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Com relação ao conhecimento de ferramentas de impacto e visibilidade, como o índice H, que é um indicador que analisa de forma quantitativa a produção científica de um autor, medindo, ao mesmo tempo, a sua produtividade (pelo número de publicações) e o impacto das suas publicações (pelo número de citações recebidas), os participantes relataram conhecimento bom e regular, ambos com média de 29%, como apresenta a Figura 14.

**Figura 14 - Conhecimento de ferramentas de visibilidade de autor**

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Para Corchuelo Rodríguez (2014, p. 52), um identificador de autor persistente “é um registro de autor para o qual é atribuído um código alfanumérico exclusivo que identifica de modo único um autor, seu currículo e publicações”. O uso de um identificador de autor é importante para assegurar a uniformização do nome e da afiliação do autor, evitando homônimos, além de proporcionar ao autor a listagem e a divulgação da sua produção científica e um controle das métricas de publicação.

Os identificadores listados na pesquisa são: OrcID, ResearcherID, Scopus ID e o citações do Google Acadêmico. O Google Acadêmico, apesar de não fornecer um número de identificador, permite a criação de um perfil de autor que aparece nos resultados das buscas, caso seja feita por nome do pesquisador. A partir desse perfil, é possível visualizar toda a produção acadêmica científica desse autor, como mostra a Figura 15.

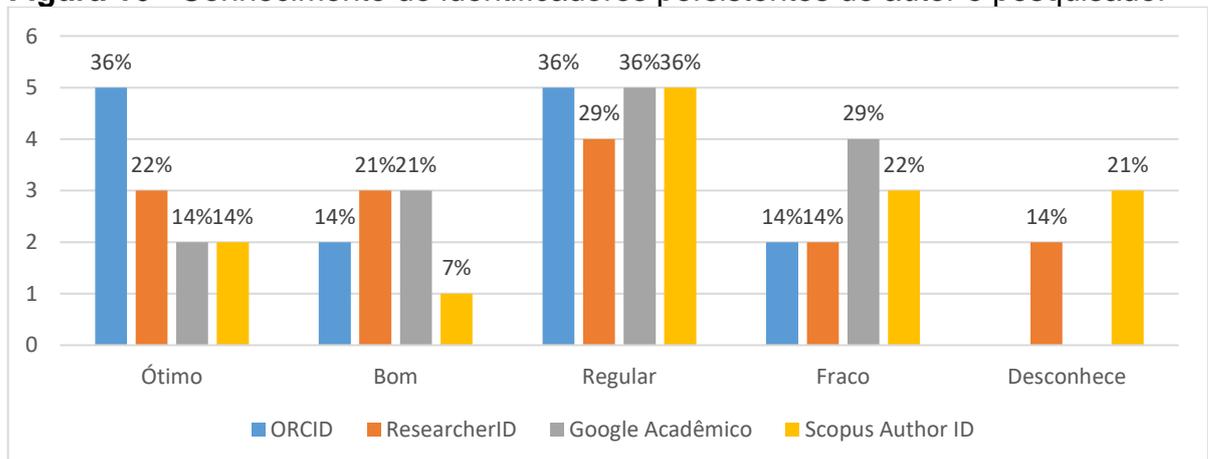
**Figura 15 - Visualização do perfil do Google Acadêmico de pesquisa por nome**



Fonte: Google Acadêmico, 2019.

Como resposta ao uso de identificadores de autor, 21% dos participantes relataram desconhecer a ferramenta do ResearcherID, e 21%, a ferramenta Scopus Author ID. Entre os identificadores, o OrcID recebeu melhor pontuação daqueles que têm um “ótimo” conhecimento, em comparação às outras ferramentas, 36%. Apesar de identificado o uso, 36% dos participantes se identificaram como “regular” em três ferramentas, como mostra a Figura 16, significando que possuem um perfil em algum destes, mas não têm um conhecimento total de todas as funcionalidades que as ferramentas oferecem.

**Figura 16 - Conhecimento de identificadores persistentes de autor e pesquisador**

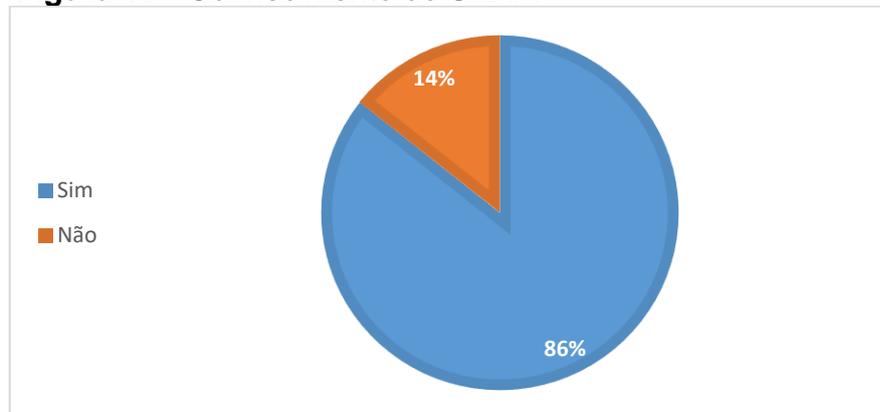


Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A partir da pergunta, sete questionamentos são referentes aos Serviços de Apoio à avaliação, Pesquisa e Publicação da Biblioteca Central da PUCRS. Dia 20 de maio, o SAAPP, como setor, se uniu ao “setor de serviços” da Biblioteca. De acordo com a direção da Biblioteca, a união dos dois facilitará a inovação em serviços, a partir do intercâmbio de ideias com diferentes tipos de habilidades e visões. Pode-se dizer que o SAAPP é um setor dentro de outro, pois a nomenclatura permaneceu a mesma. Apesar dessa unificação, as atividades específicas do SAAPP permaneceram.

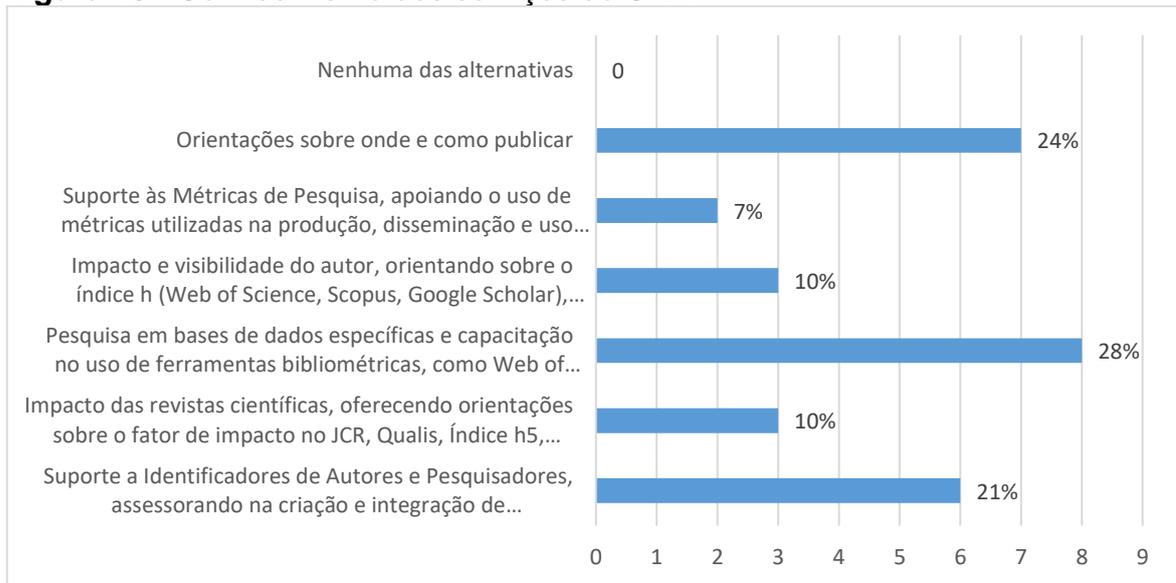
As atividades do SAAPP começaram a ser ofertadas à comunidade da PUCRS dia 4 de junho de 2018, com ampla divulgação via redes sociais institucionais, da Biblioteca, cartazes e por e-mail. Por ser uma oferta recente, foi indagado aos participantes da pesquisa o conhecimento do setor. Entre os participantes, 86% relataram que conhecem o setor da Biblioteca da PUCRS (Figura 17).

**Figura 17 - Conhecimento do SAAPP**



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Foi feita a indagação aos participantes vinculados à pós-graduação em gerontologia biomédica sobre quais serviços de apoio à avaliação, pesquisa e publicação oferecidos pela Biblioteca eles têm conhecimento (Figura 18). Dos respondentes, 28% conhecem o serviço de auxílio à pesquisa em bases de dados específicas, 24% conhecem o serviço de orientação sobre publicação e 21% conhecem sobre o suporte de identificadores de autores e pesquisadores.

**Figura 18 - Conhecimento dos serviços do SAAPP**

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A próxima questão foi aberta para os participantes responderem livremente sobre os serviços do SAAP: se o setor pode dar o suporte às necessidades deles como pesquisadores. Todas as pessoas concordam que os serviços são importantes para pesquisadores. As justificativas foram distintas (Quadro 5): desde a economia de tempo caso precise descobrir sozinho a aprender como fazer até que este suporte melhora a qualidade de suas pesquisas, permitindo o embasamento destas.

Uma resposta deve ser destacada: o participante concordou que os serviços prestados são importantes, mas informou não ter conhecimento de algumas informações sobre estes relatadas no questionário. O fornecimento dos serviços do SAAPP é novo, tendo completado 1 ano de atividades em 4 de junho de 2019. Apesar da ampla divulgação da Biblioteca sobre os serviços, via *site* institucional, e-mail aos alunos e redes sociais, mesmo assim muitos usuários não tiveram contato com essas informações. Para Gutzman e colaboradores (2018), é imperativo que qualquer plano de marketing para a biblioteca tenha abordagens mais eficientes e para os grupos apropriados. Indicam, ainda, que a divulgação “boca a boca” ainda é o ideal, pois os serviços de avaliação e apoio à pesquisa ainda podem ser considerados “não tradicionais” do que aqueles tipicamente encontrados em bibliotecas, e podem exigir uma abordagem de acordo às necessidades de públicos específicos.

**Quadro 5** - Respostas: considera que esses serviços de Apoio à Avaliação, Pesquisa e Publicação podem dar suporte às suas necessidades informacionais como pesquisador

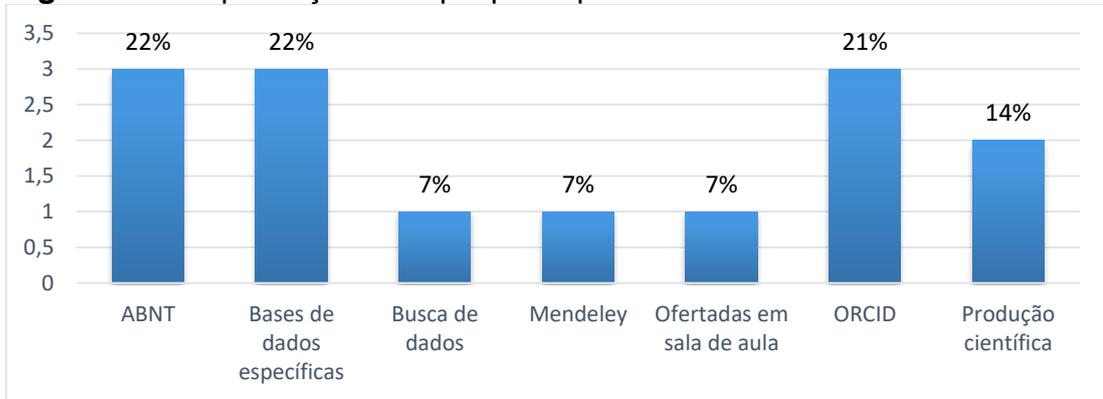
| <b>Considera que esses serviços de Apoio à Avaliação, Pesquisa e Publicação podem dar suporte às suas necessidades informacionais como pesquisador?</b>   |
|---|
| Certamente, porque abreviam o tempo que gastaria para fazê-lo sozinha.  |
| Bibliotecárias sempre disponíveis e com qualidade.  |
| Sim, pois são um suporte importante para os pesquisadores.  |
| Acredito que sim, principalmente nos itens de impacto e visibilidade. Além disso, sinto falta de cursos sobre como realizar revisão sistemática, por exemplo.   |
| Sim, porém acabo de ler informações que não tinha conhecimento.   |
| Sim, porque, às vezes, o pesquisador está tão “perdido”, que só com ajuda especializada consegue descobrir, de maneira mais eficaz, o que procura, e também como encaminhar seus artigos para publicação. |
| Sim. Porque muitas vezes não conhecemos todas as necessidades informacionais.   |
| Sim, pois acabamos buscando essa informação fora da PUCRS.  |
| Claro, pois são muitas as ferramentas de pesquisa que não usamos no dia a dia, e ter apoio da biblioteca neste processo de pesquisa ajuda muito na qualidade.   |
| Acredito que tudo pode ajudar na formação dos alunos e dos pesquisadores, logo, são serviços necessários.   |
| Sim, pois são serviços que facilitam o acesso e a divulgação da pesquisa.   |
| Sim, o aprendizado é muito importante. Através das pesquisas, os alunos adquirem um pouco mais de experiência dentro de sua área de atuação, fazendo a ligação entre a profissão e a academia.            |
| Sim.  |
| Sim, pois nos dão melhor embasamento nas pesquisas.   |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Sobre os treinamentos ofertados pela Biblioteca Central, 71% dos respondentes afirmaram ter participado. Ao ser questionado qual treinamento participou, 22% das respostas relataram a participação de capacitações sobre o uso das normas técnicas da ABNT. Como já mencionado, a Biblioteca Central disponibiliza diversos treinamentos para a comunidade universitária, tanto mediante agenda disponível no *site* como em atendimento individual, ou solicitando por professor em sala de aula. A capacitação sobre normalização de documentos é fornecida pelo Setor de Serviços. Outros treinamentos citados (Figura 19) foram sobre o uso de bases de dados específicas, atendimento individual mediante agendamento; uso do OrcID; e de

produção científica. A capacitação sobre produção científica foi dada sob solicitação da professora para os alunos de gerontologia biomédica, em que a bibliotecária foi até a sala de aula para ministrar a atividade.

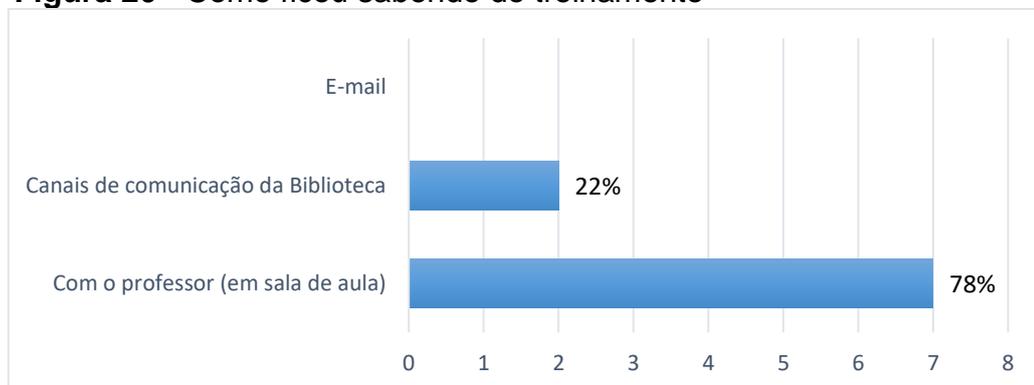
**Figura 19 - Capacitações de que participou**



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Ainda sobre os treinamentos da Biblioteca, entre aqueles que alegaram ter participado, 78% tiveram conhecimento a partir do professor, em sala de aula, comprovando as palavras de Gutzman e colaboradores (2018) sobre a eficiência do marketing “boca a boca”. Outras fontes utilizadas para conhecimento sobre as capacitações foram os canais de comunicação da Biblioteca, como sua página e Facebook (Figura 20).

**Figura 20 - Como ficou sabendo do treinamento**



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

A última questão desta pesquisa foi referente a sugestões sobre algum serviço que a Biblioteca Central da PUCRS possa oferecer. Esse questionamento visa a identificar algum novo serviço que a biblioteca possa oferecer, de acordo com o último objetivo proposto neste trabalho. Algumas respostas não foram sugestões, mas sim

elogios com relação à existência de serviços de apoio ao pesquisador. Também houve solicitações de ampliação do horário dos treinamentos já existentes e possibilidade de agendamento em outros serviços. As respostas de acordo com o questionamento sugeriram atividades específicas sobre normas das revistas científicas importantes, gerenciadores de referências e sobre escrita científica. Esses serviços já existem na Biblioteca. Apesar da divulgação feita pela Instituição sobre os treinamentos desses serviços, os usuários ainda têm dificuldades de identificá-los dentro da biblioteca.

A Biblioteca não tem um programa de capacitação específico de como elaborar uma revisão sistemática, conforme comentado pelos pesquisados, mas o SAAPP pode dar esse auxílio, como orientação à pesquisa científica. As respostas de todos os participantes estão no Quadro 6.

**Quadro 6 - Sugestões de serviços de apoio à pesquisa**

|   |
|---|
| <b>Você tem sugestão de algum serviço de apoio à pesquisa que poderia ser oferecido pela Biblioteca Central?</b>  |
| Acho o atendimento excelente.   |
| <b>Curso sobre as normas das revistas científicas mais importantes.</b> E cursos sobre <b>gerenciamento de referências, como Mendeley</b> , abordando pontos positivos do gerenciador e pontos negativos.   |
| Cursos específicos: <b>tipos de revisão, como elaborar revisão sistemática, como fazer um bom resumo</b> , etc.   |
| <b>Diversificação dos horários de treinamentos/capacitações/cursos</b> , pois muitos estudantes trabalham e estudam e não têm tempo para estar em horário comercial quando são ofertados.   |
| Acredito que os que estão sendo oferecidos no momento são suficientes. Acho apenas que poderia haver <b>atendimento com horário marcado</b> , talvez facilitasse. Mas, também, entendo que é difícil prever quanto tempo vai demorar um atendimento para reservar o horário para o próximo. Enfim, confesso que não sei como resolver, é apenas uma sugestão. |
| Eu gostaria de conhecer os <b>softwares atuais de suporte à pesquisa científica.</b>  |
| Preenchimento de <b>LinkedIn e Currículo Lattes.</b>  |
| <b>Revisão sistemática. Escrita científica</b> com foco em como criar resumos e palavras-chave.   |
| Penso que a Universidade é diferenciada por dispor desses serviços específicos. Sinto falta de algum curso de <b>revisão sistemática</b> . Outra sugestão seria que esses setores permaneçam abertos, independentemente dos cortes que são promovidos em níveis nacionais.  |

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um dos três pilares da universidade é a “pesquisa”, que, em grande parte, surge a partir dos estudos da pós-graduação. A biblioteca universitária deve estar em constante atualização para atender a essa demanda da Universidade, que é mais do que o fornecimento de livros, e sim também dispor de recursos e serviços específicos para apoiar a comunidade acadêmica mais especializada: o pesquisador. Este trabalho teve como objetivo investigar os serviços de apoio ao pesquisador ofertados pela Biblioteca Central da PUCRS e se estes suprem as necessidades informacionais dos alunos de gerontologia biomédica, além de identificar as competências informacionais destes.

A Biblioteca Central da PUCRS, por meio dos serviços de apoio à avaliação, pesquisa e publicação, dispõe de serviços específicos para apoio ao pesquisador, conforme os vistos na literatura. A literatura internacional destaca a importância de se ter um setor específico para essa demanda, com profissionais dedicados exclusivamente a ele. Como as atividades do SAAPP são relativamente novas, a realização de estudos de acompanhamento e avaliação dos serviços prestados aos usuários deve ser constante, priorizando a atualização e o incremento de novos serviços, de acordo com as necessidades.

Apesar de pouca participação no questionário – 20% de respostas –, identificamos que os serviços de apoio ao pesquisador suprem em parte, as necessidades dos alunos de gerontologia biomédica, pois foi observado o desconhecimento deles sobre alguns dos serviços que a biblioteca fornece. Sugere-se um plano de ação de divulgação mais forte, não somente com os professores e gestores, mas também diretamente com os alunos de pós-graduação em sala de aula.

Com relação à competência informacional dos pesquisadores da pós-graduação aos processos de busca e seleção de materiais, segundo os objetivos de Dudziak (2003), o nível observado foi satisfatório. A gerontologia biomédica, sendo interdisciplinar, demanda constante aprendizado, que também caracteriza a competência informacional: que é um processo contínuo que integra habilidades, conhecimentos, valores pessoais e sociais.

O último objetivo específico é a proposta de outros serviços que possam auxiliar os pesquisadores. O mais citado, de acordo com os participantes, foram capacitações sobre revisão sistemática e preenchimento de Currículo Lattes. A biblioteca pode

trabalhar junto com professores para atender a essa solicitação, seja em palestra aberta na universidade, diretamente em sala de aula, ou até mesmo verificar a possibilidade de oferta em seu programa de capacitação de usuários.

A competência informacional dos pesquisadores em gerontologia biomédica caminha junto com a oferta de serviços de apoio à avaliação, pesquisa e publicação da Biblioteca Central da PUCRS. É importante manter um diálogo entre os pesquisadores e a Biblioteca, para o aprimoramento de ambos os lados, com professores e bibliotecários trabalhando em prol da ciência e da comunicação científica.

Sugere-se que novos estudos sejam realizados, de forma a investigar as necessidades de apoio à pesquisa de pesquisadores de outras áreas do conhecimento vinculadas à pós-graduação da PUCRS.

## REFERÊNCIAS

AMERICAN LIBRARY ASSOCIATION. Presential Comittee on Information Literacy. Final Report. Chicago, 1989. Disponível em: <http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>. Acesso em: 24 abr. 2018.

AMERICAN PSYCHOLOGICAL ASSOCIATION. **PsycINFO**, 2019. Disponível em: <https://www.apa.org/pubs/databases/psycinfo/>. Acesso em: 10 jun. 2019.

ARTAXO, Paulo. O novo velho projeto de Brasil é temeroso. **Jornal da USP**, São Paulo, 8 ago. 2018. Disponível em: <https://jornal.usp.br/artigos/o-novo-velho-projeto-de-brasil-e-temeroso/>. Acesso em: 23 jun. 2019.

BELLUZZO, Regina Célia Baptista. Competências na era digital: desafios tangíveis para bibliotecários e educadores. **Educação Temática Digital**, Campinas, v. 6, n. 2, p. 27-42, jun. 2005. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/etd/article/view/772/787>. Acesso em: 24 abr. 2018.

BIBLIOTECA CENTRAL IRMÃO JOSÉ OTÃO. **Sobre a Biblioteca**. Disponível em: <http://biblioteca.pucrs.br/conheca-a-biblioteca/sobre-a-biblioteca/>. Acesso em: 27 mar. 2019.

BIBLIOTECA CENTRAL IRMÃO JOSÉ OTÃO. **Setor de Apoio à Avaliação, Pesquisa e Publicação**. 2018. Disponível em: <http://biblioteca.pucrs.br/noticias/setor-de-apoio-a-avaliacao-pesquisa-e-publicacao/>. Acesso em: 30 mar. 2019.

BRASIL. LEI Nº 9.394, DE 20 DE DEZEMBRO DE 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 10 maio 2019.

CAMPELLO, Bernadete. O movimento da competência informacional: uma perspectiva para o letramento informacional. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v.32, n.3, p.28-37, set./dez. 2003. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19652003000300004>. Acesso em: 16 jun. 2018.

CAVALCANTE, Lídia Eugenia. Políticas de formação para a competência informacional: o papel das universidades. **Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação**: Nova Série, São Paulo, v. 2, p. 47-62, 2006. Disponível em: <https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/17>. Acesso em: 17 abr. 2019.

CHARLE, Christophe; VERGER, Jacques. **História das universidades**. São Paulo: UNESP, 1996. 131 p.

CLARIVATE ANALYTICS. Disponível em: <https://clarivate.com/>. Aceso em: 11 jun. 2019.

COCHRANE LIBRARY. **About the Cochrane Library**. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/about/about-cochrane-library>. Acesso em: 10 jun. 2019.

CORCHUELO RODRÍGUEZ, Camilo-Alejandro. *Bibliometría: análisis del índice h, los identificadores persistentes de autor y su aplicación en la comunidad científica colombiana.*, 2014. - Trabajo de grado para optar por el título de Profesional en Sistemas de Información, Bibliotecología y Archivística, thesis, Universidad de la Salle. 167 f. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/24678/>. Acesso em: 18 jun. 2019.

CÔRTEZ, P. L. Considerações sobre a evolução da ciência e da comunicação científica. *In: POBLACION, D. A.; WITTER, G. P.; SILVA, J. F. M. (Org.). **Comunicação & Produção Científica**: contexto, indicadores e avaliação.* São Paulo: Angellara, 2006.

CRESPO, Isabel Merlo; PINENT, Vanessa; MAGNUS, Ana Paula Medeiros. Principais serviços bibliométricos para o apoio à pesquisa: um panorama em bibliotecas universitárias. *In: SEMINÁRIO DE SUPORTE À PESQUISA E GESTÃO DE DADOS CIENTÍFICOS*, 1, 2017, Florianópolis. **Anais [...]**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2017. Disponível em: <http://seminariosuportepesquisa.ufsc.br/files/2018/01/Isabel-Crespo.pdf>. Acesso em: 30 mar. 2019.

CRESPO, Isabel Merlo; RODRIGUES, Ana Vera Finardi; MIRANDA, Celina Leite. Bibliotecas universitárias e as fontes de informação eletrônica: o bibliotecário e as novas demandas. *In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS*, 14., 2006, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: Universidade Federal da Bahia, 2006. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/7876>. Acesso em: 15 jun. 2018.

CUNHA, Murilo Bastos da; AMARAL, Sueli Angelica do; DANTAS, Edmundo Brandão. **Manual de estudo de usuários da informação**. São Paulo: Atlas S.A., 2015.

DE SORDI; José Osvaldo. **Elaboração de Pesquisa Científica**: Seleção, leitura e redação. São Paulo: Saraiva, 2013.139 p.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Information literacy: princípios, filosofia e prática. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v.32, n.1, p. 23 - 35, jan./abr. 2003. Disponível em: <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1016> . Acesso em: 15 jun. 2018.

DUDZIAK, Elisabeth Adriana. Information Literacy e o papel educacional das bibliotecas e do Bibliotecário na construção da competência em informação. *In: INTERCOM: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da comunicação/XXV Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação*, Salvador/BA, 2002. Disponível em: [http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2002/Congresso2002\\_Anais/2002\\_ENDOCOM\\_DUDZIAK.pdf](http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2002/Congresso2002_Anais/2002_ENDOCOM_DUDZIAK.pdf). Acesso em: 15 jun. 2018.

FEDERER, Lisa. The librarian as research informationist: a case study. **Journal of the Medical Library Association**: JMLA, v.101, n. 4, p.298-302, Oct, 2013. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3794685/>. Acesso em: 1 maio 2019.

FUNDAÇÃO CAPES. **Qualis**. 13 nov. 2017. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/pt/acessoainformacao/7422-qualis>. Acesso em: 11 jun. 2019.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2009. Disponível em: [www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf](http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf). Acesso em: 15 maio, 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 173 p.

GOOGLE. About Google Scholar. Disponível em: <https://scholar.google.com/intl/en-US/scholar/about.html>. Acesso em: 10 jun. 2019

GUTZMAN, Karen Elizabeth *et al.* Research evaluation support services in biomedical libraries. **Journal of Medical Library Association**, v. 106, n. 1, p. 1-14, jan. 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5764574/>. Acesso em: 17 jun. 2019.

HOPPEN, Natascha Helena Franz *et al.* Distribuição geográfica da produção e colaboração científica brasileira nas ciências biomédicas. **Em Questão**, v. 23, p. 50-73, 2017. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/68049>. Acesso em: 05 jun. 2019.

IRRIBAREN MAESTRO, Isabel *et al.* Apoyando la investigacion: nuevos roles em el servicio de bibliotecas de la Universidad de Navarra. **El profesional de la informacion**, Madrid, v. 24, n. 2, p. 131 – 137, 2015. Disponível em: <http://recyt.fecyt.es/index.php/EPI/article/view/epi.2015.mar.06>. Acesso em: 13 jun. 2018.

LARSEN Asger Væring, *et al.* Analysis of Research Support Services at international Best Practice institutions. **Hprints & humanities**, 2010. Disponível em: <https://hal-hprints.archives-ouvertes.fr/hprints-00516997>. Acesso em: 18 maio 2018.

LAU, Jesús. **Diretrizes sobre desenvolvimento de habilidades em informação para a aprendizagem permanente**. 2007. Disponível em: <https://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-pt.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2018.

LEENARAJ, Bhornchanit; TUAMSUK, Kulthida. Factors Affecting Research Support Services in the Research University Libraries in Thailand. **Journal of Library & Information Science Research**, v. 11 n. 1, p. 107-137. 2016.

MACIAS-CHAPULA, Cesar A. O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 27, n. 2, p.

134-140, maio/ago. 1998. Disponível em:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-19651998000200005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19651998000200005&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 10 jun. 2019.

MARTINS, Wilson. **A palavra escrita**: história do livro, da imprensa e da biblioteca. 2.ed. São Paulo: Ática, 1996.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MIRANDA, Silvânia Vieira. Identificando competências informacionais. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p.112-122, maio/ago. 2004. Disponível em:  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19652004000200012>. Acesso em: 15 jun. 2018.

MONTEIRO, Rosangela; *et al.* Ways of searching for scientific information. **Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery**, v.18, n. 2, Apr./Jun, 2003. p. 9-12. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbccv/v18n2/v18n2a02.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2019.

NUNES, Martha Suzana Cabral; CARVALHO, Kátia de. As bibliotecas universitárias em perspectiva histórica: a caminho do desenvolvimento durável. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.21, n.1, p.173-193, jan./mar 2016. Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/pci/v21n1/1413-9936-pci-21-01-00173.pdf>. Acesso em: 10 maio 2018.

OTLET, Paul. **Traité de documentation**: Le livre sur le livre. 2. ed. Liège: Centre de lecture publique de la communauté française de Belgique, 1989.

PELLIZZON, R.F.; POBLACIÓN D.A.; GOLDENBERG S. Pesquisa na área da saúde: seleção das principais fontes para acesso à literatura científica. **Acta Cirúrgica Brasileira**, v. 18, n. 6, Nov-Dez, 2003. Disponível em:  
<http://www.scielo.br/pdf/%0D/acb/v18n6/a02v18n6.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2019.

PERISSÉ; Camile, MARLI; Mônica. Idosos indicam caminhos para uma melhor idade. **Revista Retratos**, 19 mar. 2019. Disponível em:  
<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/24036-idosos-indicam-caminhos-para-uma-melhor-idade>. Acesso em: 1 jun. 2019.

PRADO, Shirley Donizete; SAYD, Jane Dutra. A gerontologia como campo do conhecimento científico: conceito, interesses e projeto político. **Ciência e saúde coletiva** v.11, n.2, 2006. p.491-501. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232006000200026> Acesso em: 14 jun. 2019.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. **Sobre a PUCRS**. Disponível em: <http://www.pucrs.br/institucional/sobre-a-pucrs/>. Acesso em 28 mar. 2018.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. **A universidade**. Disponível em: <http://www.pucrs.br/institucional/a-universidade/>. Acesso em: 28 mar. 2019.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. **Pós-Graduação**. Disponível em: <http://www.pucrs.br/pos-graduacao/>. Acesso em: 28 maio. 2019.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. Instituto de geriatria e gerontologia. **Apresentação**. Disponível em: <http://www.pucrs.br/igg/apresentacao/>. Acesso em: 29 abril 2019.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. Escola de Medicina. **Programa de pós-graduação em gerontologia biomédica**. Disponível em: <http://www.pucrs.br/medicina/programa-de-pos-graduacao-em-gerontologia-biomedica/apresentacao/#objetivos>. Acesso em: 29 abril 2019.

PUBMED. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>. Acesso em: 10 jun. 2019.

SANTOS, Mônica de Paiva. **Competência informacional**: um estudo com os professores associados I do Centro de Tecnologia da UFPB. 2010. 186 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010. Disponível em: <http://tede.biblioteca.ufpb.br:8080/handle/tede/8721>. Acesso em: 15 jun. 2018.

SBUFRGS. **Políticas e procedimentos**. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/bibliotecas/sbufrgs/politicas-e-procedimentos/>. Acesso em: 13 maio 2019

SibiUSP, 2014 Disponível em: <https://www.sibi.usp.br/iniciativas/bibliometria-e-indicadores-cientificos/982-2/> Acesso em: 5 abr, 2019.

SHANKS; Justin, ARLITSCH; Kenning. Making sense of researcher services. **Journal of Library Administration**, v. 56, n. 3, 295 - 316, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01930826.2016.1146534>. Acesso em: 18 maio 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA. **O que é Geriatria e Gerontologia?** Disponível em: <https://sbgg.org.br/espaco-cuidador/o-que-e-geriatria-e-gerontologia/>Acesso em: 5 jun. 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE GERIATRIA. **Histórico**. Disponível em: <https://sbgg.org.br/sbgg/historico/>. Acesso em: 5 jun. 2019.

SOUSA, Margarida Maria de; FUJINO, Asa. A Biblioteca Universitária como ambiente de aprendizagem no ensino superior: desafios e perspectivas. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 10., 2009, João Pessoa. **Anais...** Rio de Janeiro: ANCIB, 2009. p. 1780-1798. Disponível em: <http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/handle/123456789/268>. Acesso em: 28 abr. 2019.

SOUZA; Antonio Carlos Araújo de (org.). **Instituto de Geriatria e Gerontologia da PUCRS: o berço da geriatria acadêmica no Brasil**. Porto Alegre: Edipucrs; 2003. 116 p.

SOUZA-SANTOS; R. Busca e Uso de Fontes Bibliográficas. *In*: HORTALE; V.A. *et al.* (Org.). **Pesquisa em Saúde Coletiva: Fronteiras, Objetos e Métodos**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010.

STREHL, Letícia. **O pesquisador e sua produção científica 2**: Indicadores de avaliação. 2017. 70 slides. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/BibliotecaSBUFRGS/o-pesquisador-e-sua-produo-2-indicadores-de-avaliacao-82889595>. Acesso em: 14 jun. 2018.

UNIVERSIDAD DE NAVARRA. Biblioteca. **Unidad de Bibliometría**. Disponível em: <https://www.unav.edu/web/biblioteca/unidad-bibliometria> Acesso em: 5 abr, 2019.

VANZ, Samile Andrea de Souza; SANTIN, Dirce Maria; PAVÃO, Caterina Marta Groposo. A bibliometria e as novas atribuições profissionais em bibliotecas universitárias. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, v. 9, n. 1, p. 4 - 24, mar./ago. 2018. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/137741/140235>. Acesso em: jun. 2018.

VANZ, Samile Andréa de Souza; STUMPF, Ida Regina Chittó. Procedimentos e ferramentas aplicados aos estudos bibliométricos. **Informação & Sociedade: estudos**, João Pessoa, v.20, n.2, p. 67-75, maio/ago. 2010. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10183/173225>. Acesso em: 101 jun. 2019.

VEIGA, Cynthia Greive. **História da Educação**. São Paulo: Ática, 2007, 328p.

## **APÊNDICE A – Termo de consentimento livre e esclarecido**

### **Termo de consentimento livre e esclarecido**

Convido você a participar da investigação desenvolvida para o Trabalho de Conclusão de Curso da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FABICO/UFRGS), intitulado “Apoio ao pesquisador em biblioteca universitária e competência informacional”, o qual tem como objetivo geral investigar de que forma os novos serviços de apoio à pesquisa ofertados pela Biblioteca Central Irmão José Otão aos pesquisadores atendem às demandas informacionais dos alunos de pós-graduação da PUCRS e qual a relação com as suas competências informacionais”.

Os responsáveis por esta pesquisa são a aluna Paula Danielli Machado (graduanda em Biblioteconomia pela FABICO/UFRGS), sob orientação da professora Ana Maria Mielniczuk de Moura (FABICO/UFRGS).

A sua participação é de extrema importância, a fim de realizar um estudo de qualidade. Qualquer dúvida ou necessidade de esclarecimentos, por favor, entre em contato pelo e-mail: paula.danielli@ufrgs.br ou paula.pdm@gmail.com.

Agradeço sua colaboração!

## APÊNDICE B – Questionário via Google Formulários



### Serviços de apoio ao pesquisador em Biblioteca Universitária e competência informacional

Convido você a participar da investigação desenvolvida para o Trabalho de Conclusão de Curso da Faculdade de Biblioteconomia e Comunicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FABICO/UFRGS) intitulado "Apoio ao pesquisador em biblioteca universitária e competência informacional", no qual tem como objetivo geral Investigar de que forma os novos serviços de apoio à pesquisa ofertados pela Biblioteca Central Irmão José Otão aos pesquisadores atendem as demandas informacionais dos alunos de pós-graduação da PUCRS e qual a relação com as suas competências informacionais".

Os responsáveis por esta pesquisa são a aluna Paula Danielli Machado (graduanda em Biblioteconomia pela FABICO/UFRGS), sob orientação da professora Ana Maria Mielniczuk de Moura (FABICO/UFRGS).

A sua participação é de extrema importância a fim de realizar um estudo de qualidade. Qualquer dúvida ou necessidade de esclarecimentos, por favor, entre em contato através do e-mail: [paula.danielli@ufrgs.br](mailto:paula.danielli@ufrgs.br) ou [paula.pdm@gmail.com](mailto:paula.pdm@gmail.com).  
Agradeço sua colaboração!

\*Obrigatório

**Identificação \***

Professor

Aluno de mestrado

Aluno de doutorado

Aluno de especialização

**Situação do aluno: \***

Cursando as disciplinas

Cursando as disciplinas e elaborando a pesquisa

Concluiu todas as disciplinas e no momento se dedica na elaboração da pesquisa

**Qual é o sua Pós Graduação? \***

Sua resposta

**Competência informacional é o processo contínuo de internalização de fundamentos conceituais, atitudinais e de habilidades necessário à compreensão e interação permanente com o universo informacional e sua dinâmica, de modo a proporcionar um aprendizado ao longo da vida (DUDZIAK, 2003).**

Segundo a American Library association, "para ser competente em informação, uma pessoa deve ser capaz de reconhecer quando a informação é necessária e ter a habilidade para localizar, avaliar e usar efetivamente a informação. [...] Pessoas competentes informacionais são aquelas que aprenderam a aprender".

Como considera seu nível de competência informacional: \*

|   | Ótimo                 | Bom                   | Regular               | Pouco                 | Muito pouco           |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Sabe determinar a natureza e a extensão de sua necessidade de informação  | <input type="radio"/> |
| Consegue identificar e manusear fontes potenciais de informação de maneira eficaz   | <input type="radio"/> |
| Sabe avaliar criticamente a informação observando critérios de relevância, objetividade, pertinência, lógica, ética   | <input type="radio"/> |
| Sabe usar e comunicar a informação, com um fim específico, seja individual, em grupo, gerando novas informações e criando novas necessidades informacionais | <input type="radio"/> |
| Consegue gerar conhecimentos, observando aspectos éticos, políticos, sociais e econômicos   | <input type="radio"/> |
| Considera-se um aprendiz independente, no aprender ao longo da vida   | <input type="radio"/> |

Como você busca por materiais pertinentes a sua pesquisa (pode-se marcar mais de uma opção):

**Biblioteca**

- Presencialmente
- E-mail
- Formulário via site
- OMNIS

**Internet**

- Google
- Google acadêmico
- Bases de Dados (escrever quais em "outros")
- Outro: \_\_\_\_\_

**Redes sociais**

- LinkedIn
- Researchgate
- Outro: \_\_\_\_\_

**Você conhece outras ferramentas de suporte a pesquisa acadêmica/científica? \***

- Não
- Sim

**Se respondeu sim, quais?**

Sua resposta \_\_\_\_\_

**Qual o critério que utiliza para a seleção de materiais para pesquisa (pode-se marcar mais de uma opção): \***

- Materiais/Artigos mais recentes
- Artigos citados em outras pesquisas
- Seleciona os primeiros resultados encontrados
- Pelo título do documento
- Pelo título do periódico
- Pelo resumo
- Pelo idioma
- Pelo autor
- Outro: \_\_\_\_\_

Avalie seu grau de conhecimento de serviços para apoio a pesquisador listados abaixo. \*

|  | ótimo                    | Bom                      | Regular                  | Fraca                    | desconhece               |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Pesquisa em bases de dados específicas da sua área de atuação  | <input type="checkbox"/> |
| Uso de ferramenta bibliométrica web of science   | <input type="checkbox"/> |
| Uso de ferramenta bibliométrica Scopus   | <input type="checkbox"/> |
| Uso de ferramenta bibliométrica Google Scholar Metrics   | <input type="checkbox"/> |
| Uso de ferramenta bibliométrica Journal Citation Report  | <input type="checkbox"/> |
| Identificar o melhor veículo para publicar seu trabalho  | <input type="checkbox"/> |
| Identificação do impacto de publicações - fator de impacto no JCR                                    | <input type="checkbox"/> |
| Identificação do impacto de publicações - índice H5  | <input type="checkbox"/> |
| Identificação do impacto de publicações - Qualis   | <input type="checkbox"/> |
| Identificação do impacto de publicações - CiteScore  | <input type="checkbox"/> |
| Identificação do impacto de publicações - SCImago Journal Rank                                       | <input type="checkbox"/> |
| Conhecimento de ferramentas de visibilidade de autor (índice-h e ferramentas de análise de citações) | <input type="checkbox"/> |
| Uso de identificador persistente (de autor e pesquisador) ORCID                                      | <input type="checkbox"/> |
| Uso de identificador persistente (de autor e pesquisador) ResearchID                                 | <input type="checkbox"/> |
| Uso de identificador persistente (de autor e pesquisador) Google Acadêmico                           | <input type="checkbox"/> |
| Uso de identificador persistente (de autor e pesquisador) Scopus Author ID                           | <input type="checkbox"/> |

Você sabia que a Biblioteca Central da PUCRS dispõe de um setor específico para Apoio ao pesquisador? \*

- Sim
- Não

O Setor de Apoio à Avaliação, Pesquisa e Publicação (SAAPP) funciona desde junho de 2018 é um espaço para os alunos, professores e pesquisadores conhecerem e utilizarem a bibliometria, melhorar a visibilidade e o impacto da sua pesquisa, além de resolver questões sobre publicação.

Quais serviços de Apoio à Avaliação, Pesquisa e Publicação oferecidos pela Biblioteca Central você tem conhecimento? \*

- suporte a Identificadores de Autores e Pesquisadores, assessorando na criação e integração de identificadores persistentes, como ORCID, ResearcherID, Google
- Impacto das revistas científicas, oferecendo orientações sobre o fator de impacto no JCR, Qualis, Índice h5, CiteScore e SCImago Journal Rank
- Pesquisa em bases de dados específicas e capacitação no uso de ferramentas bibliométricas, como Web of Science, Scopus, Google Scholar Metrics e Journal Citation Report
- Impacto e visibilidade do autor, orientando sobre o índice h (Web of Science, Scopus, Google Scholar), contagem de citações e análise de citações
- Suporte às Métricas de Pesquisa, apoiando o uso de métricas utilizadas na produção, disseminação e uso da informação científica
- Orientações sobre onde e como publicar
- Nenhuma das alternativas

Considera que esses serviços de Apoio à Avaliação, Pesquisa e Publicação podem lhe dar suporte às suas necessidades informacionais como pesquisador? Por quê? \*

Sua resposta

Já participou de alguma capacitação promovida pela Biblioteca Central? \*

- Sim
- Não

Quais capacitações você participou?

Sua resposta

Como ficou sabendo do treinamento que participou?

- Com o professor (em sala de aula)
- Canais de comunicação da Biblioteca
- E-mail
- Outro: \_\_\_\_\_

Você tem sugestão de algum serviço de apoio a pesquisa que poderia ser oferecido pela Biblioteca Central? \*

Sua resposta

VOLTAR

ENVIAR

Nunca envie senhas pelo Formulário Google.