

**A**EMPREENDEDORISMO PROF  
SSIONAIS DE INFORMAÇÃO ACE  
SSO ÀS INSTITUIÇÕES ACESSO A  
INFORMAÇÕES E RELAÇÕES SOCI  
AIS DE ACESSO REGISTROS POLIC  
IAIS MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO  
O REDE SOCIAIS PARTICIPAÇÃO  
POLÍTICA PROJETO S DE APREND  
IZAGEM DEFICIÊNCIA INTELECT  
UAL INFORMÁTICA E EDUCAÇÃO  
ÃO EMPREENDEDORISMO PROF  
SSIONAIS DE INFORMAÇÃO ACE  
SSO ÀS INSTITUIÇÕES ACESSO A  
INFORMAÇÕES E RELAÇÕES SOCI  
AIS DE ACESSO REGISTROS POLIC  
IAIS MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO **Z**  
NOVAS PRÁTICAS EM INFORMAÇÃO E CONHECIMENTO  
VOLUME 7 NÚMERO 2 JUL DEZ 2018

AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento  
revistas.ufpr.br/atoz

**Universidade Federal do Paraná**  
**Setor de Ciências Sociais Aplicadas**  
**Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação**  
Av. Prefeito Lothário Meissner, 632 - Campus III  
Jardim Botânico  
Curitiba - PR, Brasil  
80210-170  
Fone: +55(41)3360-4389  
Fax: +55(41)3336-4471  
E-mail: revistaatoz@ufpr.br  
URL: <http://revistas.ufpr.br/atoz>

**Periodicidade:** Semestral  
**ISSN:** 2237-826X  
**Diretrizes para autores:** <http://revistas.ufpr.br/atoz/about/submissions#authorGuidelines>

#### Qualis/Capes

B2 - Comunicação e Informação | B4 - Interdisciplinar; Planejamento Urbano e Regional / Demografia; Saúde Coletiva | B5 - Arquitetura, Urbanismo e Design; Educação; Engenharias III | C - Biotecnologia; Ciência da Computação

#### Indexada/registrada em

Directory of Open Access Journals (DOAJ); Sumários.org; Google Acadêmico; LivRe! Portal para periódicos de livre acesso na Internet; InfoBCI; Latindex Catálogo; Bielefeld Academic Search Engine; INFOBILA: Información Bibliotecológica Latinoamericana; REDIB (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico)



Todo o conteúdo da Revista (incluindo-se instruções, política editorial e modelos) está sob uma licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Compartilhável 3.0 Não Adaptada.

Ao serem publicados por esta Revista, os artigos são de livre uso em ambientes educacionais, de pesquisa e não comerciais, com atribuição de autoria obrigatória.

O © **copyright** dos artigos e da entrevista pertence aos respectivos autores/entrevistados com cessão de direitos para a AtoZ no que diz respeito à inclusão do material publicado (revisado por pares/pós-print) em sistemas/ferramentas de indexação, agregadores ou curadores de conteúdo. Os autores têm permissão e são encorajados a depositar seus artigos em páginas pessoais, repositórios e/ou portais institucionais antes (pré-print) e após (pós-print) a publicação na AtoZ. Solicita-se apenas que, quando possível, a referência bibliográfica (incluindo o link/URL do artigo) seja elaborada com base na publicação na AtoZ: novas práticas em informação e conhecimento.

#### Comitê Editorial

Dr. Glauco Gomes de Menezes, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil  
Msc. Cristiane Sinimbu Sanchez, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil  
Msc. Flávia Roberta Fernandes, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil  
Msc. André José Ribeiro Guimarães, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil  
Dra. Helena Nunes Silva, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Grupo Metodologias para Gestão da Informação UFPR/CNPq, Brasil  
Dra. Denise Fukumi Tsunoda, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Grupo Metodologias para Gestão da Informação UFPR/CNPq, Brasil

#### Conselho Consultivo

Dra. Ana Esmeralda Carelli, Universidade Estadual de Londrina - UEL, Brasil  
Msc. Augusto José Waszczyński Antunes das Neves, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil  
Dra. Avanilde Kemczinski, Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, Brasil  
Dr. Carlos Olavo Quandt, Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUC PR, Brasil  
Dra. Cassandra Ribeiro Joye, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, Brasil  
Dra. Cláudia Regina Z. Bomfá, Universidade Federal de Santa Maria - UFSM, Brasil  
Dr. Claudio Cesar de Sá, Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, Brasil  
Dr. Daniel Cebrian Robles, Consultor independente, Espanha  
Dra. Deborah Ribeiro Carvalho, Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR, Brasil  
Dra. Faimara do Rocio Strauhs, Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, Brasil  
Dr. Filiberto Felipe Martínez Arellano, Universidad Nacional Autónoma de México - UNAM, México  
Dr. Francisco José Ruiz Rey, Universidad de Málaga - UMA, Espanha  
Msc. Frank Coelho de Alcântara, Universidade Positivo - UP, Brasil  
Dra. Isabela Gasparini, Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, Brasil  
Dr. Jamerson Viegas Queiroz, Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, Brasil  
Dra. Janine Kniess, Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, Brasil  
Dr. José Barata Oliveira, Instituto de Desenvolvimento de Novas Tecnologias - UNINOVA, Portugal  
Dr. Juan José Monedero Moya, Universidad de Málaga - UMA, Espanha  
Dra. Lúcia de Jesus Oliveira Loureiro da Silva, Universidade de Aveiro - UA, Portugal  
Dra. Lucila Pérez Cascante, Universidad Casa Grande - UCG, Equador  
Dra. Maria Cristina Vieira de Freitas, Universidade de Coimbra - UC, Portugal  
Dra. Maria da Graça de Melo Simões, Universidade de Coimbra - UC, Portugal  
Dra. Enga. Maria do Carmo Duarte Freitas, Universidade Federal do Paraná, Brasil

Dra. María Gladys Ceretta Soria, Universidad de la República - UdelaR, Uruguai  
Dra. Maria Salet Ferreira Novellino, Escola Nacional de Ciências Estatísticas - IBGE, Brasil  
Dr. Mauro José Belli, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil  
Dr. Murilo Artur Araújo da Silveira, Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, Brasil  
Msc. Víctor Marcos Ferracutti, Universidad Nacional del Sur - UNS, Argentina

#### **Editores de Seção - Expediente**

Dr. Glauco Gomes de Menezes, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil  
Msc. Cristiane Sinimbu Sanchez, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil  
Msc. Flávia Roberta Fernandes, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil

#### **Editores de Seção - Editorial**

Prof. Dr. Rodrigo Eduardo Botelho-Francisco, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil  
Prof. Dr. William Barbosa Vianna, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Brasil

#### **Editores de Seção - Comunicação de pesquisa**

Prof. Dr. Rodrigo Eduardo Botelho-Francisco, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil  
Prof. Dr. William Barbosa Vianna, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Brasil  
Dr. Glauco Gomes de Menezes, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil

#### **Editores de Leiaute**

Msc. André José Ribeiro Guimarães, Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil

#### **Apoio técnico**

Biblioteca Digital de Periódicos (BDP), UFPR, Brasil  
Tradução, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sonia Ana Charchut Leszczynski, Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR

#### **Capa**

Marcelo Batista de Carvalho, Universidade Federal do Paraná, Brasil

#### **Projeto gráfico**

Grupo de Pesquisa UFPR/CNPq - Metodologias para Gestão da Informação

#### **DOI da edição (v. 7 n. 2)**

[10.5380/atoz/v7i2](https://doi.org/10.5380/atoz/v7i2)

---

AtoZ : Novas Práticas em Informação e Conhecimento [recurso eletrônico] / Universidade Federal do Paraná, Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação. – v. 7, n. 2 (jul./dez. 2018)- . – Curitiba : PPGGI, 2018- .

Semestral.

Publicação online: <<http://revistas.ufpr.br/atoz>>

ISSN 2237-826X

1. Comunicação científica – Periódico. 2. Informação – Periódico. 3. Conhecimento – Periódico. I. Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação. II. Universidade Federal do Paraná.

CDD 001(8162)

## II CONSÓRCIO MESTRAL E DOUTORAL DA REDE DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO

**Categoria do evento:** Encontro de Rede Científica Brasileira

**Período:** 27 a 29 de junho de 2018

**Realização:** Rede de Gestão da Informação e do Conhecimento

**Promoção:** Setor de Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná - UFPR

**Organização:** Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação (PPGGI)

**Local:** Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Campus Jardim Botânico, UFPR, Curitiba

**Outras Informações:** <https://eventos.ufpr.br/redegic/CMD2018>

### Comissão Organizadora

#### Coordenação Geral

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Clara Cândido, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Lillian Maria Araújo de Rezende Alvares, Universidade de Brasília - UnB

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria do Carmo Duarte Freitas, Universidade Federal do Paraná - UFPR

#### Coordenação Científica

Prof. Dr. Rodrigo Eduardo Botelho-Francisco, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Prof. Dr. William Barbosa Vianna, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

#### Coordenação Local

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vera Lucia Belo Chagas, Universidade Federal do Paraná - UFPR

#### Comitê Científico

Prof. Dr. Adilson Luiz Pinto, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Clara Cândido, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Prof.<sup>a</sup> Dr. Andréa Carvalho, Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN

Cezar Karpinski, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Prof. Dr. Cícero Aparecido Bezerra, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Denise Fukumi Tsunoda, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Prof. Dr. Divino Ignácio Ribeiro Júnior, Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC

Prof. Dr. Edelvino Razzolini Filho, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Prof. Dr. Egon Walter Wildauer, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Faimara do Rocio Strauhs, Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR

Prof. Dr. Guilherme Francisco Frederico, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Helena de Fátima Nunes, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Joana Gusmão Lemos, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Prof. Dr. José Simão de Paula Pinto, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Leticia Gorri Molina, Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof. Dr. Marcelo Minghelli, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria do Carmo Duarte Freitas, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria do Rocio Teixeira, Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mônica Erichsen Nassif, Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG

Prof. Dr. Ricardo Mendes Junior, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Prof. Dr. Rodrigo Eduardo Botelho-Francisco, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Prof. Dr. Rogério Henrique de Araújo Jr., Universidade de Brasília - UnB

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Sônia Maria Breda, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vera Lucia Belo Chagas, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Prof. Dr. William Barbosa Vianna, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC

#### Comitê Executivo Local

André José Ribeiro Guimarães, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Byanca Neumann Salerno, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Flavia Roberta Fernandes, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Icaro Vieira, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Igor Pereira Martins, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Jenifer Daiane Grieger, Universidade Federal do Paraná - UFPR



**NOVAS PRÁTICAS EM  
INFORMAÇÃO E  
CONHECIMENTO**

### **Comitê Executivo Local (continuação)**

Luana Kava, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Lucas José de Souza, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Luiz Rogério Lopes, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Rafaela Wille de Aguiar, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Ricardo Belinski, Universidade Federal do Paraná - UFPR

Rodrigo Freitas, Universidade Federal do Paraná - UFPR

### **Patrocínio**



## Editorial

Rodrigo Eduardo Botelho-Francisco<sup>1</sup>, William Barbosa Vianna<sup>2</sup>

*Coordenadores Científicos do II Consórcio Mestral e Doutoral da Rede GIC*

<sup>1</sup>Universidade Federal do Paraná - UFPR, Curitiba, PR, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, PR, Brasil

**Autor para correspondência/Mail to:** Rodrigo Eduardo Botelho-Francisco, rodrigobotelho@ufpr.br



Copyright © 2018 Botelho-Francisco & Vianna. Todo o conteúdo da Revista (incluindo-se instruções, política editorial e modelos) está sob uma licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Compartilhável 3.0 Não Adaptada. Ao serem publicados por esta Revista, os artigos são de livre uso em ambientes educacionais, de pesquisa e não comerciais, com atribuição de autoria obrigatória. Mais informações em <http://revistas.ufpr.br/atoz/about/submissions#copyrightNotice>.

Prezada leitora e prezado leitor,

temos a satisfação de apresentar esta edição de **AtoZ - novas práticas em informação e conhecimento**, que, a partir deste volume, passa a contar também com uma seção dedicada a Comunicações de Pesquisa. Para inaugurar o novo espaço, trazemos o texto completo de cinco trabalhos apresentados no II Consórcio Doutoral da Rede de Gestão da Informação e do Conhecimento, realizado de 27 a 29 de junho, em Curitiba, como parte das comemorações dos 20 anos da graduação e dos 10 anos da pós-graduação em Gestão da Informação da Universidade Federal do Paraná.

A seleção apresentada neste volume contém apenas trabalhos de doutorandos. No entanto, o evento também teve espaço para apresentação de trabalhos de mestrado, os quais oportunamente serão publicados por AtoZ. Para ambos os públicos, a Rede buscou criar um espaço de integração e o intercâmbio de ideias entre os programas de pós-graduação participantes do grupo, que em 2018 já tinha a adesão de 11 universidades, de várias localidades do Brasil.

Criada em 2017, durante o I Congresso de Gestão Estratégica da Informação, Empreendedorismo e Inovação, ocorrido em Florianópolis, na UFSC, a Rede surgiu como resposta à necessidade de cooperação entre as Instituições de Ensino Superior diante dos desafios da conjuntura econômica; ao papel estratégico da Ciência da Informação no desenvolvimento regional; às potencialidades e características regionais particulares; e ao intercâmbio e o compartilhamento de estruturas e recursos.

Assim como ocorreu no Consórcio, evidentemente um momento especial de imersão acadêmica, esperamos que esta nova seção da AtoZ, dedicada a comunicações de pesquisa, se configure como um espaço privilegiado para apresentação e discussão de trabalhos em andamento, troca de ideias e intercâmbio. Numa perspectiva de ciência aberta e de transparência das atividades acadêmicas, esperamos que os trabalhos possam continuar recebendo contribuições, comentários e sendo colocados à prova, de forma que sejam aprimorados e avancem no conhecimento.

Boa leitura!

Curitiba, dezembro de 2018.



# Reestruturação dos serviços prestados em biblioteca universitária

## *Restructuring of services provided in university library*

Tatiana Rossi<sup>1</sup>, William Barbosa Vianna<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

<sup>2</sup>Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

**Autor para correspondência/Mail to:** Tatiana Rossi, tat.caua@gmail.com

**Financiamento/Funding:** Fundação Araucária e Governo do Estado do Paraná



Copyright © 2018 Rossi & Vianna. Todo o conteúdo da Revista (incluindo-se instruções, política editorial e modelos) está sob uma licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Compartilhável 3.0 Não Adaptada. Ao serem publicados por esta Revista, os artigos são de livre uso em ambientes educacionais, de pesquisa e não comerciais, com atribuição de autoria obrigatória. Mais informações em <http://revistas.ufpr.br/atoz/about/submissions#copyrightNotice>.

### Resumo

As bibliotecas universitárias precisam continuamente se inovar e manter a prestação de serviços essenciais aos seus usuários, e, considerando que as necessidades informacionais mudam tendo em vista as novas tecnologias, alterações de currículos de cursos, criação de novos cursos, inserções de novos projetos de pesquisa e extensão universitária, a reestruturação contínua dos serviços da biblioteca torna-se necessária. Para isso, tem-se como objetivo dessa pesquisa, reestruturar os serviços de Bibliotecas Universitárias. Serão identificadas as necessidades dos usuários no que concerne ao suporte em atividades relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão por meio de questionário e entrevistas semiestruturadas; verificado, por meio de levantamento bibliográfico, as tendências e os serviços inovadores para bibliotecas universitárias; levantado, por meio de pesquisa documental os serviços prestados pelas bibliotecas; e, por fim, propor um modelo para reestruturação dos serviços apontando os que devem ser descontinuados e os que precisariam ser incluídos, além de conter um instrumento para acompanhamento dos serviços. Prevê-se, com a criação desse modelo, uma reestruturação dos serviços prestados a fim de que o capital humano e os recursos sejam redirecionados para serviços inovadores que sejam efetivos e garantam o atendimento das necessidades informacionais da comunidade acadêmica.

**Palavras-chave:** Serviços inovadores; Biblioteca universitária; Gestão estratégica.

### Abstract

*University libraries need to continually innovate and maintain essential services for their users, and considering that information needs change in the face of new technologies, changes in curricula of courses, creation of new courses, insertion of new research projects and university extension, the ongoing restructuring of library services becomes necessary. The objective of this research is to propose to restructure the services of University Libraries. Activities related to teaching, research and extension regarding support of users' needs will be identified through a questionnaire and semi-structured interviews. A bibliographical survey will verify trends and innovative services for university libraries; and will be raised the services provided by libraries through documentary research. Finally, a model for the restructuring of the services, pointing out the ones that should be discontinued and those that would need to be included will be propose, besides containing an instrument to monitor the services. In addition to this model, a restructure of provided services so that human capital and resources are redirected to innovative services that are effective and guarantee the information needs of the academic community.*

**Keywords:** Innovative services; University library; Strategic management.

## INTRODUÇÃO

As Bibliotecas Universitárias (BUs) colaboram na geração do conhecimento e dão suporte ao processo de ensino e aprendizagem desenvolvidos na universidade por meio de múltiplos serviços a fim de atender às mais diversas necessidades dos usuários.

Considerando que as necessidades da comunidade acadêmica tendem a mudar constantemente haja vista as novas tecnologias, alterações de currículos dos cursos, criações de novos cursos, inserções de novos projetos de pesquisa e extensão universitária, entre outras. Tanto a universidade, quanto a BU precisam continuamente se adequar.

Normalmente as BUs para compreender as necessidades dos usuários realizam o estudo de usuários. Porém, frequentemente este estudo não é aplicado de maneira rotineira e geralmente prevê a coleta do máximo de informações para tentar a readequação da biblioteca como um todo. O que se percebe é que o estudo acaba apresentando poucos elementos para subsidiar o encerramento de um serviço prestado que se encontra obsoleto ou mesmo explicitar, de forma clara, a real necessidade de implantação de outros serviços necessários.

Desse modo surge o seguinte questionamento: Como desenvolver serviços essenciais inovadores em bibliotecas universitárias?

As bibliotecas precisam continuamente se inovar e manter a prestação de serviços essenciais a seus usuários. Com isso, tem-se como objetivo geral desta pesquisa criar um modelo para reestruturação dos serviços de Bibliotecas Universitárias.

Como objetivos específicos pretende-se:

- a) identificar as necessidades dos usuários no que concerne ao suporte em atividades relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão;
- b) verificar na literatura as tendências e os serviços inovadores para bibliotecas universitárias;
- c) verificar nas bibliotecas universitárias os serviços prestados;
- d) propor um modelo para reestruturação dos serviços de BU;
- e) validar o modelo na Universidade Federal de Santa Catarina.

Justifica-se a escolha dessa problemática com vistas ao desenvolvimento de uma tese que realize o estudo das necessidades atuais dos usuários para conhecer os serviços essenciais que uma BU precisaria realmente ofertar e prever sua implantação e constante remodelagem em virtude do contexto dinâmico em que se inserem.

A importância desta pesquisa reside no fato de considerar que os serviços ofertados pela biblioteca não podem ter um papel marginal na vida dos usuários e as bibliotecas devem conhecer as necessidades informacionais dos mesmos para aprimorar seus serviços de forma inovadora.

A relevância do estudo pauta-se no atendimento as necessidades dos usuários, o uso eficaz do capital humano e dos recursos disponibilizados pela instituição, além de propiciar competitividade à organização e ajudar no alcance dos objetivos institucionais.

A biblioteca possui como desafio satisfazer as necessidades e expectativas de um número crescente de estudantes, permanecendo dentro da realidade da biblioteca/universidade, com redução de recursos, com planejamento e gerenciamento cuidadoso para não aumentar a pressão sobre a equipe e tornar-se rapidamente insustentável (Phillips, 2016).

O interesse na temática em questão originou-se pela atuação da autora em Biblioteca Universitária e pela participação em vários eventos da área que, conseqüentemente, possibilitam a troca de experiências com os pares. Constatou-se que os serviços prestados nas universidades são convergentes e que alguns serviços se mantêm por sua tradição, embora se perceba o decréscimo de utilização e que outros serviços são identificados como necessários para os usuários e, embora relevantes, não são implantados.

## REVISÃO DE LITERATURA

Contrariando o senso comum a biblioteca não deixou e não deixará de existir com o advento das tecnologias, embora precise se reinventar constantemente para atender as necessidades e expectativas dos usuários. Segundo Sampaio et al. (2004) quanto mais próximo das expectativas dos clientes maior é a qualidade dos serviços, mas outros fatores também são importantes para a prestação do serviço, como o de valorizar a oportunidade; que a quantidade não significa qualidade; que a informação atrasada é inútil; e, que as necessidades informacionais mudam com o passar do tempo (Borges, 2007).

Roberto Taylor em 1969 já dizia que uma biblioteca não poderia ser somente um armazém sofisticado, mas sim o centro para criação, uso e distribuição do conhecimento orientada para comunicação (Taylor, 1969 como citado em King, 2016). Atualmente o que se observa é uma evolução do potencial dos bibliotecários e serviços da biblioteca, pois, na antiguidade os bibliotecários eram guardiões do acervo e hoje passaram a ser responsáveis pelo acesso e pela disseminação da informação a partir de diferentes serviços prestados nos mais diversos suportes.

Para Silveira, Vianna e Cândido (2017) a inovação do tipo organizacional, a qual é a mais próxima da biblioteca, busca adotar iniciativas e boas práticas para melhorar o desempenho frente aos desafios e obter importantes insights para o fortalecimento de uma cultura de inovação.

Segundo Phillips (2016) as bibliotecas são afetadas pelas mudanças e respostas estratégicas institucionais, e, correspondentemente, as bibliotecas possuem planos orçamentários e número de pessoal reduzido, ao mesmo tempo em que ofertam serviços de alta qualidade que atendem e antecipam as necessidades de um número crescente de estudantes tornando-se cada vez mais complexas.

### Necessidade informacional

As necessidades informacionais diferem para cada usuário, porém, há um padrão se pensarmos, por exemplo, nos alunos de graduação de um determinado curso, pesquisadores de um determinado centro de pesquisa. Para que a biblioteca possa ofertar serviços de informação, é válido ter o conhecimento desses padrões dentro da universidade em que atua.

Martínez-Silveira e Oddone (2007, p. 122) relatam que “influenciadas principalmente por fatores pessoais, as necessidades informacionais apresentam características mais gerais quando analisadas por grupos de usuários, uma vez que as particularidades e o contexto de cada grupo podem determinar certo padrão”. E que, diferentemente de outros profissionais, os quais “são especialistas do assunto sobre o qual seu cliente é ‘ignorante’, o profissional



da informação tem um cliente que é um especialista em sua própria área”, o que requer maior destreza desse profissional no atendimento as suas necessidades informacionais.

Line (1974, como citado em Figueiredo, 1994, p. 34) menciona que necessidade é “o que um indivíduo deve ter para o seu trabalho, pesquisa, edificação, recreação etc.” complementa que “necessidade é usualmente concebido como uma contribuição para uma finalidade séria, não frívola”. E por fim que “uma necessidade é uma demanda em potencial”.

Para sintetizar os conceitos sobre necessidade de informação levantados por Martínez-Silveira e Oddone (2007, p. 122) as autoras apontam que apenas dois podem ser identificados com segurança, sendo o primeiro de “que há sempre implícito um motivo ou propósito” e que é a “sua natureza de processo cognitivo, que diferenciaria as necessidades informacionais das fisiológicas, por exemplo”.

Martínez-Silveira e Oddone (2007, p. 122) lembram ainda que foi a partir dos anos 1980 que os estudos passaram a valorizar a perspectiva do usuário enfatizando-o na transferência da informação. Costa (2016, p. 97) apresenta que “a valorização do usuário se faz obrigatória, sendo o conhecimento dele o ponto de partida para tomadas de decisão das instituições e respectivos processos de mudança, crescimento e inovação”.

## Serviços

As bibliotecas, como parte integrante das Instituições de Ensino Superior (IES) são as prestadoras de serviços em que se visa o acesso e o uso da informação por toda a comunidade acadêmica. Para Santos, Fachin e Varvakis (2003) os serviços não são palpáveis, são intangíveis e de difícil mensuração. Segundo Dias e Belluzzo (2003) o serviço tem alto grau de incerteza e vulnerabilidade, variabilidade, complexidade de produção e é impossível de armazenar.

Segundo Tarapanoff, Araujo e Cormier (2000, p. 92):

As unidades de informação (bibliotecas, centros e sistemas de informação e de documentação) foram e são, tradicionalmente, organizações sociais sem fins lucrativos, cuja característica como unidade de negócio é a prestação de serviços, para os indivíduos e a sociedade, de forma tangível (produtos impressos), ou intangível (prestação de serviços personalizados, pessoais, e hoje, cada vez mais, de forma virtual – em linha, pela Internet).

Embora Silva (2006) e Partridge, Menzies, Lee & Munro (2010) considerem que a visão da Biblioteca permanece a mesma: “prestar serviços que atraíam os usuários”, na verdade o que se anuncia é uma mudança nas ferramentas utilizadas pelos bibliotecários que nelas atuam (Villa Barajas & Alfonso Sánchez, 2005; Partridge et al., 2010).

As bibliotecas prestam diversos serviços, e com as novas tecnologias, a globalização e, em especial, com a valorização da informação, passaram a ter novas demandas de serviço e aumento da utilização de recursos digitais para acesso de conteúdos pela Internet.

Cunha (2000, p. 75) apresenta a evolução tecnológica da biblioteca passando de uma era “tradicional moderna”, para “automatizada”, “eletrônica”, “digital” e agora, “virtual”. Comenta que ao menos “[...] nos últimos 150 anos, as bibliotecas sempre acompanharam e venceram os paradigmas tecnológicos”. Contudo, não se pode esquecer que as BUs são vistas como “[...] centros de custos, e não de captação de recursos. [...]” (Cunha, 2000, p. 72), portanto, precisam mostrar seu potencial e a relevância no mundo acadêmico, sendo que o seu valor será medido, por exemplo, pela capacidade de prover o acesso à informação em todos os tipos de formatos disponíveis e alinhamento aos objetivos estratégicos institucionais. Cunha (2000) observa ainda que os universitários da geração digital esperam e desejam maior interação, pois aprendem por meio de participação e experimentação direta.

Jianzhong and Chen (2013) apontam três fatores que impactaram as bibliotecas nos últimos 30 anos: em meados de 1980 com o crescimento da Internet pela combinação do uso do computador, informação e tecnologias de comunicação; na virada do século XXI pelo desenvolvimento da Internet e o aumento da informação eletrônica; e o terceiro, recentemente, com o uso do meio digital contrapondo o tradicional uso do papel.

Sputore, Humphries and Steiner (2015) colocam que, como os usuários se tornaram mais on-line, alguns serviços foram criados como os guias on-line para novos tipos de recurso e a antecipação de perguntas no Frequently Asked Questions (FAQ) on-line. O apoio tornou-se onipresente fazendo com que os usuários encontrem a informação por conta própria, mas acrescenta um efeito colateral de que, dessa forma, ocorre também o desaparecimento aparente (desintermediação) dos bibliotecários na perspectiva dos usuários.

Freitas, Bolsanello e Viana (2008, p. 91) apresentam os serviços que passaram a ser disponibilizados aos usuários devido à evolução da tecnologia da informação, como:

[...] serviço de reserva de livros pela Internet, [...] o serviço de consulta à base de dados das bibliotecas (consulta ao acervo realizada in loco ou pela Internet, utilizando recursos de busca por título, por autor, por palavras-chave etc.), consulta ao Portal de Periódicos da Coordenação de

Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior (Capes) e também o acesso à Internet para fins de pesquisa. Vale ressaltar também que nos últimos anos as dissertações de mestrado e teses de doutorado têm sido disponibilizadas em formato digital [...].

Embora cada BU seja livre para prestar os serviços que melhor atendam a sua demanda, necessidades e objetivos estratégicos institucionais, eles são convergentes, havendo pequenas variações, como pode ser observado no estudo de Rossi (2012) referente às bibliotecas de universidades da grande Florianópolis (Quadro 1):

UDESC	UNISUL	UNIVALI	UFSC
Acesso à bases de dados	Acesso usuário	Ação cultural	Acessibilidade Informacional – AAI
Atividades artísticas e culturais	Aquisição	Acesso à internet	Aquisições
Banco Digital de Teses da UDESC	Boletim novas aquisições	Biblioteca virtual	Auditórios, laboratórios e espaço cultural
Biblioteca Digital da UDESC	Cadastro áreas de interesse	Capacitação de usuários	Bases de dados – Saber
Boletim de sumários correntes	Cadastro na Biblioteca	Comutação bibliográfica	Bookmark
Catálogo na publicação / ficha catalográfica	Capacitações de usuários	Consulta em bases de dados	BU Informa
Comutação Bibliográfica – COMUT	Comutação bibliográfica	Consulta local	Catálogo na Fonte
Consulta local	Empréstimos	Consulta on-line ao acervo	Comutação Bibliográfica
Divulgação de novas aquisições e serviços	Ficha catalográfica	Elaboração de fichas; Catalográficas institucionais	Conheça a Biblioteca
Empréstimo domiciliar	Orientação Bases de Dados	Empréstimo domiciliar	Dissertações/Tese/TCC
Intercâmbio bibliotecário	Orientação Trabalhos acadêmicos	Empréstimo entre bibliotecas do Sibiun e externas	Empréstimo entre bibliotecas
ISBN	Renovação	Laboratórios de informática	Ensino a distância - EAD
ISSN	Reserva	Levantamento bibliográfico	Espaço digital
Levantamento bibliográfico	Visita orientada	Orientação bibliográfica	ISSN – ISBN
Normalização bibliográfica		Renovação e reserva on-line	MORE
Serviço de Disseminação Seletiva da Informação		Serviço de referência	Normalização de trabalhos
Treinamento para a utilização bases dados		Serviço integrado de devolução	Nossos formulários
Visita orientadas		Visitas orientadas	Programa de capacitação
			Redes corporativas
			Sala verde
			WEB TV

**Quadro 1.** Serviços prestados nas bibliotecas de universidades da grande Florianópolis

Fonte: Rossi (2012, p. 161-162).

Nota 1: Serviços marcados em negrito se repetem em ao menos duas bibliotecas. Serviços marcados em negrito e itálico se repetem em todas as bibliotecas, embora alguns tenham nomes um pouco diferenciados.

Nota 2: Alguns citados, embora constassem no site das universidades como serviços, não podem ser caracterizados como tal, por exemplo, Nossos Formulários.

Nota 3: Em 2018, os serviços se mantêm praticamente iguais e optou-se por trazer, nesse momento, o que já havia sido publicado para melhor recuperação da fonte.

As BUs procuram ofertar, além de serviços que forneçam suporte ao ensino, à pesquisa e à extensão, serviços que promovam o desenvolvimento cultural e social do usuário porque as necessidades deles ultrapassam o ambiente acadêmico, exemplos podem ser observados nas bibliotecas da grande Florianópolis: “Atividades artísticas e culturais”/”Acesso cultural”/”Auditórios, laboratórios e espaço cultural”, “Espaço digital”/”Laboratório de informática”/”Acesso digital”, entre outros.

## Tendências nos serviços

É positivo acompanhar as tendências e discussões para continuamente inovar nos serviços e produtos das bibliotecas. Um mapeamento das tendências relevantes para as bibliotecas e para a área de biblioteconomia é realizado constantemente pelo Center for the Future of Libraries da American Library Association [ALA] (2017), sendo que as atualizações são feitas à medida que relatórios e artigos são publicados. O compilado auxilia as bibliotecas e bibliotecários a entenderem como as tendências estão se desenvolvendo e a importância delas. Essas tendências estão organizadas em sete categorias, na qual cada cor codifica as classificações apresentadas na Figura 1, sendo elas: Sociedade (vermelho), Tecnologia (azul claro), Educação (azul escuro), Meio Ambiente (verde) Política e governo (laranja), Economia (roxo) e Demografia (amarelo):



**Figura 1.** Classificação das tendências do Centro para Futuro das Bibliotecas da ALA  
**Fonte:** American Library Association (2017)

A *Association of College & Research Libraries* [ACRL] (2017) publica a cada dois anos as principais tendências para as BUS, a última revisão foi feita em 2016 e apresentou:

- a) serviços de dados de pesquisa;
- b) políticas de dados e gestão de dados de pesquisa;
- c) desenvolvimento profissional para bibliotecários que oferecem os serviços de dados de pesquisa;
- d) academia digital (centros de pesquisas digitais);
- e) tendências de avaliação de coleção;
- f) fusões de provedores de conteúdo;
- g) evidência de aprendizagem: sucesso do aluno, aprendizagem analítica e acreditação;
- h) novas orientações com o Estrutura de Competência em Informação para o Ensino Superior;
- i) competência informacional crítica no Framework;
- j) altimetria;
- k) perfis profissionais emergentes;
- l) recursos educacionais abertos (REA).

Em setembro de 2017 houve um evento nacional, sediado em Florianópolis/Santa Catarina, com foco nas tendências apresentadas pela ACRL, o "I Seminário de Suporte à Pesquisa e Gestão de Dados Científicos: panorama atual e desafios", a fim de reunir práticas já existentes de apoio à pesquisa e gestão de dados de pesquisa e os desafios para implementação de serviços dessa natureza no Brasil (Seminário de Suporte à Pesquisa e Gestão de Dados Científicos: panorama atual e desafios, 2017).

Recentemente tem havido foco das bibliotecas no apoio às áreas especializadas que requerem serviços mais elaborados e dispendiosos, porém, serviços sustentáveis, colaborativos e para aprendizagem organizacional também estão em voga.

### Serviços sustentáveis e inovadores

Weber (2011, p. 493, 495) aponta que “ao pensarmos a biblioteca como um organismo vivo, dinâmico e crescente, é possível pensá-la como alicerçada nas diretrizes que norteiam a sustentabilidade” e conseguimos perceber que:

[...] as bibliotecas, atendem aos princípios de sustentabilidade, ao disponibilizar seus serviços e formações. Quando buscam ser referência em inovação, recuperação, preservação e disseminação da informação, participam do desenvolvimento do indivíduo e logo de forma sustentável e participativa, pois integram a sustentabilidade econômica, ambiental, espacial, social e cultural, coletivas ou individuais, visando o alcance e a manutenção da qualidade de vida, e tendo como perspectivas a cooperação e a solidariedade entre as pessoas, em diferentes gerações.

Para Alves (2017) as bibliotecas, com sua função social ofertam o empréstimo domiciliar sem custo, promovem exposições e eventos gratuitos, propiciam acesso a equipamentos informáticos e à Internet, realizam esforços para proteger e salvaguardar o patrimônio cultural local, nacional e mundial, proporcionam acesso a espaços públicos seguros, inclusivos, acessíveis e contribuem permanentemente para os espaços de reflexão.

Outros autores apresentam serviços sustentáveis e inovadores como o empréstimo de sacola retornável para o acondicionamento dos materiais bibliográficos emprestados (Peixoto & Barcellos, 2016), uso dos portais gerenciadores de periódicos como o OJS/SEER e a participação da Rede Brasileira de Preservação Digital Cariniana (Santos, 2016), sala de videoconferência para atender defesas, qualificações, aulas e eventos; elaboração de tutoriais para capacitação de alunos de graduação e pós-graduação; utilização da ferramenta Moodle para gerenciamento de disciplinas/capacitações; adoção de mídias sociais para comunicação; Biblioteca Digital de trabalhos acadêmicos, teses e dissertações; criação de templates para elaboração de trabalhos acadêmicos, eliminação de recibos de empréstimo e devolução os quais são enviados por e-mail; entre outros (Coletta, Silva & Cassin, 2016), o recebimento de livros de literatura por meio da troca de multas decorrentes de atraso na devolução de livros para atualizar o acervo da biblioteca (Ribeiro et al., 2016), ou mesmo destinando os bibliotecários para concentrar-se em áreas específicas do conhecimento dando suporte à pesquisa, aprendizagem ou ensino, mas no início do semestre se concentrando nos programas de aprendizagem com picos de demandas (Phillips, 2016).

Sabe-se também de atividades internas como a comunidade de prática e comissões de trabalho que são boas formas de aprendizagem sustentável pela troca de conhecimentos e direcionamento das necessidades internas da biblioteca. Sem contar que a “dinâmica da inovação está fortemente associada à utilização do conhecimento disponível e aproveitamento de oportunidades tecnológicas e de mercado” (Cândido, 2015, p. 25).

A aprendizagem sustentável leva as pessoas a interagirem participando em situações que agregam conhecimentos, o que facilita no acompanhamento da evolução das necessidades dos usuários mantendo os serviços e/ou criando novos.

## METODOLOGIA

Para atender aos objetivos dessa pesquisa far-se-á:

- a) pesquisa documental para verificar nas bibliotecas universitárias os serviços prestados;
- b) pesquisa bibliográfica para verificar na literatura as tendências e os serviços inovadores para bibliotecas universitárias;
- c) coleta de dados por meio de entrevista semiestruturada com os dirigentes da instituição (diretores de centro, coordenadores de curso, de pesquisa e extensão) e aplicação de questionário com os demais membros da comunidade universitária a fim de identificar as necessidades dos usuários com relação ao suporte ensino, pesquisa e extensão.

A partir de então será proposto um modelo para reestruturação dos serviços apontando aqueles que deveriam ser descontinuados daqueles que necessitam ser incluídos como serviços inovadores. Este modelo conterá também um instrumento para acompanhar os serviços a fim de que se mantenham atuais e atendendo as necessidades e expectativas dos usuários. Por fim, será validado o modelo na Universidade Federal de Santa Catarina.

Tem-se como previsão para o desenvolvimento do projeto de pesquisa as etapas constantes no quadro a seguir.



Atividade	2018/1	2018/2	2019/1	2019/2	2020/1	2020/2	2021/1	2021/2
Pesquisa bibliográfica	X	X	X					
Pesquisa documental		X	X					
Coleta de dados			X					
Análise dos dados			X	X	X			
Qualificação				X				
Elaboração do modelo					X	X		
Validação do modelo							X	
Redação final da tese							X	X
Defesa								X

Quadro 2. Cronograma com as principais atividades para o desenvolvimento do projeto de pesquisa

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

## CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

Ao final do processo desta pesquisa pretende-se ter um modelo para reestruturação dos serviços de BU de forma a prestar serviços essenciais aos usuários. Dessa forma, prevê-se que o capital humano e os recursos sejam redirecionados para serviços inovadores que sejam efetivos e garantam o atendimento das necessidades informacionais da comunidade universitária.

Para além da instituição, ampliar as pesquisas e construir um diálogo conceitual sobre serviços obsoletos e essenciais ofertados nas bibliotecas universitárias e metodologia para avaliação dos serviços considerando a dinamicidade desse tipo de organização.

## AGRADECIMENTOS



À Fundação Araucária e ao Governo do Estado pelo apoio financeiro para a realização do evento.

## REFERÊNCIAS

- Alves, A. (2017). *O desenvolvimento sustentável e as bibliotecas*. Correio do Minho, Braga. Recuperado de <http://www.correiodominho.com/cronicas.php?id=8206>
- American Library Association. (2017). Center for the Future of Libraries. Library of the Future. *Trends*. Recuperado de <http://www.ala.org/tools/future/trends>
- ACRL Research Planning and Review Committee. (2016). 2016 top trends in academic libraries: A review of the trends and issues affecting academic libraries in higher education. *College & Research Libraries News*, 77(6), 274-281. doi: 10.5860/crln.77.6.9505
- Borges, M. E. N. (2007). O essencial para a gestão de serviços e produtos de informação. *Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, 5 (1), 115-128. Recuperado de <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/2007>
- Cândido, A. C. (2015). *Identificação das práticas de inovação aberta nas parcerias estratégicas: avaliação realizada com prestadores de cloud computing*. Tese de doutorado, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa. Recuperado de [https://run.unl.pt/bitstream/10362/14833/1/Candido\\_2015.pdf](https://run.unl.pt/bitstream/10362/14833/1/Candido_2015.pdf)
- Coletta, T. G., Silva, E. G., & Cassin, F. H. (2016). Sustentabilidade em serviços: ações da Biblioteca da EESC/USP. In *Anais do Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias*, Manaus: UFAM.
- Costa, M. F. O. (2016). Estudos de usuários: aspectos teórico-conceituais. In M. F. O. Costa. *Estudos de usuários da informação: ensino e aprendizagem no Brasil*. Fortaleza: Edições UFC, pp. 51- 103.
- Cunha, M. B. (2000). Construindo o futuro: a biblioteca universitária brasileira em 2010. *Ciência da Informação*, 29(1), 71-89. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a8.pdf>
- Dias, M. M. K., & Belluzzo, R. C. B. (2003). *Gestão da informação em ciência e tecnologia sob a ótica do cliente*. Bauru: EDUSC.
- Figueiredo, N. M. (1994). *Estudos de uso e usuários da informação*. Brasília: IBICT.

- Freitas, A. L. P., Bolsanello, F. M. C., & Viana, N. R. N. G. (2008). Avaliação da qualidade de serviços de uma biblioteca universitária: um estudo de caso utilizando o modelo Servqual. *Ciência da Informação*, 37(3), 88-102. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.1590/S0100-19652008000300007>
- Jianzhong, W. & Chen, X. (2013). Transition and transcendence: the innovative development of Shanghai Library. *Library Management*, 34(1/2), 20-30. Recuperado de <https://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/01435121311298243>
- King, J. G. (2016). Extended and experimenting: library learning commons service strategy and sustainability. *Library Management*, 37(3/4), 265-274. Recuperado de <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/LM-04-2016-0028>
- Martínez-Silveira, M. & Oddone, N. (2007). Necessidades e comportamento informacional: conceituação e modelos. *Ciência da Informação*, 36 (2), 118-127. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ci/v36n2/12.pdf>
- Partridge, H. L., Menzies, V., Lee, J. M., & Munro, C. (2010). The contemporary librarian: skills, knowledge and attributes required in a world of emerging technologies. *Library and Information Science Research*, 32(4), 265-271. Recuperado de <http://eprints.qut.edu.au/37997/1/c37997.pdf>
- Peixoto, D. C., & Barcellos, M. S. (2016). Empréstimo de sacola retornável junto aos livros numa biblioteca universitária do Espírito Santo: relato de experiência. In *Anais do Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias*, Manaus: UFAM.
- Phillips, A. (2016) Educating at scale: sustainable library learning at the University of Melbourne. *Library Management*, 37(3), 149-161. Recuperado de <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/LM-04-2016-0020>
- Ribeiro, R. M. R., Oliveira, G. M. T. de, Rocha, S. dos S., Ferreira, M. do C. S. B., & Santana, I. C. N. (2016). Projeto Negociação Solidária: gestão sustentável do acervo. In *Anais do Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias*, Manaus: UFAM.
- Rossi, T. (2012). *Gestão de competências na prestação de serviços de informação em bibliotecas de universidades da região de Florianópolis*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Sampaio, M. I. C., Fontes, C. de A., Rebello, M. A. de F. R., Zani, R. M. F., Barreiros, A. de A., Prado, A. M. M. da C., ... Netto, A. C. (2004). PAQ - Programa de avaliação da qualidade de produtos e serviços de informação: uma experiência no SIBi/USP. *Ciência da Informação*, Brasília, 33 (1), 142-148.
- Santos, G. C. (2016). Sustentabilidade e visibilidade da produção científica: a construção do Portal de Periódicos Eletrônicos Científicos da Unicamp. In *Anais do Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias*, Manaus: UFAM.
- Santos, L. C., Fachin, G. R. B., & Varvakis, G. (2003). Gerenciando processos de serviços em bibliotecas. *Ciência da Informação*, 32(2), 85-94. Recuperado de <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1009>
- Seminário de Suporte à Pesquisa e Gestão de Dados Científicos: panorama atual e desafios. (2017). Florianópolis: UFSC. Recuperado de <http://seminariosuportepesquisa.ufsc.br/>
- Silva, C. C. M. (2006). *O perfil do bibliotecário de referência das bibliotecas universitárias do estado de Santa Catarina*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. Recuperado de <http://www.tede.ufsc.br/teses/PCIN0014.pdf>
- Silveira, M. M. & Vianna, W. B & Cândido, A. C. (2017). Fundamentos conceituais para abordagens de gestão da inovação em bibliotecas. *Biblios: revista de biblioteconomia e Ciência da Informação*, 68, 69-81. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/biblios/n68/a05n68.pdf>
- Sputore, A., Humphries, P., & Steiner, N. (2015). Sustainable academic libraries in Australia: exploring 'radical collaborations' and implications for reference services. In *Proceedings of World Library And Information Congress*. Cidade do Cabo. Recuperado de <http://library.ifa.org/id/eprint/1078>
- Tarapanoff, K., Araújo, R. H., Jr., & Cormier, P. M. J. (2000). Sociedade da informação e inteligência em unidades de informação. *Ciência da Informação*, 29(3), 91-100. Recuperado de <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/876>
- Villa Barajas, H. & Alfonso Sánchez, I. R. (2005). Biblioteca híbrida: el bibliotecario en medio del tránsito de lo tradicional a lo moderno. *ACIMED*, 13(2). Recuperado de <http://eprints.rclis.org/6474/>
- Weber, C. (2011). As bibliotecas e o aporte para o desenvolvimento sustentável. In *Congresso Internacional Responsabilidade e Reciprocidade: valores sociais para uma economia sustentável*. Recanto Maestro: Faculdade Antonio Meneghetti. Recuperado de <https://reciprocidade.emnuvens.com.br/rr/article/view/64/62>



# Curadoria digital para governança corporativa de objetos digitais xavante e bororo

## *Digital curatorship for corporate governance of digital objects xavante and bororo*

Heloisa Costa<sup>1</sup>, William Barbosa Vianna<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil

**Autor para correspondência/Mail to:** Heloisa Costa, helocosta7@hotmail.com

**Financiamento/Funding:** Fundação Araucária e Governo do Estado do Paraná



Copyright © 2018 Costa & Vianna. Todo o conteúdo da Revista (incluindo-se instruções, política editorial e modelos) está sob uma licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Compartilhável 3.0 Não Adaptada. Ao serem publicados por esta Revista, os artigos são de livre uso em ambientes educacionais, de pesquisa e não comerciais, com atribuição de autoria obrigatória. Mais informações em <http://revistas.ufpr.br/atoz/about/submissions#copyrightNotice>.

### Resumo

**Introdução:** Os estudos sobre curadoria digital e sua aplicação estão cada vez mais presentes na gestão de unidades de informação, em especial na gestão dos objetos digitais. A curadoria pode ser vista como um processo essencial a ser inserido na gestão de unidades de informação (arquivos, museus, bibliotecas, centros de informação), pois visa criar espaços para armazenar e disponibilizar informações úteis à comunidade interna e externa de usuários a qual atende, visando a permanência desse armazenamento, acesso, uso e reuso. Este projeto está voltado para o entendimento do tratamento de objetos digitais de unidades de informação, especificamente em uma aplicação prática do modelo de curadoria digital para os objetos digitais de três Unidades de Informação da Missão Salesiana de Mato Grosso (museu, biblioteca e arquivo). Apresenta como objetivo geral: sistematizar e aplicar um modelo de curadoria digital integrado para o acervo de objetos digitais das unidades de informação da Missão Salesiana de Mato Grosso. **Método:** Utiliza como procedimentos metodológicos a pesquisa bibliográfica e documental, exploratória e descritiva, com abordagem qualitativa e elementos de estudo de caso. **Resultados:** Como resultado esperado, pretende-se apresentar e implementar um modelo integrador dos objetos digitais das unidades de informação estudadas, apoiada na curadoria digital, permitindo disponibilizar as coleções/acervos virtualmente a toda a comunidade de usuários.

**Palavras-chave:** Curadoria digital; Preservação e acesso; Unidades de Informação; Xavante; Bororo.

### Abstract

**Introduction:** Studies on digital curatorship and its application are increasingly present in the management of information units, especially in the management of digital objects. The curatorship can be considered as an essential process to be inserted in the management of information units (archives, museums, libraries, information centers). It aims to create spaces to store and provide useful information to the internal and external community with purpose of keeping storage, access, use and reuse. This project aims understanding the treatment of digital objects of information units, specifically in a practical application of the digital curatorship model for the digital objects of three information units of the Salesian mission in Mato Grosso (museum, library and archive). The main objective is to systematize and apply a model of integrated digital curatorship to the collection of digital objects of the information units of the Salesian mission of Mato Grosso. **Method:** The methodological procedures are: the bibliographic and documental research, exploratory and descriptive, with qualitative approach and elements of case study. **Results:** As an expected result, the project intend to present and implement an integrative model of the digital objects of the information units studied, supported by the digital curatorship, allowing the collections/holdings to be available virtually to the entire community of users.

**Keywords:** Digital curatorship; Preservation and access; Information units; Xavante Bororo.

## INTRODUÇÃO

A preservação e manutenção da informação digital por longos períodos é um tema bastante abordado em diferentes áreas do conhecimento, pois as atividades de preservação e consequente garantia de uso e reuso da informação durante o seu ciclo de vida é um desafio para os profissionais que atuam com a gestão de acervos.

A criação, gestão e uso de materiais digitais são cada vez mais importantes para uma ampla gama de atividades, considerando-se o desenvolvimento tecnológico e que a rede é o canal para disponibilização de informações de interesse social, diverso ou aplicado, que inclui a comunicação de resultados de pesquisa científica.

Gray (2007) destaca a importância das tecnologias da informação e comunicação na forma de como se faz ciência, e que entre os desafios tecnológicos está a necessidade de melhor captação, análise, modelagem, visualização e preservação das informações científicas, o que faz com que os sistemas computacionais sejam vitais para a realização e disponibilização de pesquisas.

Para Ferreira (2006, p. 20),

a preservação digital consiste na capacidade de garantir que a informação digital permaneça acessível e com qualidades de autenticidade suficientes para que possa ser interpretada no futuro recorrendo a uma plataforma tecnológica diferente da utilizada no momento da sua criação.

Contudo, a curadoria digital abarca um conceito mais amplo quando trata não somente das ações de preservação, mas da “avaliação e a gestão ativa dos dados digitais ao longo do seu ciclo de vida, em que se consideram os

processos para a manutenção, preservação e agregação de valor aos dados” (Digital Curation Centre [DCC], 2017). Nesse sentido, a curadoria pode ser vista como um processo essencial a ser inserido na gestão de unidades de informação (arquivos, museus, bibliotecas, centros de informação), pois visa criar espaços para armazenar e disponibilizar informações úteis à comunidade interna e externa de usuários a qual atende, visando a permanência desse armazenamento, acesso, uso e reuso.

Nessa perspectiva, este projeto está voltado para o tratamento de objetos digitais de unidades de informação, especificamente em uma aplicação prática do modelo de curadoria digital para os objetos digitais das Unidades de Informação da Missão Salesiana de Mato Grosso: Museu das Culturas Dom Bosco, Biblioteca Pe. Félix Zavattaro da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB) e Arquivo de documentos das culturas Xavante e Bororo, cuja unidade conservadora desses documentos encontra-se na Aldeia de Sangradouro, no Mato Grosso. Atualmente, as unidades de informação Museu e Biblioteca contêm objetos digitais em plataformas e sistemas diferentes, adequados a cada UI.

Numa era em que a necessidade de acessar informações está acelerada por conta do desenvolvimento tecnológico, pretende-se investigar como essas unidades de informação estão trabalhando com a disponibilização de acervos digitais e com a gestão ativa de dados digitais, voltadas, sobretudo, à preservação para acesso futuro às suas coleções/acervos. Além disso, entende-se ser importante a tomada de consciência dos profissionais que atuam em unidades de informação sobre os problemas referentes à preservação de documentos em meio digital, sobretudo no que diz respeito à disponibilização da informação digital aos usuários.

Neste projeto trabalha-se com a concepção de que a curadoria digital pode ser um processo de estabelecimento e manutenção de um corpo confiável de informação digital, que cuida da preservação em longo prazo para uso corrente e futuro por pesquisadores, historiadores e acadêmicos, incluindo o acesso da comunidade de usuários a qual determinado acervo atende.

Dessa forma, o objetivo geral consiste em: Sistematizar e aplicar um modelo de curadoria digital integrado para o acervo de objetos digitais das unidades de informação da Missão Salesiana de Mato Grosso. Como objetivos específicos pretende-se:

- a) estudar os modelos de curadoria digital disponíveis na literatura;
- b) investigar as práticas de curadoria digital em museus, bibliotecas e arquivos nacionais e internacionais;
- c) conhecer as políticas institucionais e documentos norteadores já estabelecidos nas unidades de informação da Missão Salesiana de Mato Grosso;
- d) elaborar um modelo integrador a partir da sistematização dos elementos informacionais das unidades;
- e) adaptar o modelo de curadoria digital a partir dos já existentes na literatura para os objetos digitais das unidades de informação estudadas;
- f) aplicar o modelo e verificar os resultados.

## Tema e Problema

O tema deste estudo se refere ao uso da curadoria para gestão dos objetos digitais com o objetivo de garantir a sua preservação e acesso, uso e reuso ao longo do seu ciclo de vida. O foco está voltado para manter a informação digital acessível, interpretável e autêntica, garantindo este acesso por um longo período, independentemente da plataforma tecnológica utilizada, integrando objetos digitais das unidades de informação estudadas.

Essas unidades de informação armazenam documentos das etnias Xavante e Bororo que estão em diversos formatos e espalhados em diferentes repositórios, configurando um panorama que não permite, por exemplo, que um pesquisador realize a busca a esses documentos de forma integrada, impedindo uma utilização mais eficiente dos recursos disponibilizados pelos sistemas utilizados atualmente, além de trazer respostas mais relevantes e precisas às pesquisas realizadas pelos usuários, comprometendo o objetivo final dessas unidades de informação que consiste em disponibilizar a informação para seus usuários.

Não há ainda uma mensuração dos documentos que estão dispersos nessas unidades de informação. Objetos digitais já disponibilizados pelo Museu, por exemplo, possuem problemas na recuperação da informação pelo fato de estarem disponibilizados no *site*, mas não em uma base de dados, respeitando métodos de organização e classificação, com a devida indexação que permita a recuperação desses documentos por meio de descritores.

Nessa perspectiva, a curadoria digital surge como uma forma de garantir o acesso e a preservação dos objetos digitais das etnias Xavante e Bororo, com a finalidade de promover a busca integrada dos documentos dessas comunidades indígenas. Dessa forma, esta pesquisa busca estabelecer uma condição favorável para que o problema de pesquisa que é compreender de que forma a curadoria digital pode ser aplicada integrando unidades de informação possa ser respondido.

Houve investigação prévia nessas unidades de informação, constatando-se que existe um esforço por parte delas em reunir e disponibilizar os documentos e objetos que representam as etnias Xavante e Bororo. Este esforço converge com os anseios dessas comunidades que lutam para manter seus traços culturais ao longo de sua existência, traços esses que são mantidos por meio do registro da cultura, das crenças e valores, dos mitos e ritos, das músicas, das histórias, das práticas sociais, das artes e religiosidade desses grupos, que foram registradas por missionários que atuaram nessas comunidades, por pesquisadores que estudam essas etnias e pelos próprios membros dessas comunidades. Promover e garantir este acesso significa respeitar e valorizar a cultura indígena e os conhecimentos produzidos pelas etnias Xavante e Bororo.

A realização desta pesquisa é possível e viável, tendo em vista que se tem acesso ao conhecimento teórico e prático necessário para compor o estudo em nível nacional e internacional. Existem modelos conceituais que direcionam este processo para que as instituições possam dar conta de realizar a curadoria digital. No entanto, se constitui em um desafio contemplar a gestão dos objetos digitais das unidades de informação estudadas no modelo de curadoria, se caracteriza em uma tarefa complexa que exige o estudo aprofundado dessas unidades para conhecer a estrutura, processos, políticas, tecnologias e outros aspectos relevantes para se ter o entendimento necessário que se refletirá na estrutura do modelo integrador, garantindo a adaptação da curadoria digital para três ambientes diferentes.

Existe expressivo interesse na realização deste projeto por parte de todos os atores envolvidos, tendo em vista que as partes têm o real e similar entendimento sobre a importância da preservação e do acesso a documentos que possuem um significado especial para a cultura da região estudada, bem como para todo o Brasil, como é o caso das comunidades indígenas estudadas.

### Justificativa

A justificativa deste estudo está, sobretudo, na importância que as ações de preservação digital apresentam diante da fragilidade da informação digital em decorrência da obsolescência tecnológica, o que torna a preservação em longo prazo e o acesso para as futuras gerações um desafio a ser enfrentado pelos profissionais da informação. Assim, estabelecer novas formas de trabalho, novas práticas que envolvam a gestão, o tratamento e a representação dos objetos digitais pode ser crucial para se obter êxito no objetivo final de uma unidade de informação que é disponibilizar a informação, afinal se uma unidade de informação é responsável por obter informação para disponibilizá-la, também é responsável por sua preservação, garantindo acesso permanente a ela.

A curadoria digital aparece, neste contexto, como uma forma de gerenciamento do objeto digital, incluindo atividades que compreendem todo o ciclo de vida dos objetos digitais, com a garantia de acesso futuro, sendo o monitoramento e a preservação etapas deste ciclo.

Destaca-se que, o uso de uma plataforma como potencializador do acesso à informação das três unidades de informação, de forma integrada, otimizando o acesso à informação pelo usuário, impacta diretamente na recuperação da informação que é o objetivo final de museus, bibliotecas e arquivos. Para a Biblioteca esta iniciativa pode significar a inovação nos serviços de biblioteca, com o uso de dispositivos de informação (plataformas, *websites*, interfaces mais amigáveis) como forma de ampliação e remodelagem dos serviços, a partir da interação com o usuário na esfera do espaço virtual, na disponibilização desses objetos. Para o museu, o processo de curadoria digital aparece como garantia não só de acesso ao objeto digital museológico, mas como garantia de acesso à memória da cultura de um país, região, comunidade. No caso dos documentos arquivísticos, além de a preservação digital estar relacionada com os princípios arquivísticos, principalmente de integridade e autenticidade dos documentos, ressalta-se a visão de Sayão (2005) quando menciona que a curadoria vai além da preservação digital, pois visa preservar o conteúdo intelectual dos documentos, garantindo o acesso contínuo a este conteúdo.

Ao se ressaltar a importância do compartilhamento de informação entre as unidades estudadas, compreende-se que podem ser revelados valores importantes ocultos nos objetos digitais, que o olhar da gestão para a curadoria pode proporcionar, considerando a preservação, armazenamento e estruturação de apresentação dos objetos digitais.

Esta iniciativa visa aumentar a conscientização sobre os desafios estratégicos, culturais e tecnológicos que as unidades de informação enfrentam. Pode reforçar a importância de os museus, as bibliotecas e os arquivos criarem comissões para a tomada de decisão em relação aos planos de trabalhos e execução do projeto de curadoria, promovendo a integração entre os profissionais das três unidades de informação e entre os profissionais da área de sistemas, também envolvida neste processo.

Para Beagrie (2004) o gerenciamento e a preservação de materiais digitais são cada vez mais importantes para uma ampla gama de atividades dentro da educação e da pesquisa. Grande parte da base de conhecimento e ativos intelectuais de instituições e funcionários estão agora em formato digital. A menos que sejam empenhados esforços significativos em prol da preservação digital, garantindo acesso de longo prazo a esses recursos digitais, as incertezas sobre o arquivamento continuarão a impedir o crescimento e a adoção de serviços digitais e novas práticas de trabalho. Além disso, a menos que os ativos digitais possam ser preservados ao longo do tempo, o investimento atual em digitalização e conteúdo digital só garantirá benefícios de curto prazo, e não duradouros.

## REVISÃO DE LITERATURA

O conceito de curadoria digital já vem sendo trabalhado em países como Estados Unidos e Reino Unido desde a década de 90. Como primeira iniciativa, em 1996, destaca-se o Relatório sobre o Arquivamento de Informações Digitais (em inglês: *Task Force on Archiving of Digital Information*) que retratava a necessidade do desenvolvimento de estratégias para garantir a preservação de informações digitais valiosas, destacando o importante papel das organizações (incluindo primeiramente as bibliotecas digitais) em realizar atividades voltadas para o gerenciamento e preservação de documentos digitais, incluindo a aplicação de estratégias para garantir a preservação e acesso (Higgins, 2011).

No Reino Unido, um *workshop* sobre preservação digital promovido pela Universidade de Warwick, em 1995 (mencionado no relatório *Task Force*), explorou uma série de questões estratégicas relacionadas à preservação digital, incluindo métodos, políticas e práticas. Antigamente, a preservação implicava em garantir que apenas alguns usuários tivessem autorização para acessar, com vistas a manter a integridade e autenticidade do documento. Ao longo dos últimos anos, o foco mudou para que haja garantia de que o material digital seja gerenciado ao longo do seu ciclo de vida, para que permaneça acessível a quem precisar usá-lo (Higgins, 2011).

O conceito de curadoria digital está associado à criação do *Digital Curation Centre* (DCC). Fundado em 2004, é um centro de especialização internacionalmente reconhecido em curadoria digital, com foco na capacidade de construção e habilidades para pesquisa de gerenciamento de dados (DCC, 2017).

Para o DCC, o objetivo de um programa de Curadoria Digital é salvaguardar os objetos digitais, possibilitando o acesso e o reuso em todo seu ciclo de vida. O retorno do investimento da curadoria vem do compartilhamento dos dados, evitando a repetição de esforços na criação destes, tornando-os disponíveis para extração de novos conhecimentos. Dessa forma, a curadoria digital permite:

- a) manter o documento íntegro e acessível, enquanto este possuir valor jurídico (evidência);
- b) extrair novos conhecimentos (valor informacional e de pesquisa);
- c) preservar a memória da sociedade (valor histórico); e
- d) evitar o retrabalho de recriar os dados já produzidos anteriormente (DCC, 2017).

No Brasil, os debates e iniciativas sobre Curadoria são mais recentes, como o exemplo da parceria entre o IBICT e a *Stanford University* para a implementação de serviços de preservação digital, em 2013, com a criação da Rede Brasileira de Serviços de Preservação Digital (Cariniana). O objetivo principal desta rede é disponibilizar serviços de preservação digital de recursos exclusivamente eletrônicos para a comunidade que lida com informação científica e tecnológica, passando também, a preservar digitalmente acervos patrimoniais de bibliotecas, arquivos e centros de memória institucionais no Brasil, garantindo o acesso continuado em longo prazo dos conteúdos científicos armazenados digitalmente (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia [IBICT], 2017).

Além da proximidade com a preservação digital, a curadoria digital é um conceito relacionado à curadoria de dados (também denominada *eScience*) e ainda está em pleno desenvolvimento, sendo utilizado primeiramente pelas comunidades científicas, dentro de bibliotecas eletrônicas ou digitais, com aplicações em repositórios institucionais, com o objetivo de garantir a preservação e acessibilidade aos dados de pesquisas científicas em longo prazo, mantendo-os disponíveis para uso e reuso (Santos, 2014, p. 106).

Especificamente,

a curadoria digital é definida com a seleção, preservação, manutenção, coleção e arquivamento de ativos digitais [...]. “A preservação e acesso a recursos de informação digital é considerada a espinha dorsal da curadoria digital; são geralmente serviços invisíveis, executados dentro das unidades de informação.

A gestão ativa dos dados da pesquisa reduz as ameaças ao seu valor de pesquisa de longo prazo e mitiga o risco de obsolescência digital. (DCC, 2017).

Existem alguns modelos para o gerenciamento do ciclo de vida de objetos digitais, que em sua maioria, enfatizam a importância de considerar as melhores práticas para o arquivamento em todas as etapas do ciclo de vida da gestão da informação. Reconhecendo esta importante filosofia, Hodge (2000) reuniu as melhores práticas identificadas em um estudo, que se apresentam sob a seguinte estrutura: criação, aquisição, catalogação, identificação, armazenamento, preservação e acesso.

O modelo do ciclo de vida da curadoria digital desenhado pelo DCC compreende basicamente:

- a) conceitualização: conceber e planejar a criação de objetos digitais, incluindo métodos de captura de dados e opções de armazenamento;
- b) criação e/ou recebimento: produzir objetos digitais e atribuir metadados arquivísticos administrativos, descritivos, estruturais e técnicos;

- c) acesso e uso: assegurar que os usuários designados possam acessar facilmente objetos digitais no dia-a-dia. Alguns objetos digitais podem estar disponíveis publicamente, enquanto outros podem ser protegidos por senha;
- d) avaliação e seleção: avaliar objetos digitais e selecionar aqueles que precisam de curadoria e preservação a longo prazo. Aderir à orientação documentada, políticas e requisitos legais;
- e) eliminação: eliminar sistemas de objetos digitais não selecionados para preservação de longo prazo. Para a eliminação segura dos objetos digitais, opte pela orientação documentada, políticas e requisitos legais;
- f) migração: transferir objetos digitais para um arquivo, repositório digital confiável, data center ou similar, aderindo novamente a orientações documentadas, políticas e requisitos legais;
- g) ações de preservação: realizar ações para assegurar a preservação e retenção em longo prazo da natureza autorizada dos objetos digitais;
- h) reavaliação: retornar objetos digitais que falham nos procedimentos de validação para avaliação e possível seleção para curadoria;
- i) armazenamento: manter os dados de forma segura, conforme descrito em padrões relevantes;
- j) acesso, uso e reuso: assegure-se de que os dados sejam acessíveis aos usuários designados para uso e reutilização pela primeira vez. Alguns materiais podem estar disponíveis publicamente, enquanto outros dados podem ser protegidos por senha; e
- k) transformação: criar novos objetos digitais do original, como por exemplo, pela migração de diferentes formatos. (Sayão & Sales, 2012; DCC, 2017).

Higgins (2008) coloca que este modelo é de natureza genérica, sendo assim, ele é um modelo indicativo e não exaustivo, o que configura que nem toda instituição precisa cumprir todos os estágios do ciclo, mas sim adequá-lo às suas necessidades e realidade.

Além do próprio arquivamento e preservação de conteúdos e dados, existe uma preocupação com o arquivamento de *links* em documentos, tendo em vista que cada vez mais se pratica o uso extensivo de *links* de hipertexto para outros objetos digitais nas publicações eletrônicas, o que levanta a questão de saber se esses *links* e seu conteúdo devem ser arquivados junto com o item de origem. Segundo Hodge (2000), a maioria das organizações arquiva os *links* (URLs ou outros identificadores), mas não o conteúdo dos objetos vinculados. O que vai determinar se as instituições arquivem os conteúdos de *links* constantes em documentos por ela armazenados serão as diretrizes de seleção para inclusão de conteúdos vinculados a documentos originais. O autor destaca dois projetos que arquivam o conteúdo de todos os *links*: o *Internet Archive* e a *American Astronomical Society*, trabalhando de forma colaborativa com outras associações, sociedades, pesquisadores, universidades e agências governamentais, no qual cada organização arquiva suas próprias publicações, mas os *links* são mantidos não só nas referências dos artigos, mas também nas principais bases de dados da área. Dessa forma, todos os conteúdos dos objetos digitais vinculados estão disponíveis.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos metodológicos da pesquisa envolvem a pesquisa bibliográfica, exploratória, pesquisa documental, com abordagem qualitativa e elementos de estudo de caso.

A pesquisa bibliográfica consiste na etapa inicial de todo trabalho científico, pois visa reunir informações acerca de determinado assunto. É realizada com base em material publicado em livros, jornais, revistas, *sites* na Internet, e que sejam disponibilizados ao público em geral (Vergara, 2007). Não fugindo à regra, neste estudo a pesquisa bibliográfica estará presente em dois momentos cruciais do trabalho: na revisão de literatura e na composição do modelo a ser entregue como resultado do estudo.

A abordagem da pesquisa é predominantemente qualitativa, e considerada por Richardson (1999) como uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social. No caso deste estudo, o caráter qualitativo se reflete no entendimento da rotina de trabalho das unidades de informação e de seus profissionais, por meio da pesquisa documental e das entrevistas que serão realizadas, com o intuito de entender como acontece o acesso ao acervo/coleção e seu uso pelo público, e no entendimento sobre as crenças e valores da Instituição mantenedora, para poder traçar um plano de trabalho que respeite e atenda às demandas da Instituição.

Os estudos exploratórios permitem ao investigador aumentar sua experiência em torno de um determinado problema, partem de uma hipótese e aprofundam seu estudo aos limites de uma realidade específica, buscando antecedentes, maior conhecimento para, em seguida, planejar uma pesquisa (Triviños, 1987). O caráter exploratório permitirá ampliar a visão que se possui em relação à problemática abordada, podendo confirmar ou refutar as hipóteses delimitadas para a pesquisa.



Esta pesquisa consiste em um estudo de caso aplicado à Missão Salesiana de Mato Grosso, tendo em vista que vai envolver “o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento” (Silva & Menezes, 2005, p. 21), com a investigação dos fenômenos relativos aos procedimentos de trabalho da população pesquisada.

Na implementação do modelo de curadoria digital, a base será composta por meio dos estudos dos modelos levantados, congregando boas práticas de curadoria digital, advindas da *Digital Preservation Coalition*, por exemplo, com a utilização de um Ambiente de Gestão de Documentos (SIGAD), uma plataforma, o Repositório Arquivístico Digital Confiável (Archivematica) e a Plataforma de Descrição, Difusão e Acesso (AtoM ou ICA-AtoM), constituindo, assim, o Ambiente de Preservação e Acesso (Costa, Martinez, Flores, Rodrigues, & Novais, 2016). Todas estas ferramentas são livres e de código aberto, permitindo sua utilização sem custos de aquisição.

Além dos *softwares* mencionados, para promover o acesso aos diferentes objetos digitais será necessário desenvolver um sistema com linguagem de marcação XML e HTML. Com a tecnologia HTML será possível a criação de uma interface que propiciará a manipulação dos dados em XML. Para a captura dos diversos documentos digitais das diferentes unidades de informação será utilizado um banco de dados *web*, que promoverá o acesso aos documentos digitais das etnias Xavante e Bororo, a serem disponibilizadas ao público usuário.

O modelo de curadoria será considerado no desenho deste ambiente, de forma a atender e contemplar as especificidades de cada unidade de informação, no que diz respeito principalmente à organização e representação da informação, neste caso os objetos digitais. Para que esta ideia se torne possível, um extenso trabalho de pesquisa será realizado buscando compreender no âmbito de cada UI:

- a) como são realizados os processos de catalogação, classificação e indexação;
- b) como são selecionados os metadados e sua utilização em cada processo/sistema;
- c) quais as políticas, diretrizes, documentos norteadores são utilizados (segurança, armazenamento, aquisição, desenvolvimento de coleções, boas práticas, qualidade, infraestrutura tecnológica, arquivamento, publicação, licenças, capacitação etc.);
- d) quais sistemas são utilizados (acesso, tipos de dados, interoperabilidade, formatos, curadoria, serviços, metadados, documentação etc.).

Para que se possa fazer a gestão dos dados ativos por meio da curadoria digital, será elaborado um modelo que visa consolidar/promover a integração dos diversos elementos informacionais que envolvem as três unidades de informação. A pesquisa, portanto, se constitui de uma parte prática, cuja implementação das ferramentas descritas acima, faz parte integrante do projeto, para adequação ao modelo de curadoria escolhido para o estudo, tendo sua aplicação voltada para a Missão Salesiana de Mato Grosso, ou seja, a curadoria digital será a forma virtual de organizar e disponibilizar aos acervos e coleções.

Como instrumentos de coleta de dados pensou-se inicialmente em entrevistas, tendo em vista que a obtenção de informações será necessária e obtida por meio da participação das equipes das três unidades de informação e a observação sistemática, pois se considera que para a realização da pesquisa será necessário um planejamento, em condições controladas para responder aos propósitos preestabelecidos (Silva & Menezes, 2005). Estas informações configurarão em um diagnóstico utilizado para compor o modelo integrador.

Num primeiro momento, as etapas macro da tese estão estruturadas conforme especificado no Quadro 1.

## CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

A iniciativa desta pesquisa partiu da observação do cotidiano, da prática profissional, na qual se percebe que os diferentes tipos de unidades de informação carecem de políticas formalizadas, sobretudo no que diz respeito à preservação digital, conforme pode-se confirmar no resultado da pesquisa de Baggio (2016). Isso pode acontecer por diversos motivos que vão desde à escassez de recursos de natureza diversa, como por exemplo, o reduzido quadro de funcionários, até o desconhecimento sobre este assunto, que pode ser considerado relativamente novo.

Além de se consolidar em um problema real, este projeto reflete a crescente necessidade de se conhecer a realidade das unidades de informação frente à utilização de novas tecnologias. Destaca-se especialmente a necessidade de se conhecer, desenhar e aplicar a curadoria digital como uma forma de gerenciar os objetos digitais dessas unidades de informação, mais especificamente do ponto de vista da guarda e preservação documental e da garantia de acesso futuro a esses documentos, uso e reuso por meio de uma plataforma que integre os objetos digitais das unidades de informação a serem estudadas neste projeto.

Unidades de informação são designadas para cumprir as funções de encontrar, selecionar e disseminar a informação ao seu público específico, garantindo que tenham acesso simples e efetivo aos recursos de informação. A aplicação de tecnologia, modifica as características das unidades de informação, facilitando o acesso e agregando valor às atividades realizadas nessas unidades. Decorrente do uso de tecnologia nas unidades de informação, destaca-se a



Atividades	2018	2018	2019	2019	2020	2020	2021	2021
	1	2	1	2	1	2	1	2
Estudos iniciais sobre curadoria digital e demais temas relacionados à tese	x	x						
Ajuste do problema / hipóteses / questões de pesquisa			x					
Levantamento do referencial teórico	x	x						
Elaboração do referencial teórico / estado da arte / enquadramento teórico		x	x	x	x	x		
Definição/ajuste dos procedimentos metodológicos		x	x					
Qualificação				x				
Levantamento / coleta dos dados / elaboração do diagnóstico / entrevistas / questionário / observação					x			
Tratamento dos dados coletados						x		
Elaboração do modelo integrador / concepção da plataforma e interface						x		
Aplicação das etapas de curadoria digital						x	x	
Testes finais							x	
Análise dos resultados e discussão / conclusões								x
Revisão da redação								x
Defesa								x

**Quadro 1.** Cronograma preliminar da tese

Fonte: Elaborado pelos autores (2018).

ênfase no desenvolvimento de medidas e padrões por meio de um planejamento, buscando garantir o sucesso das atividades. Assim, esta proposta poderá permitir que o uso do acervo seja tangível, visível e mensurável, tendo em vista a facilidade de acesso às coleções digitais.

Entende-se que museus, bibliotecas e arquivos têm nas suas atividades um propósito maior que significa atender o seu público usuário, objetivando a educação, pesquisa e geração de conhecimento. Com as tecnologias de informação, esta função se transporta para o acesso e uso dos acervos das unidades de informação como forma de ampliação do conhecimento dos usuários.

Dessa forma, como resultado esperado, pretende-se apresentar e implementar um modelo integrador dos objetos digitais das unidades de informação estudadas, apoiada na curadoria digital, permitindo disponibilizar as coleções/acervos virtualmente a toda a comunidade de usuários.

## AGRADECIMENTOS



À Fundação Araucária e ao Governo do Estado pelo apoio financeiro para a realização do evento.

## REFERÊNCIAS

- Baggio, C. C. (2016). *Análise das políticas de informação dos repositórios institucionais das Universidades Federais do Brasil*. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil. Recuperado de <http://tede.ufsc.br/teses/PCIN0141-D.pdf>
- Beagrie, N. (2004). The continuing access and digital preservation strategy for the UK Joint Information Systems Committee (JISC). *D-Lib Magazine*, 10(7/8). Recuperado de <http://www.dlib.org/dlib/july04/beagrie/07beagrie.html>
- Costa, M., Martinez, N., Flores, D., Rodrigues, S., & Novais, M. (2016). *Guia Do Usuário Archivematica*. Brasília: IBICT. <https://doi.org/10.18225/978-85-7013-122-5>

- Digital Curation Centre. (2017). *What is digital curation?* Recuperado de <http://www.dcc.ac.uk/digital-curation/what-digital-curation>
- Ferreira, M. (2006). *Introdução à preservação digital: conceitos, estratégias e actuais consensos*. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho. Recuperado de <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5820/1/livro.pdf>
- Gray, J. (2007). eScience: a transformed scientific method. Palestra apresentada no Conselho Nacional de Pesquisa dos Estados Unidos (NRC-CSTB), Mountain View, Califórnia. Recuperado de <http://languageelog ldc.upenn.edu/myl/JimGrayOnE-Science.pdf>
- Higgins, S. (2008). Digital curation: the emergence of a new discipline. *International Journal of Digital Curation*, 6(2), 78-88. Recuperado de <http://ijdc.net/index.php/ijdc/article/view/184>
- Higgins, S. (2011). The DCC curation lifecycle model. *International Journal of Digital Curation*, 3(1), 134-140. Recuperado de <http://www.ijdc.net/index.php/ijdc/article/view/69>
- Hodge, G. M. (2000). Best practices for digital archiving: an information life cycle approach. *D-Lib Magazine*, 6(1). Recuperado de <http://www.dlib.org/dlib/january00/01hodge.html>
- Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. (2017). *Rede Cariniana*. Recuperado de <http://cariniana.ibict.br>
- Richardson, R. J. (1999). *Pesquisa social: métodos e técnicas* (3a. ed.). São Paulo: Atlas.
- Santos, T. N. C. (2014). *Curadoria digital: o conceito no período de 2000 a 2013*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasil.
- Sayão, L. F. (2005). Preservação digital no contexto das bibliotecas digitais: uma breve introdução. In C. H. Marcondes et al. (Orgs.). *Bibliotecas digitais: saberes e práticas*. Salvador: UFBA.
- Sayão, L. F., & Sales, L. F. (2012). Curadoria digital: um novo patamar para preservação de dados digitais de pesquisa. *Inf. & Soc.: Est.*, 22(3), 179-191. Recuperado de [http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/\\_repositorio/2015/12/pdf\\_e65e207da9\\_00000119\\_52.pdf](http://basessibi.c3sl.ufpr.br/brapci/_repositorio/2015/12/pdf_e65e207da9_00000119_52.pdf)
- Silva, E. L. da, & Menezes, E. M. (2005). *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação* (4a. ed.). Florianópolis: UFSC.
- Triviños, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.
- Vergara, S. C. (2007). *Projetos e relatórios de pesquisa em administração* (4a. ed.). São Paulo: Atlas.

# Análise da produção científica dos programas de pós-graduação e seu alinhamento com as diretrizes do sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação: um estudo cientométrico

*Analysis of the scientific production of graduate programs and its alignment with the guidelines of the national system of science, technology and innovation: a scientometric study*

Flávia Roberta Fernandes<sup>1</sup>, Helena de Fátima Nunes Silva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil

**Autor para correspondência/Mail to:** Flávia Roberta Fernandes, flaroberta@gmail.com

**Financiamento/Funding:** Fundação Araucária e Governo do Estado do Paraná



Copyright © 2018 Fernandes & Silva. Todo o conteúdo da Revista (incluindo-se instruções, política editorial e modelos) está sob uma licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Compartilhável 3.0 Não Adaptada. Ao serem publicados por esta Revista, os artigos são de livre uso em ambientes educacionais, de pesquisa e não comerciais, com atribuição de autoria obrigatória. Mais informações em <http://revistas.ufpr.br/atoz/about/submissions#copyrightNotice>.

## Resumo

Os estudos e análises direcionados à produção científica e ao comportamento da ciência, atraem a atenção de órgãos governamentais, visto o subsídio de informações para a tomada de decisão, bem como a estruturação e o direcionamento de políticas públicas. Desta forma, os estudos bibliométricos e cientométricos, contribuem para a identificação do comportamento da ciência nas áreas específicas de estudo, assim como para a análise da produção e a utilização do conhecimento. Neste contexto, a presente pesquisa tem como objetivo analisar por meio da cientometria, a produção científica dos programas de pós-graduação, conceitos 6 e 7 e o alinhamento com as diretrizes do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI). Para tanto, busca-se: (i) identificar a produção científica dos programas de pós-graduação, com conceitos 6 e 7; (ii) comparar a produção científica com as temáticas prioritárias e estratégicas do SNCTI (ENCTI 2016-2022); (iii) verificar os desdobramentos das produções científicas, a partir das temáticas prioritárias e estratégicas do SNCTI (ENCTI 2016-2022); (iv) examinar o perfil das produções científicas dos programas de pós-graduação; e (v) identificar pesquisadores, grupos de pesquisa e redes de colaboração e a relação da produtividade e as temáticas prioritárias e estratégicas do SNCTI (ENCTI 2016-2022). A pesquisa configura-se como exploratória e descritiva, de abordagem quantitativa e qualitativa, com o delineamento por meio de pesquisa bibliográfica e documental. A coleta e o tratamento dos dados terão o suporte dos softwares Bibexcel e ScriptLattes. Os resultados serão pautados nos objetivos propostos e interpretados à luz do levantamento bibliográfico e documental. A partir das análises realizadas pretende-se avaliar a consonância das agendas de pesquisa dos programas de pós-graduação com as estratégias governamentais, seus desdobramentos e a contribuição da pesquisa para o fomento de planos, ações e o alinhamento dos focos de pesquisas institucionais.

**Palavras-chave:** Produção Científica; Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação; Cientometria.

## Abstract

Research directed at scientific production and behavioral science draws attention of government agencies since it subsidizes information for decision making, and directs and structures public policies. In this way, bibliometric and scientometric research contribute to identify science behavior in specific areas of study, as well as production analysis and knowledge use. In this context, this research aims to analyze, through scientometric research, the scientific production of graduate programs with rating 6 and 7, and the alignment with the guidelines of the National System of Science, Technology and Innovation (SNCTI). In order to do so, this research aims to: (i) identify the scientific production of graduate programs, with scores 6 and 7; (ii) compare scientific production with priority and strategic themes of the SNCTI (ENCTI 2016-2022); (iii) verify the developments of scientific production, based on SNCTI's (ENCTI 2016-2022) priority and strategic themes; (iv) examine the profile of scientific production of graduate programs; and (v) identify researchers, research groups and collaboration networks, and productivity relationship. This research is feature as descriptive and exploratory, with quantitative and qualitative approaches, with bibliographical and documental delimitation. Data collection and processing will be supported by Bibexcel and ScriptLattes softwares. The results will be based upon objectives proposed and interpreted upon of a bibliographical and documental survey. Through this research, it is intended to evaluate the consonance of graduate programs' research agendas with governmental strategies, its outcome and contribution to the promotion of plans, actions and alignment with the focus of institutional research.

**Keywords:** Scientific Production; National System of Science; Technology and Innovation. Scientometric.

## INTRODUÇÃO

A informação e o conhecimento são “elementos cruciais” para o crescimento e avanços científicos, tecnológicos e econômicos (Castells, 1999, p. 119). Assim, o conhecimento produzido, a partir de demandas em áreas da sociedade e a “formulação e/ou implementação das metas nacionais de desenvolvimento” podem promover a aproximação entre a universidade, a pós-graduação e sociedade (Gazzola & Fenati, 2010, p. 9). Segundo Danuello e Oliveira (2012), a concretização do conhecimento, por meio da produção científica, é utilizada como a principal ferramenta de mensuração e avaliação do desenvolvimento da ciência. No Brasil, em 2016 foram publicados um total de 68.908 artigos, entretanto, apesar do crescimento observado, ainda existe uma lacuna entre a produção científica brasileira e a dos países desenvolvidos em termos de produção científica e tecnológica, colocando-o em 14º lugar no ranking mundial de produções científicas (Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações e Comunicações [MCTIC], 2016; Scimago, 2018).

Neste sentido, a Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI 2016-2022) estrutura-se visando a expansão, consolidação e interação das áreas de CTI (MCTIC, 2016) com vistas a promoção da pesquisa científica e dos programas de pós-graduação (*stricto sensu*) (MCTIC, 2016; Oliveira, 2015). Considerando tal aspecto, a mensuração de informações em áreas estratégicas e específicas, como forma de compreender o ambiente, o progresso e as tendências, pode utilizar a bibliometria e a cientometria como forma de análise (Santos, 2007). A cientometria pode ser considerada um mecanismo que contribui para análise e subsídio de informações para as tomadas de decisões estratégicas governamentais (Alvarez & Caregnato, 2017), uma vez que a partir destas métricas, é possível ter uma visão ampla de cada área do conhecimento, redirecionar a alocação de recursos humanos, bem como direcionar fundos setoriais, principal instrumento do Governo Federal para fazer o Sistema de CTI crescer e avançar, tendo como prioridade investir em áreas de importância para o país (Financiadora de Estudos e Projetos [FINEP], 2018).

A produção científica e os respectivos estudos que analisam seus resultados, seus temas centrais (nesta pesquisa consideram-se como temas prioritários): (i) aeroespacial e defesa; (ii) água; (iii) alimentos; (iv) biomas e bioeconomias; (v) ciências e tecnologias sociais; (vi) clima; (vii) economia e sociedade digital; (viii) energia; (ix) minerais estratégicos; (x) nuclear; (xi) saúde; (xii) tecnologias convergentes e habilitadoras (MCTIC, 2016) e sua repercussão em cada área do conhecimento, podem ser considerados um instrumento que auxilia no direcionamento de estratégias para o desenvolvimento de políticas e diretrizes operacionais, da mesma forma que fornecem contribuições para um alinhamento das políticas e da condução da ciência e o impacto das pesquisas (Leite, 2010; Martins, Sandokhan, Silva, Oliveira, & Silva, 2015), visto que as áreas de CTI "carecem de resultados avaliativos da produção científica brasileira que possam nortear investimentos e ações para melhoria da qualidade das investigações científicas nacionais" (Martins, 2002, p.1).

Neste contexto, a pesquisa propõe-se a responder a seguinte questão: Como os estudos cientométricos podem contribuir para a análise do alinhamento da produção científica dos programas de pós-graduação (conceitos 6 e 7) e as diretrizes do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação.

Para isso, a pesquisa proposta será delineada a partir de um objetivo geral, sendo: analisar, por meio da cientometria, a produção científica dos programas de pós-graduação (6 e 7) e o alinhamento com as diretrizes do Sistema Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (SNCTI) e cinco específicos: (i) identificar a produção científica dos programas de pós-graduação, com conceitos 6 e 7; (ii) comparar a produção científica com as temáticas prioritárias e estratégicas do SNCTI (ENCTI 2016-2022); (iii) verificar os desdobramentos das produções científicas, a partir das temáticas prioritárias e estratégicas do SNCTI (ENCTI 2016- 2022); (iv) examinar o perfil das produções científicas, dos programas de pós- graduação; e (v) identificar pesquisadores, grupos de pesquisa e redes de colaboração e a relação da produtividade e as temáticas prioritárias e estratégicas do SNCTI (ENCTI 2016-2022).

A pesquisa justifica-se pela contribuição analítica de informações estratégicas, permitindo articular e direcionar os esforços dos atores envolvidos no SNCTI. Concomitantemente, os estudos cientométricos e bibliométricos, juntamente com suas análises despertam o interesse de setores do governo pelo subsídio de informações para a tomada de decisão e direcionamento de políticas, nas áreas de CTI (Alvarez & Caregnato, 2017; Macias-Chapula, 1998; Hayashi, 2012; Machado, 2007; Santos & Kobashi, 2009; Silva, Hayashi, & Hayashi, 2011), assim como para o direcionamento de recursos humanos e financeiros (Silva & Biachi, 2001).

Do ponto de vista institucional, a pesquisa pode contribuir com outros estudos, tanto para a Universidade Federal do Paraná (UFPR), quanto para as outras universidades em termos de indicar áreas de pesquisas prioritárias, assim como a "apropriação desses indicadores por parte de órgãos financiadores pode resultar na abertura de cursos de pós-graduação e na formação de novo capital humano" (Alvarez & Caregnato, 2017, p. 23). O estudo está em consonância com o Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação (PPGGI) e com a linha de pesquisa Informação, Conhecimento e Estratégia, uma vez que concentra pesquisas pautadas nos processos de informação e do conhecimento como forma de subsidiar a tomada de decisão. Da mesma forma que as discussões teóricas promovidas, bem como o método empregado, contribuirão para outras pesquisas. A originalidade da pesquisa, envolve a escolha do foco de análise, visto que não foram localizados estudos, no Banco de Dissertações e Teses (Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia [IBICT], 2018; Capes, 2018), que se proponham a realizar a comparação da produção científica com as estratégias prioritárias na área de CTI (ENCTI 2016-2022). Desta forma, o estudo pode contribuir para promover o conhecimento em áreas específicas, o direcionamento de recursos, conduzir análises em diferentes perspectivas, alavancar os resultados das áreas e atores envolvidos, subsidiar o governo com informações que permitam melhor posicionamento do Brasil entre os países referência na área (MCTIC, 2016), "identificar os focos produtores do conhecimento novo, como sua elite científica" (Castanha & Grácio, 2012, p. 83) frente as demandas de pesquisa apontadas como prioritárias em âmbito nacional e internacional, além de fornecer informações para o direcionamento de fundos setoriais (FINEP, 2018).

## REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura se fundamentará em trabalhos, a partir dos autores seminais e pesquisas na esfera nacional e internacional sobre informação estratégica, produção científica e cientometria. Entretanto, neste pré-projeto são apresentados apenas os principais conceitos de cientometria e a produção científica.

De acordo com Kuhn (1989), a ciência, reúne fatos, métodos e teorias sistematizados em texto e caracteriza-se pela divulgação dos resultados de uma pesquisa, permitindo que novos conhecimentos sejam produzidos (Chan, Okune, & Sambuli, 2015). A produção científica é considerada a geração de conhecimento por meio da pesquisa (Leite, 2010; Silva et al., 2011) e abrange a comunicação dos resultados dos estudos realizados (Silva, Menezes, Pinheiro, & Schweitzer, 2006). Da mesma forma, pode ser apontada como produto da atividade científica (Silva et al., 2006), materializada por meio de teses, dissertações, artigos, livros, comunicações em eventos, entre outros (Silva et al., 2011), sendo vista como uma ferramenta de análise da ciência (Danuello & Oliveira, 2012). As produções promovem o reconhecimento do pesquisador por seus pares e pela comunidade acadêmica (Morel & Morel, 1977) subsidiam informações para questões e área específicas, atualizam informações e apresentam tendências nas áreas estudadas (Droescher & Silva, 2014). O aumento das produções científicas tem como fatores de influência, a formação de mestres e doutores (Leite, 2010), assim como a consolidação e expansão das áreas de CTI (Rezende, 2011).

A pesquisa e a produção científica são insumo para o avanço mundial (Droescher & Silva, 2014) e neste quesito, os estudos da ciência “os indicadores bibliométricos e cientométricos tornam-se essenciais” (Macias-Chapula, 1998, p. 134), visto que são capazes de medir a informação (Hayashi, 2012). As técnicas são utilizadas para analisar produções científicas (bibliometria) e para estudar as atividades da ciência (cientometria) (Hayashi, 2012; Santos & Kobashi, 2009). Segundo Hayashi (2012), os indicadores bibliométricos e cientométricos evoluíram a partir de 1960, com a demanda de avaliar as áreas de CTI. Visto que ambas as técnicas procuram estudar quantitativamente a ciência, a geração e circulação da produção científica (Hayashi, 2012; Santos & Kobashi, 2009; Vasconcelos, 2014), bem como sua utilização permite mensurar os avanços científicos (Macias-Chapula, 1998; Silva & Biachi, 2001), mapear o “campo científico e extrair informações úteis para a compreensão de sua estrutura social e intelectual” (Hayashi, 2012, p. 26). A distinção entre a bibliometria e a cientometria encontra-se no enfoque do objeto de estudo, sendo uma voltada para livros e revistas (bibliometria) e a outra para a circulação e consumo das produções (cientometria) (Santos & Kobashi, 2009; Vasconcelos, 2014).

Para a realização das análises bibliométricas, três leis são utilizadas: (i) Lei de Lotka para a produtividade científica; (ii) Lei de Bradford para a dispersão da produção científica; e (iii) Lei de Zipf, relacionando a ocorrência de palavras no texto (Bufrem, 2005; Guedes, 2012). A análise de citações, “em gêneros textuais acadêmicos, é um dos métodos mais utilizados principalmente para a tomada de decisão na política científica e tecnológica” (Guedes, 2012, p. 101). As leis permitem analisar e descrever aspectos da literatura pesquisada, como: abordagem do autor, linha de pensamento, enfoque de pesquisa, contribuições referenciadas pelos pares, frequência de citações, exploração de conceitos, perfil dos pesquisadores, interesses de pesquisa, dentre outros (Vasconcelos, 2014). A partir destas análises, as informações levantadas podem subsidiar orientações para a tomada de decisão quanto a dinâmica da ciência nacional e sua relação com a ciência mundial (Macias-Chapula, 1998).

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa define-se como exploratória, visto que busca ampliar o arcabouço teórico sobre o tema de pesquisa e descritiva, pois pretende investigar fenômenos e suas relações com o objeto pesquisado (Vieira, 2009). A abordagem caracteriza-se como mista (quantitativa e qualitativa), por pautar-se na utilização de estudos cientométricos, que permitem a mensuração e análise estatísticas dos dados e qualitativa, uma vez que utilizará de análise de conteúdo para analisar as produções científicas (Vieira, 2009). O delineamento da pesquisa se dará por meio de pesquisa bibliográfica e pesquisa documental (Flick, 2009).

A população se refere a um total de 4.175 Programas de Pós-Graduação (stricto sensu), divididos em: Doutorado (74), Mestrado (1.270), Mestrado Profissional (703) e Mestrado e Doutorado (2.128) (Capes, 2017). A amostra desta pesquisa é intencional (Measure Evaluation, 2016), pois optou-se pelos programas considerados de excelência e avaliados com conceitos 6 e 7, por se aproximarem de critérios internacionais de produção científica (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior [Capes], 2017). Do total de 4.175 programas, 483, enquadram-se entre os programas de excelência, de acordo com as 9 “Grandes áreas” de avaliação (Capes, 2017b), sendo: Ciências Agrárias (56), Ciências Biológicas (72), Ciências da Saúde (79), Ciências Exatas e da Terra (64), Engenharia (52), Multidisciplinar (34), Ciências Humanas (55), Ciências Sociais Aplicadas (44) e Linguística, Letras e Artes (27), sendo estes os que comporão a amostra de pesquisa.

O delineamento da pesquisa se dará por meio de: (i) levantamento bibliográfico, tendo como apoio a consulta as bases de dados referência na área de Ciência da Informação, conforme breve levantamento já realizado nas bases da Web of Science e SciElo<sup>1</sup>, e em produções referenciadas nestes artigos levantados (Quadro 1); e (ii) pesquisa

<sup>1</sup>Web Of Science (<http://app- webofknowledge.ez22.periodicos.capes.gov.br/>) e SciElo (<http://www.scielo.org>)



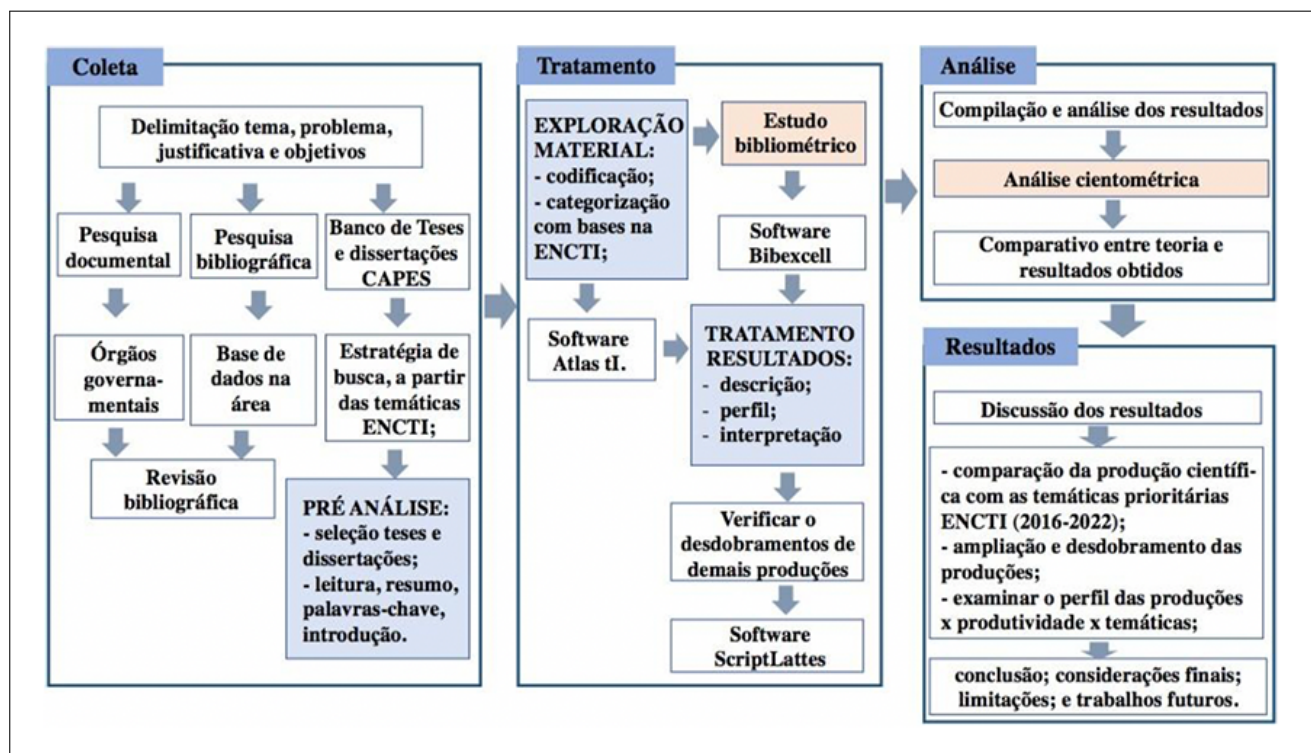
documental, a partir de bases de dados governamentais<sup>2</sup>.

Conceito	Autores Internacionais e Nacionais
Informação e estratégia	B. Kirk (1999); Citroen (2011); Davenport (1998, 2004); Detlon (2010); Drnevich (2013); Fidelis (2006); Fadel et. al (2010); Fidelis e Barbosa (2012); Leitão (1993); McGee e Prusak (1994); Mintzberg (2010); Paletta e Mansold (2016); Porter (1999), Valentim (2002).
Produção científica	Abbot et al. (2010); Almeida e Guimarães (2010); Alvarenga (2000); Batovski (2008); Bunge (1980); Castro (2005); Crespo e Caregnato (2004); Abdo (2015); Chan, Okune e Sambuli (2015); Garvey (1979); Gibbons et al. (1994); Guimarães e Human (1995); Hahn (2008); Meadows (1999); Miranda (1998); Muller (1995); Población e Oliveira (2006); Price (1963; 1976); Sola Price (1976); Strehl, Calabró e Amaral (2016); Targino (2000); Viotti (2003); Ziman (1979).
Cientometria	Abramo e D'Ángelo (2011); Araújo (2006); Bianchi (2001); Edge (1977); Garfield (1979, 1985, 1996); Guedes (2012); Hayashi (2012)); Santos e Kobashi (2009); Leydesdorff (1998, 2001, 2005); Machado (2007); Macias-Chapula (1998); Maricato (2011); Mingers e Leydesdorff (2015); Mugnani (2006); Otlet (1934); Pritchard (1969); Spinak (1996, 1998); Urbizagastegui (2008); Vanti (2002, 2005, 2011); Vanz e Stumpf (2010); Vasconcelos (2014); Wormell (1998);

**Quadro 1.** Conceitos, abrangência e autores

Fonte: Elaborado pelas autoras a partir das bases de dados SciELO e Web of Science (2018).

Por uma limitação da quantidade de páginas para a apresentação deste projeto, optou-se por apresentar, as etapas da coleta e análise de dados, por meio de uma representação gráfica, conforme Figura 1.



**Figura 1.** Etapas da coleta, análise de dados e resultados

Fonte: Elaborado pelas autoras

## CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

A análise dos resultados será pautada nos objetivos específicos, no levantamento empírico, bem como interpreta a partir do levantamento bibliográfico e documental. Com a observação das produções científicas nos programas de pós-graduação brasileiros com conceitos 6 e 7, pretende-se verificar se as agendas de pesquisas da pós-graduação estão em consonâncias com as necessidades governamentais de desenvolvimento, bem como avaliar as contribuições das áreas específicas para o atingimento do objetivo nacional e posicionamento internacional (MCTIC, 2016).

A comparação entre a produção científica com as temáticas prioritárias e estratégicas do SNCTI (ENCTI 2016-2022) permitirá verificar dentro das “grandes áreas do conhecimento” os programas, docentes e pesquisas

<sup>2</sup>Bases governamentais do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicação (MCTIC), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), entre outros.



que estão sendo voltadas para as demandas da sociedade e atenção do governo. Os desdobramentos das produções científicas a partir das temáticas prioritárias e estratégicas do SNCTI (ENCTI 2016-2022) permitirão uma ampliação da investigação em termos de produção dos programas.

Por fim, examinar o perfil/comportamento das produções científicas (programas, pesquisadores, grupos de pesquisa, redes de colaboração versus produtividade) em comparação com a produtividade e as temáticas prioritárias e estratégicas do SNCTI (ENCTI 2016-2022), permitirá verificar o desenvolvimento das metas, aprimorar e fomentar políticas e diretrizes setoriais, o desenvolvimento de proposição de demais programas, planos e ações, bem como alinhar a proposição e o foco nas agendas de pesquisas institucionais.

## AGRADECIMENTOS



À Fundação Araucária e ao Governo do Estado pelo apoio financeiro para a realização do evento.

## REFERÊNCIAS

- Alvarez, G. R., Caregnato, S. E., & Caregnato, S. E. (2017). A ciência da informação e sua contribuição para a avaliação do conhecimento científico. *Biblos: Revista Do Instituto de Ciências Humanas e Da Informação*, 31(1), 09–26. Recuperado de <https://doi.org/10.14295/biblos.v31i1.5987>
- Bufrem, L. (2005). O saber científico registrado e as práticas de mensuração de informação. *Ci. Inf.*, 34(2), 9-25. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ci/v34n2/28551>
- Castanha, R. C. G., & Grácio, M. C. C. (2012). Indicadores de avaliação de Programas de Pós-Graduação: um estudo comparativo na área da Matemática. *Em Questão*, 18(3), 81-97, Recuperado de <https://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/view/33192>
- Castells, M. (1999). *A Sociedade Em Rede: Economia, Sociedade e Cultura*. São Paulo: Paz e Terra.
- Chan, L., Okune, A., & Sambuli, N. (2015). O Que é Ciência Aberta E Colaborativa E Que Papéis Ela Poderia Desempenhar No Desenvolvimento? In S. Albagli, M. L. Maciel, & A. H. Abdo. (2015). *Ciência aberta, questões abertas*. Rio de Janeiro: UNIRIO.
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Portaria n. 59, de 22 de março de 2017 (2017). Brasil. Recuperado de <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/27032017-PORTARIA-N-59-DE-22-DE-MARCO-DE-2017.pdf>
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Resultado da Avaliação Quadrienal 2017 - Resultados finais por área programas acadêmicos. (2017). Recuperado em 13 de fevereiro, 2018, de <http://avaliacaoquadrienal.capes.gov.br/resultado-da-avaliacao-quadrienal-2017-2>
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Catálogo de teses e dissertações. (2018). Recuperado de <http://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#!/>
- Danuello, J. C., & Oliveira, E. F. (2012). Análise cientométrica: produção científica e redes colaborativas a partir das publicações dos docentes dos programas de pós-graduação em Fonoaudiologia no Brasil. *Em Questão*, 18(3), 65-79. Recuperado de <https://seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/33178>
- Droescher, F. D., & Silva, E. L. da. (2014). O pesquisador e a produção científica. *Perspectivas Em Ciência Da Informação*, 19(1), 170–189. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/S1413-99362014000100011>
- Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP). O que são fundos setoriais. (2018). Recuperado de <http://www.finep.gov.br/a-finep-externo/fontes-de-recurso/fundos-setoriais/o-que-sao-fundos-setoriais>
- Flick, U. (2009). *Introdução à pesquisa qualitativa* (3a ed.). Porto Alegre: Artmed.
- Gazzola, A. L. A., & Fenati, R. (2010). A PG Brasileira no ano de 2020. In Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *Plano Nacional De Pós-Graduação - PNPG 2011-2020: documentos setoriais*. Brasília. Recuperado de [https://capes.gov.br/images/stories/download/PNPG\\_Miolo\\_V2.pdf](https://capes.gov.br/images/stories/download/PNPG_Miolo_V2.pdf)
- Guedes, V. L. (2012). A Bibliometria e a gestão da informação e do conhecimento científico e tecnológico: uma revisão da literatura. *PontodeAcesso*, 6(2), 74-109. Recuperado de <https://portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/5695>

- Hayashi, M. C. (2012). Sociologia da ciência, bibliometria e cientometria: contribuições para a análise da produção científica. In *Anais eletrônicos do Seminário de Epistemologia e Teorias da Educação*. Recuperado de <https://www.marilia.unesp.br/Home/Graduacao/PETBiblioteconomia/soc-da-ciencia-pet.pdf>
- Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (2018). *Biblioteca Digital Brasileira de teses e dissertações*. Recuperado de <http://bdtd.ibict.br/vufind/>
- Kuhn, T. A. (1989). *Estrutura das Revoluções Científicas*. São Paulo: Perspectiva.
- Leite, G. A., Filho. (2010). Perfil da produção científica dos docentes e programas de pós-graduação em ciências contábeis no Brasil. *Revista de Contabilidade e Controladoria*, 2(2), p. 1-13. Recuperado de <https://revistas.ufpr.br/rcc/article/view/19370>
- Machado, R. N. (2007). Análise cientométrica dos estudos bibliométricos publicados em periódicos da área de biblioteconomia e ciência da informação (1990-2005). *Perspectivas em Ciência da Informação*, 12(3), 2-20. Recuperado de <http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/144>
- Macias-Chapula, C. A. (1998). O papel da informetria e da cienciometria e sua perspectiva nacional e internacional. *Ci. Inf.*, 27(2), 134-140. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ci/v27n2/macias.pdf>
- Martins, D. L., Sandokhan, R., Silva, A., Oliveira, L. F. R. de, & Silva, E. A. (2015). Mapeando as correlações entre produtividade e investimentos de bolsas em programas de pós-graduação: o caso da Universidade Federal de Goiás. *Em Questão*, 21(2), 162. Recuperado de <https://doi.org/10.19132/1808-5245212.162-180>
- Martins, G. A. Divulgação de trabalho: considerações sobre os doze anos do caderno de estudos. *Rev. Contab. Finanças.*, 13(30), p. 81-88. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-70772002000300007>
- Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações e Comunicações. (2016). *Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2016 - 2022*. Brasília: MCTIC. Recuperado de [http://www.finep.gov.br/images/a-finep/Politica/16\\_03\\_2018\\_Estrategia\\_Nacional\\_de\\_Ciencia\\_Tecnologia\\_e\\_Inovacao\\_2016\\_2022.pdf](http://www.finep.gov.br/images/a-finep/Politica/16_03_2018_Estrategia_Nacional_de_Ciencia_Tecnologia_e_Inovacao_2016_2022.pdf)
- Morel, R. L. M., & Morel, C. M. (1977). Um estudo sobre a produção científica brasileira, segundo os dados do institute for scientific information (ISI). *Ci. Inf. Rio de Janeiro*, 6(1), p. 99-109. Recuperado de <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/85>
- Oliveira, J. F. de. (2015). A pós-graduação e a pesquisa no Brasil: processos de regulação e de reconfiguração da formação e da produção do trabalho acadêmico. *Práxis Educativa*, 10(2), p. 343-363. Recuperado de <http://www.revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/7138>
- Rezende, S. M. (2011). Produção científica e tecnológica no Brasil: conquistas recentes e desafios para a próxima década. *Revista de Administração de Empresas*, 51(2), 202-209. Recuperado de <https://doi.org/10.1590/s0034-75902011000200007>
- Santos, P. (2007). Paul Otlet: um pioneiro da organização das redes mundiais de tratamento e difusão da informação registrada. *Ciência da Informação*, (36) 2, p. 54-63. Recuperado de [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652007000200006&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652007000200006&script=sci_abstract&tlng=pt)
- Santos, R. N. M., & Kobashi, N. Y. (2009). Bibliometria, cientometria, informetria: conceitos e aplicações. *Pesq. Bras. Ci. Inf.*, 2(1), p.155-172. Recuperado de <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/10089>
- Scimago. SJR-SCImago Journal & Country Rank. (2018). Recuperado de <http://www.scimagojr.com>
- Silva, E. L. da, Menezes, E. M., Pinheiro, L. V., & Schweitzer, F. (2006). Panorama da pesquisa em Ciência da Informação no Brasil. *Informação & Sociedade: Estudos*, 16(1). Recuperado de <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/451/0>
- Silva, J. A., & Bianchi, M. L. P. (2001). Cientometria: a métrica da ciência. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 11(21), p. 5-10. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-863X2001000200002>
- Silva, M. R., Hayashi, C. R. M., & Hayashi, M. C. P. I. (2011). Análise bibliométrica e cientométrica: desafios para especialistas que atuam no campo. In *CID: R. Ci. Inf. e Doc.*, 2(1), p. 110-129. Recuperado de <https://doi.org/10.11606/issn.2178-2075.v2i1p110-129>
- Vasconcelos, Y. L. Estudos Bibliométricos: procedimentos metodológicos e contribuições. *Ciências Jurídicas*, 15(2), p. 211-220. Recuperado de <http://revista.pgsskroton.com.br/index.php/juridicas/article/view/307>
- Vieira, S. (2009). *Como elaborar questionários*. São Paulo: Atlas.

# Da representação ao monitoramento: a criação de uma ontologia do discurso de ódio online brasileiro

## *From representation to monitoring: the creation of an ontology of the brazilian online hate discourse*

Luiz Rogério Lopes Silva<sup>1</sup>, Rodrigo Eduardo Botelho-Francisco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil

**Autor para correspondência/Mail to:** Luiz Rogério Lopes Silva, luizlopescomunicacao@gmail.com

**Financiamento/Funding:** Fundação Araucária e Governo do Estado do Paraná



Copyright © 2018 Silva & Botelho-Francisco. Todo o conteúdo da Revista (incluindo-se instruções, política editorial e modelos) está sob uma licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Compartilhável 3.0 Não Adaptada. Ao serem publicados por esta Revista, os artigos são de livre uso em ambientes educacionais, de pesquisa e não comerciais, com atribuição de autoria obrigatória. Mais informações em <http://revistas.ufrpr.br/atoz/about/submissions#copyrightNotice>.

### Resumo

As expressões de discurso de ódio em comunidade online promovem um desserviço a saúde das relações e ampliam a desigualdade social ao reforçarem estereótipos e discriminações. Empresas de Redes Sociais Digitais (RSD), organizações de Direitos Humanos e governos de vários países, inclusive o Brasil, têm encontrado dificuldade em estabelecer ações estratégicas que auxiliem na identificação e contenção do fenômeno. A massa de dados com conteúdo intimidador às minorias historicamente marginalizadas (mulheres, negros, comunidade LGBTI, etc.) provou-se multifacetada e complexa, exigindo um esforço permanente no aperfeiçoamento de tecnologias de identificação e moderação de publicações e comentários em sites como Facebook, Youtube e Twitter. Este estudo consiste na criação de um vocabulário controlado do discurso de ódio online brasileiro, valendo-se das ontologias. O objetivo é propor representação da informação a partir do corpo supervisionado do discurso de ódio no Brasil. O estudo defende a tese que as relações associativas em banco de dados dos RDS quando legitimadas numa ontologia atrelada ao contexto brasileiro e a língua portuguesa corroboram ao conhecimento da problemática do ódio e consequentemente a produção de estratégias mais assertivas à manutenção da tolerância em ambientes online. A ontologia servirá como substrato estratégico na identificação, moderação e combate ao fenômeno por meio de um repositório online colaborativo capaz de analisar e classificar expressões que fomentem o ódio e a violência contra grupos específicos. A metodologia tem perspectiva netnográfica visando uma descrição densa do fenômeno, bem como a organização de categorias de análise submetidas ao escrutínio e a participação cidadã por meio de uma plataforma pública. Espera-se que as análises e ferramentas desenvolvidas pelo trabalho possam contribuir com os estudos de discurso de ódio online e encorajar ações e políticas que minimizem os aspectos nocivos no que tange os ideais democráticos e o respeito à dignidade humana.

**Palavras-chave:** Discurso de ódio; Ontologia; Plataforma colaborativa; Representação; Monitoramento.

### Abstract

Expressions of hate speech in online community promote a disservice to the health of relationships and widen social inequality by reinforcing stereotypes and discrimination. Digital Social Networking (RSD) companies, human rights organizations and governments from several countries, including Brazil, have found it difficult to establish strategic actions that help in the identification and restrict of the phenomenon. The mass of data with intimidating content to historically marginalized minorities (women, blacks, LGBTI community, etc.) has proved to be multifaceted and complex, requiring a permanent effort to improve technologies for identifying and moderating publications and commentaries on sites such as Facebook, Youtube and Twitter. This study consists in the creation of a controlled vocabulary of Brazilian online hate speech, using the ontologies. The objective is to propose information representation from the supervised body of hate speech in Brazil. The study defends the thesis that the associative relationships in RDS database when legitimized in an ontology linked to the Brazilian context and the Portuguese language corroborate the knowledge of the problem of hate and consequently the production of strategies more assertive to the maintenance of tolerance in online environments. The ontology will serve as a strategic substrate in the identification, moderation and combat of the phenomenon through a collaborative online repository capable of analyzing and classifying expressions that foment hatred and violence against specific groups. The methodology has a netnographic perspective aimed at a dense description of the phenomenon, as well as the organization of categories of analysis submitted to scrutiny and citizen participation through a public platform. It is expected that the analyzes and tools developed by the work can contribute to online hate speech studies and encourage actions and policies that minimize harmful aspects of democratic ideals and respect for human dignity.

**Keywords:** Hate speech; Ontology; Collaborative platform; Representation; Monitoring.

## INTRODUÇÃO

No contexto de ubiquidade da Internet e de um uso massivo das Mídias Sociais<sup>1</sup>, os processos de comunicação e informação estão voltados ao uso social da tecnologia. As pessoas passam a reproduzir comportamentos em novas arenas comunicacionais, circunscrevem e se orientam no exercício de sua cidadania pelos impactos tecnológicos da informação e da comunicação (Castells, 2003, 2013). A realidade empresarial, a política e outras esferas da sociedade cruzaram uma era marcada por tecnologia computacional dirigida a processamento específico e temporâneo para outra de tecnologias de informação integradas e ubíquas. Estas mudanças promoveram novos

<sup>1</sup>Importante estabelecer a diferença entre Rede Social e Mídias Sociais. Rede Social é "um grupo de pessoas, compreendido através de uma metáfora de estrutura, a estrutura de rede. Os nós da rede representam cada indivíduo e suas conexões, os laços sociais que compõem os grupos. Esses laços são ampliados, complexificados e modificados a cada nova pessoa que conhecemos e interagimos" (Recuero, 2009, p.29). Já as Mídias Sociais são as dinâmicas de criação de conteúdo, difusão de informação e trocas dentro dos grupos sociais estabelecidos nas plataformas online como sites de rede social, por exemplo (Recuero, 2012).

desenhos organizacionais e novos comportamentos, que agora se inserem e desafiam os antigos paradigmas sobre gestão (Castells, 2003).

Neste cenário, as Mídias Sociais se apresentam como ambientes favoráveis para o estudo e aprimoramento de estratégias de gestão nas atividades comerciais, na melhoria de sistemas, segurança e na compreensão de fenômenos sociais (Benevenuto, Almeida, & Silva, 2011). Recuero (2012) defende que as Mídias Sociais são como desveladores de vários aspectos das redes off-line e como complexificadores de seu espaço de atuação. Para ela, as interações são reproduzidas facilmente por outros atores, espalham-se nas redes entre os diversos grupos, migram e tornam-se conversações cada vez mais públicas, moldam e expressam opiniões, geram debates e amplificam ideias (Recuero, 2012).

Sites como Facebook, Twitter e Youtube, por exemplo, transformaram a natureza dos grupos e as relações de poder, permitindo que os indivíduos se associem e se organizem espontaneamente a partir de interesses comuns, num sistema de flexibilidade estrutural e mediante fluxos de comunicação rápida e constante. A massa de dados produzida nestas plataformas, quando realizada uma leitura apropriada e associação com alguma relevância, pode jogar luz "sobre uma miríade de fenômenos sociais incluindo atitudes, intenções, identidade, redes, opiniões, locais e representações" (Sloan e Quan-Haase, 2016, p. 5), além de permitir uma gestão mais aguçada de organizações públicas e privadas, no intuito de melhorar os fluxos comunicacionais e conter atitudes prejudiciais à saúde das interações e do consumo.

Se por um lado, as Mídias Sociais trouxeram avanços nas dinâmicas de acesso a informação, planejamento estratégico e nos processos comunicacionais, tornaram-se também terreno fértil para observação de aspectos conflituosos da realidade palpável e do relacionamento social, como o ódio e todas as suas manifestações. Bem-David and Matamoros (2016) apontam que os recursos tecnológicos e a lógica corporativa das empresas de RSD interferem na dinâmica das performances de ódio e contribuem para a percepção da retórica do ódio como informação legítima. Para o autor, a lógica do algoritmo não é neutra e pode discriminar de acordo com os interesses da empresa que administra a rede social. O ódio, portanto, não surge fortuitamente de eventuais discordâncias, mas é também o resultado inevitável do funcionamento das plataformas.

Em 2017, o Twitter declarou em nota a ampliação do que constitui um comportamento odioso em suas comunidades. Na ocasião, a empresa informou que "*se as informações de perfil de uma conta incluírem uma ameaça violenta ou múltiplos insultos, epítetos, tropas racistas ou sexistas, incitarem o medo ou reduzirem alguém a menos do que a condição humana, ela será permanentemente suspensa*". O Google, empresa proprietária do site YouTube, reconhece em sua política para o discurso de ódio que o trabalho de identificação e remoção de conteúdo odioso não é uma tarefa fácil, exigindo uma compreensão mais ampla entre liberdade de expressão e a dignidade da pessoa: "*Há uma linha tênue entre o que é ou não é considerado discurso de ódio. Por exemplo, em geral, não há problemas em criticar uma nação ou estado. No entanto, o conteúdo violará nossa política se o objetivo principal for incitar o ódio contra um grupo de pessoas apenas com base na etnia ou promover a violência*"<sup>2</sup>.

Mark Zuckerberg, presidente do Facebook, reconheceu as limitações do site e se comprometeu de maneira pessoal a encontrar alternativas para o problema do discurso de ódio online: "*O mundo se sente ansioso e dividido, e o Facebook tem muito trabalho a fazer - seja protegendo a nossa comunidade de abusos e ódio, defendendo a interferência de estados-nação ou assegurando que o tempo gasto no Facebook seja tempo gasto*"<sup>3</sup>. Sheryl Sandberg, diretora de operações da rede social, afirma que "*não há espaço para ódio ou violência no Facebook*" e reforça que "*a rede social usa tecnologia como inteligência artificial para encontrar e remover propaganda terrorista, equipes com especialistas em contraterrorismo e revisores em todo o mundo para manter conteúdos extremistas fora da nossa plataforma*"<sup>4</sup>. A representante do Facebook no Brasil, Daniele Fontes<sup>5</sup>, em entrevista a assessoria da Câmara dos Deputados disse que a empresa adotou em 2017 uma ferramenta de proteção a imagens íntimas no Facebook, no Instagram e no Messenger além de ter criado o alerta de conta impostora, onde havendo clonagem de um perfil o dono do perfil original é imediatamente avisado.

Apesar dessas medidas, os sites de redes sociais (SRSs) permitem que pessoas ou grupos continuem alcançando novas audiências, recrutando novos membros e criando comunidades de ódio (Bem-David & Matamoros-Fernandez, 2016). Numa pesquisa realizada pelo projeto *Prism*<sup>6</sup>, verificou-se que de um total de 100 relatórios de denúncia para o Facebook, apenas 9 resultaram na remoção dos comentários odiosos. Em entrevista a BBC Brasil<sup>7</sup>, um brasileiro que trabalhou como moderador de discursos de ódio no Facebook afirmou que a rotina de trabalho é

<sup>2</sup>Política de Discursos de Ódio no Youtube. Recuperado de <https://support.google.com/youtube/answer/2801939?hl=pt-BR>

<sup>3</sup>Facebook muda feed de notícias e desagrada investidores. Recuperado de <https://exame.abril.com.br/mercados/facebook-muda-feed-de-noticias-e-desagrada-investidores/>

<sup>4</sup>Conforme <http://tecnologia.ig.com.br/2017-06-23/facebook-discurso-odio.html>

<sup>5</sup>Debatedoras pedem medidas de proteção as mulheres contra violência na internet. Recuperado de <http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/radio/materias/RADIOAGENCIA/549973-DEBATEDORAS-PEDEM-MEDIDAS-DE-PROTECAO-AS-MULHERES-CONTRA-VIOLENCIA-NA-INTERNET.html>

<sup>6</sup>A banalização do discurso de ódio. Recuperado de <http://www.elperiodico.com/es/sociedad/20160722/estudio-proyecto-prism-denuncia-banalizacion-discurso-odio-internet-528459>

<sup>7</sup>Sena, R. (2017). "Checava se alguém se mataria ao vivo": a rotina do brasileiro que moderava posts denunciados no Facebook. Recuperado de <https://www.bbc.com/portuguese/geral-41912670>



estressante, com metas que chegavam até 3.500 monitoramentos diários - uma análise a cada oito segundos - e, o espaço físico e a exigência de produção eram muito diferentes dos descontraídos escritórios da empresa no Vale do Silício. Ressaltou que em relação a dinâmica de trabalho, os moderadores só visualizam o nome do autor das publicações e não têm acesso a seus perfis completos; que a missão é apagar, ignorar ou encaminhar a publicação para a avaliação superior - o que ocorre especialmente em casos de suicídio ou pedofilia, que por sua vez são encaminhados a autoridades. Informou que o texto oficial da plataforma pontua que em casos de "pessoas com visibilidade pública", as chances reais "das ameaças se concretizarem" devem ser levadas em consideração na hora de apagar ou não a postagem. Disse ainda que as decisões, pautadas por políticas internas da rede social, servem para "educar" os algoritmos, que com o tempo repetem as respostas automaticamente, por meio de recursos avançados de identificação de rostos ou frases ofensivas. Com isso, fica evidente que os recursos tecnológicos utilizados na identificação e remoção deste tipo de conteúdo se apresentam insuficientes para conter o fenômeno em comunidades virtuais<sup>8</sup>, exigindo um aprimoramento nos processos de monitoramento e mineração de texto.

Neste contexto, o discurso de ódio online também se configura como um problema de Gestão da Informação, abrangendo não só a tecnologia aplicada a reconhecer as expressões complexas e multifacetadas do fenômeno, mas também na representação desse conhecimento. Trata-se de fazer com que a informação contida nas interações das Mídias Sociais seja processada automaticamente pelos agentes inteligentes mediante o emprego de teorias lógicas ou pelas relações mencionadas em todo o conteúdo destes espaços. Este projeto de pesquisa acredita que uma ontologia<sup>9</sup> do discurso de ódio em língua portuguesa pode otimizar a implementação computacional, acrescentando uma visão, um recorte, uma projeção do conteúdo odioso. A pretensão não é dar conta dele por inteiro, mas construir colaborativamente um repositório de expressões de nacionalismo extremado, xenofobia, racismo, fundamentalismo religioso, visão reacionária e sentimento de superioridade em relação a minorias historicamente marginalizadas, a fim de promover uma educação à tolerância e a igualdade social.

Questiona-se: *Quais representações léxicas do discurso de ódio brasileiro podem ser usadas na identificação e moderação do fenômeno em redes sociais digitais?*

## Objetivos

O objetivo geral do trabalho é propor representações do discurso de ódio online no Brasil em suas características de cunho racial, LGBTI, sexista, xenofobia, aporofobia, religioso, político-partidário, etário, por aparência e contra pessoas com necessidades especiais físicas e mentais.

## Objetivos Específicos

- a) identificar a estrutura léxica do discurso de ódio presente em comunidades online brasileiras entre os anos de 2018-2020;
- b) construir uma ontologia do fenômeno;
- c) desenvolver um repositório colaborativo online de discurso de ódio online estruturado em sua manifestação explícita e velada.

## Justificativa

As Mídias Sociais não só se tornaram parte integrante da vida cotidiana como também fornecem o potencial para as pessoas experimentarem relacionamentos e comportamentos que reconfiguram o convívio social e exigem cada vez mais atenção de governos e organizações na dinâmica de gestão e manutenção dos direitos fundamentais dos cidadãos.

A proposta da pesquisa aqui apresentada soma esforços com outros estudos e iniciativas no campo interdisciplinar que reconhecem o discurso de ódio como um fenômeno crescente e agravador dos problemas de desigualdade social nas mais diversas frentes (Santos, 2016). O estudo contribuirá à Representação do Conhecimento. Ao utilizar de uma ontologia na recuperação da informação, a pesquisa oferece subsídios para empresas públicas e privadas na organização de suas políticas gerenciais e na criação de tecnologias da informação com base em processamento de linguagem natural. Neste sentido, ao tornar explícitos axiomas do discurso de ódio que restringem modelos, de forma a igualar, tanto quanto possível, os modelos que contém o significado pretendido, o trabalho avança no aprendizado de máquinas e na melhoria dos processos e ferramentas de monitoramento de redes.

<sup>8</sup>Rheingold (1998, tradução nossa) define as comunidades virtuais como "[...] agregações sociais que emergem da rede quando pessoas suficientes promovem discussões públicas por tempo suficiente, com suficiente sentimento humano, para formar redes de relações pessoais no ciberespaço." Roxanne Hiltz (1984) criou o termo Comunidade Online situando essas comunidades mais no reino do trabalho do que do lazer.

<sup>9</sup>Uma ontologia é um conjunto de conceitos padronizados, termos e definições aceitos por uma comunidade particular. Ela inclui a definição desses conceitos, suas propriedades e as restrições entre os mesmos. A mais frequente definição de ontologia é a de Gruber (1993) "uma ontologia é uma especificação de uma conceituação". Seu uso tem sido crescente no âmbito da Web Semântica.



A contribuição para a Gestão da Informação está na viabilidade de confrontar o uso das redes sociais online com o alinhamento estratégico do seu uso; está também no aprofundamento dos estudos da natureza social e coletiva do uso da informação, observando os fluxos de interação e o caráter ativo do usuário em sua relação com a informação (Araújo, 2012). Considerando que a organização destas informações desempenha um papel significativo nas tomadas de decisão de empresas de RSD, vale ressaltar que o estudo pode auxiliar na manutenção de política de dados, segurança e privacidade que prometem remover conteúdos de ataque com base em raça, etnia, nacionalidade, religião, orientação sexual, gênero, identidade de gênero e deficiências graves e doenças, contudo, permitem "humor, sátiras ou comentários sociais relacionados a esses tópicos" (Facebook, 2018).

Para a academia, aspectos como a precisão, veracidade, confiança e replicabilidade metodológica poderão ser utilizadas em pesquisas que não necessariamente versam com questões de dignidade da pessoa, mas transitam na identificação de discursos opositores a marcas, patentes, figuras públicas etc. Para o Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação, a contribuição é na melhoria do acervo de estudos sobre mineração de textos, redes sociais, netnografia e comportamento digital. Já no aspecto social, o estudo contribui a formação crítica de sujeitos na Cultura Digital, sinalizando os padrões do discurso de ódio não pelo viés da censura, mas pela educação à tolerância e visando a manutenção dos direitos humanos.

## REVISÃO DE LITERATURA

Além do que já está descrito ao longo do corpo deste projeto, é importante destacar que este trabalho busca na Gestão da Informação (Davenport, Marchand & Dickson, 2004) um espaço privilegiado para estudo das Mídias Sociais e os fenômenos contemporâneos mediados em novas configurações sociais advindas das propostas e usos das tecnologias no âmbito da Sociedade em Rede (Castells & Cardoso, 2006), em especial nas reflexões de esperança e indignação dos movimentos sociais na era da internet (Castells, 2013), bem como a compreensão histórica e epistemológica da configuração de uma Sociedade da Informação (Mattelart, 2002) em seus mais variados desafios (Wurman, 2005). Busca-se, assim, circunscrever o estudo do discurso de ódio no âmbito da gestão, mediação e uso da informação (Valentim, 2010), especialmente a partir das contribuições da representação e análise da informação e do conhecimento.

Em termos do objeto de estudo, colaboram as perspectivas teóricas e conceitos advindos dos estudos de Boyd e Ellison (2007), Recuero (2012) e Sloan and Quan-Haase (2016). Em específico, aporta-se as questões do fenômeno de ódio em SRS de Santos (2016) e Bem-David and Matamoros (2016). Já em termos metodológicos seguem-se os estudos netnográficos propostos por Kozinets (2010) numa perspectiva de compreensão das comunidades online (Rheingold, 1998), apoiado por técnicas próprias da Gestão e Ciência da Informação, em especial a mineração de dados (Goldschmidt & Passos, 2005) e análise de conteúdo (Neuendorf, 2002) que pode ser feita nestes ambientes.

Quanto a ontologia e representação do conhecimento deste estudo, faremos uso das teorias de ontologia e comunicação que permitem interações entre pessoas acerca de determinado conhecimento, pois permitem raciocínio e entendimento sobre um domínio (Almeida & Bax, 2003); formalização - relacionada à especificação da ontologia, que permite eliminar contradições e inconsistências na representação de conhecimento (Holgate, 2004; Parreiras, 2004); e, representação do conhecimento e reutilização - As ontologias formam um vocabulário de consenso que permite representar conhecimento de um domínio em seu nível mais alto de abstração, possuindo, desta forma, potencial de reutilização (Smith, 2003).

Naturalmente, outros autores serão agregados no percurso da pesquisa, buscando-se evidenciar um modelo de análise (Quivy & Ampenhoudt, 2008) próprio para observação do fenômeno, adequado no âmbito das novas ferramentas de gestão e comunicação propostas pelas Mídias Sociais, bem como o aumento da rigidez na política de controle e cerceamento da prática do discurso de ódio.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A proposta metodológica deste trabalho parte da netnografia, numa abordagem mista (qualitativa e quantitativa), com foco interpretativo, adaptado das técnicas de pesquisa antropológicas e etnográficas para o estudo das culturas e comunidades online, observando as etapas de pesquisa propostas por Kozinets (2010). Assim, a abordagem netnográfica deste trabalho preza pelo planejamento do estudo, seleção e entrada em campo, coleta de dados, análise e interpretação dos dados, garantia dos padrões éticos e apresentação da pesquisa (Kozinets, 2010). Eis o detalhamento:

- a) **ENTRÉE CULTURAL:** uma das principais decisões a serem tomadas pelo pesquisador ao empreender uma pesquisa netnográfica é a seleção da comunidade online que será objeto de estudo (Kozinets, 2010). Nesta etapa serão definidos o foco e o problema de pesquisa, levando em consideração a escolha de comunidades online mais apropriadas aos propósitos do estudo de discurso de ódio entre os anos de 2018-2020. Acontecerá uma observação participativa nos espaços definidos como objetos de estudo, considerando história, cultura, normas, valores e práticas da plataforma e dos usuários. A observação do comportamento

da comunidade online verificará características tais como: consciência de tipo de comunidade; rituais e tradições; e responsabilidade moral.

- b) **COLETA E ANÁLISE DE DADOS:** O monitoramento e a mineração dos dados serão realizados em duas etapas: (a) extração dos dados por meio do API Netvizz e (b) filtragem por meio de ferramenta desenvolvida por pesquisadores da comunicação que utiliza de palavras-chave/expressões de discurso de ódio, classificando os comentários e postagens em categorias pré-determinadas e escolhidas conforme objetivo de pesquisa. Coleta de utilizaremos de abordagem baseada em léxicos e abordagem de aprendizagem de máquinas. A primeira focada em ontologias, usando do software Emotinet, enquanto a segunda aplica algoritmos baseados em características linguísticas em Processamento de Linguagem Natural.
- c) **ÉTICA E APRESENTAÇÃO DA PESQUISA:** a pesquisa prevê um protocolo de coleta e análise de dados que respeite o anonimato dos perfis observados dentro das comunidades, respeitando a privacidade dos usuários, para isso, deixará claro para os usuários pesquisados como a coleta de dados foi feita e qual o objetivo deste estudo. A apresentação dos resultados de pesquisa será publicada num repositório colaborativo desenvolvido exclusivamente para tal propósito que objetiva uma construção permanente da ontologia, haja vista que as expressões de ódio são altamente dinâmicas.

## CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

O discurso de ódio no Facebook é um entreve à saúde das interações e à manutenção dos valores democráticos, da cultura de tolerância, do respeito à dignidade da pessoa e seus direitos fundamentais. A netnografia deste fenômeno em comunidades virtuais além de permitir um conhecimento mais minucioso da dinâmica do discurso odioso, poderá suscitar uma ontologia capaz de auxiliar empresas públicas e privadas nas estratégias para o desenvolvimento de uma cultura de tolerância, além de um aprimoramento dos recursos de mineração e análise de dados. Ao apresentar a questão de pesquisa, os objetivos, a justificativa e a metodologia desta pesquisa não limitamos os ganhos que o tempo proposto pelo doutorado, a troca de conhecimento entre pesquisadores e a evolução das ferramentas tecnológicas de informação e comunicação poderão acrescentar na conclusão deste trabalho. Dito isso, a pesquisa almeja avançar nas discussões de forma a colaborar com o que já vem sendo desenvolvido na academia e estimular novos desafios nesta seara.

## AGRADECIMENTOS



À Fundação Araucária e ao Governo do Estado pelo apoio financeiro para a realização do evento.

## REFERÊNCIAS

- Almeida, M. B., & Bax, M. P. (2003). Uma visão geral sobre ontologias: pesquisa sobre definições, tipos, aplicações, métodos de avaliação e de construção. *Ci. Inf.*, 32(3), 7-20. Recuperado de <http://mba.eci.ufmg.br/downloads/19019.pdf>
- Araújo, C. A. Á. (2012). Paradigma social nos estudos de usuários da informação: abordagem interacionista. *Informação & Sociedade*, 22(1), 145- 159. Recuperado de <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/9896>
- Bem-David, A. & Matamoros-Fernandez, A. (2016). Hate speech and covert discrimination on social media: Monitoring the Facebook pages of extreme-right political parties in Spain. *International Journal of Communication*, 10, 1167- 1193. Recuperado de <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/3697>
- Benevenuto, F., Almeida, J. M., & Silva, A. S. (2011). Explorando Redes Sociais Online: Da Coleta e Análise de Grandes Bases de Dados às Aplicações. *Minicursos Livro Texto*, 63–101.
- Boyd, D., & Ellison, N. (2007). Social Network Sites: Definition, history and Scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1), p. 210–230. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00393.x>.
- Castells, M. (2003). *A galáxia Internet: reflexões sobre a Internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar.
- Castells, M., & Cardoso, G. (2006). *A sociedade em rede: do conhecimento à ação política*. Lisboa: Casa da Moeda.

- Castells, M. (2013). *Redes de indignação e esperança: movimentos sociais na era da internet*. Tradução de Carlos A. Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar.
- Davenport, T. H., Marchand, D. A., & Dickson, T. (2004). *Dominando a gestão da informação*. Porto Alegre: Bookman.
- Facebook (2018). *Padrões da Comunidade*. Recuperado de <https://www.facebook.com/communitystandards/>
- Goldschmidt, R. R., & Passos, E. P. L. (2005). *Data mining: um guia prático - conceitos, técnicas, ferramentas, orientações e aplicações*. Rio de Janeiro: Campus.
- Holgate, L. (2004). Creating and using taxonomies to enhance enterprise search. *Information Today*, 7(21).
- Kozinets, R. V. (2010). *Netnografia: a arma secreta dos profissionais de marketing: como o conhecimento das mídias sociais gera inovação*. Recuperado de [http://kozinets.net/wp-content/uploads/2010/11/netnografia\\_portugues.pdf](http://kozinets.net/wp-content/uploads/2010/11/netnografia_portugues.pdf).
- Mattelart, A. (2002). *História da sociedade da informação*. São Paulo: Loyola.
- Neuendorf, K. (2002). *The content analysis guidebook*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Parreiras, F. S. (2004). Introdução à engenharia de ontologias. In *Anais do Simpósio Mineiro de Sistemas de Informação*, Belo Horizonte: Cotemig, 2004. Recuperado de <http://www.fernando.parreiras.nom.br/palestras/engento.pdf>
- Quivy, R. & Campenhout, L. V. (2008). *Manual de investigação em ciências sociais* (2a ed.). Lisboa: Gradiva.
- Recuero, R. (2009). *Redes sociais na internet*. Porto Alegre: Sulina.
- Recuero, R. (2012). *A conversação em rede*. Porto Alegre: Sulina.
- Rheingold, H. *The virtual community*. (1998). Recuperado de <http://www.rheingold.com/vc/book/>
- Santos, M. A. M. (2016). *O discurso de ódio em Redes Sociais*. São Paulo: Lura Editorial.
- Sloan, L. & Quan-Haase, A. (2016). *The Sage handbook of Social Media*. Sage. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4135/9781473983847>
- Smith, B. (2003). Ontology. In: FLORIDI, L. *Blackwell guide to the philosophy of computing and information*. Oxford: Blackwell, 155-166. Recuperado de [http://ontology.buffalo.edu/smith/articles/ontology\\_pic.pdf](http://ontology.buffalo.edu/smith/articles/ontology_pic.pdf)
- Valentim, M. (Org). (2010). *Gestão, mediação e uso da informação*. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 390 p.
- Wurman, R. S. (2005). *Ansiedade de informação 2: um guia para quem comunica e da instruções*. São Paulo: Editora de Cultura.

# A inovação nas redes sociais digitais: discurso e prática em empresas de e-service

## *Innovation in digital social networks: speech and practice in e-service companies*

Luana Kava<sup>1</sup>, Rodrigo Eduardo Botelho-Francisco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil

**Autor para correspondência/Mail to:** Luana Kava, contato@luanakava.com

**Financiamento/Funding:** Fundação Araucária e Governo do Estado do Paraná



Copyright © 2018 Kava & Botelho-Francisco. Todo o conteúdo da Revista (incluindo-se instruções, política editorial e modelos) está sob uma licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Compartilhável 3.0 Não Adaptada. Ao serem publicados por esta Revista, os artigos são de livre uso em ambientes educacionais, de pesquisa e não comerciais, com atribuição de autoria obrigatória. Mais informações em <http://revistas.ufpr.br/atoz/about/submissions#copyrightNotice>.

### Resumo

Este trabalho aborda aspectos de inovação nas redes e mídias sociais nas empresas de e-service (que oferecem serviços de forma online). Neste sentido, visa identificar como acontecem os processos de inovação e como a empresa utiliza o fluxo de informação que surge nas mídias sociais para aprimorar seus produtos, serviços e processos. Especificamente, pretende-se: (a) identificar os fatores de identidade e de engajamento das marcas de e-service nas redes sociais digitais; (b) analisar o discurso e a prática de inovação das empresas de e-service nas redes sociais; (c) verificar a visão de inovação das empresas de e-service nas mídias sociais e; (d) mapear o fluxo de informação nas empresas de e-service. Para alcançar tais objetivos, emprega a Netnografia como perspectiva metodológica para análise das redes sociais digitais. Para coleta e análise de dados utilizam-se análise de conteúdo, entrevista e análise documental. Como resultado, busca-se compreender como as informações advindas das mídias sociais podem possibilitar inovações e se as empresas de e-service possuem a estrutura necessária para utilizar essas informações e desenvolver novos serviços e processos.

**Palavras-chave:** Redes Sociais Digitais; Netnografia; Inovação; Mídias Sociais.

### Abstract

This paper discusses aspects of innovation in networks and social media in e-service (electronic service companies). Hence, it aims to identify how innovation processes happen and how the company uses the information flow that appears in social media to improve its products, services, and processes. Specifically, it is intended to: (a) identify the identity and engagement factors of e-service brands in digital social networks; (b) analyze the discourse and innovation practice of e-service companies in social networks; (c) verify the innovation view of e-service companies in social media; and (d) map the flow of information in e-service companies. To achieve these objectives, it uses netnography as a methodological perspective for the analysis of digital social networks. For data collection and analysis, content analysis, interviewing, and document analysis are used. As a result, it seeks to understand how information coming from social media can enable innovations and whether e-service companies have the framework to use that information and develop new services and processes.

**Keywords:** Digital Social networks; Netnography; Innovation; Social Media.

## INTRODUÇÃO

A inserção de um indivíduo na sociedade se dá por meio das relações que ele estabelece durante sua vida. Como parte da própria natureza humana estão as conexões com outras pessoas (Tomaél, Alcará & Di Chiara, 2005). Neste sentido, pode-se inferir que estamos essencialmente conectados com outros indivíduos. As redes sociais, que são formadas por atores (tipicamente indivíduos, grupos e empresas) que partilham de valores e objetivos comuns (Mascia, Magnusson & Bjork, 2015), assim como as redes de comunicação, envolvem a linguagem simbólica, os limites culturais e as relações de poder (Capra, 2002).

Comumente as redes sociais são confundidas com mídias sociais. Estas, apesar de estarem no universo digital, são meios pelos quais uma rede social pode se comunicar (Ciribeli & Paiva, 2011). Assim, as conexões que são desenvolvidas por meio das mídias sociais são chamadas de redes sociais digitais. Estas são constituídas das representações dos atores sociais e de suas conexões (Recuero, 2009).

As redes sociais possuem historicamente um importante papel nas inovações, na criatividade e na geração de novas ideias (Mascia, Magnusson & Bjork, 2015). Em contrapartida, as mídias sociais possibilitam a expansão rápida das redes sociais, de forma que os indivíduos podem ser expostos a conteúdos antes não acessíveis (Richey, Ravishankar & Coupland, 2016).

A criação de uma rede social pode ser feita forma rápida. Esta possibilidade também é válida para as empresas, pois possibilita a busca rápida por sugestões externas, ideias, opiniões e outros atores. Com esta possibilidade de conexão rápida e da geração de novas ideias, as plataformas de mídias sociais podem prover recursos que possibilitam inovação, até mesmo em pequenas e médias empresas (Richey, Ravishankar & Coupland, 2016; Harris, Rae & Misner, 2012).

As redes sociais digitais não proporcionam necessariamente um ambiente equitativo para inovações. Isso acontece porque o processo de inovação nas mídias sociais irá depender das redes e estilos de comportamentos estabelecidos (Richey, Ravishankar & Coupland, 2016). Quanto maior o número de contatos o indivíduo ou a organização mantém, mais propenso ele é para gerar novas ideias, ao descobrir, combinar e expandir as novas informações (Mascia, Magnusson & Bjork, 2015; Richey, Ravishankar & Coupland, 2016).

O termo inovação em mídias sociais, por sua vez, refere-se ao aprimoramento/desenvolvimento de novos produtos e processos que se originaram das redes sociais (Richey, Ravishankar & Coupland, 2016).

A inovação nas redes sociais foi previamente explorada pela literatura, como, por exemplo, em Richey, Ravishankar and Coupland (2016), que argumentaram que novas formas de conexão nas mídias sociais são cruciais para o processo de inovação que não é facilmente alcançável. Em seu estudo, os autores analisaram de forma qualitativa 31 proprietários de empresas do Reino Unido para identificar as conexões que inspiram as inovações das empresas. Os resultados dos estudos apontaram que a falta de informações disponíveis cria uma certa incerteza sobre o processo de inovação (Richey, Ravishankar & Coupland, 2016). Vale ressaltar que o objetivo dos autores era de encontrar os pontos iniciais no processo de inovação aberta, por meio de novas conexões nas redes sociais.

Hitchen, Nylund, Ferras and Mussons (2017), também ao abordar este tema, buscaram explorar o uso das redes sociais para o desenvolvimento das inovações abertas e explicar como essas práticas acontecem nas pequenas e médias empresas. Os achados indicam que o uso das tecnologias, como as redes sociais, podem ser transformadas em oportunidades, desafios e estratégias para inovações abertas. Ressalta-se que os autores estudaram no âmbito das inovações abertas e não diretamente na inovação das redes sociais, como o proposto nesta pesquisa.

Já para Rust and Kannan (2003), há empresas que possuem serviços não tão tradicionais, ou seja, são automatizados por meio de um canal virtual e seu objetivo é de direcionar sua atenção aos consumidores, em conhecer suas necessidades e gerar inovações. Este tipo de empresa, que se denomina *e-service*, é composta por prestação de serviços por meio eletrônico, como por exemplo a venda de passagens aéreas, conferência de entregas, reservas de hotéis, entregas, leilões, *softwares*, entre outros (Branston & Stafford, 2010; Rust & Kannan, 2003). Como a essência das *e-services* se dá por meio do desenvolvimento tecnológico online e pela busca de desenvolver inovações, acredita-se, nesta pesquisa, que a inovação nas redes sociais destas empresas pode apresentar um resultado mais efetivo em relação ao que a empresa esperava ao inovar.

Com base no levantamento dos estudos relacionados ao tema de inovação nas redes sociais foram identificadas duas lacunas teóricas na literatura. A primeira diz respeito a identificar o processo de inovação em redes sociais em empresas de *e-service* e a segunda refere-se a compreender os fluxos de informação das organizações para desenvolver inovações com base nas informações advindas das mídias sociais.

Dadas as lacunas teóricas destacadas acima, propõe-se a seguinte questão de pesquisa: *Como os processos de inovação em empresas de e-service acontece por meio das redes sociais digitais?*

Para responder essa pergunta pretende-se, como objetivo geral desta pesquisa, identificar como os processos de inovação em empresas de *e-service* acontece nas redes sociais digitais. Especificamente, pretende-se: (a) identificar os fatores de identidade e de engajamento das marcas de *e-service* nas redes sociais digitais; (b) analisar o discurso e a prática de inovação das empresas de *e-service* nas redes sociais; (c) verificar a visão de inovação das empresas de *e-service* nas mídias sociais; e (d) Mapear o fluxo de informação nas empresas de *e-service*.

O trabalho justifica-se ao mitigar responder às lacunas teóricas identificadas, contribuindo para a literatura especializada ao desvendar os fatores que compõem o processo de inovação nas redes sociais, bem como contribuindo, também, para a literatura de Gestão da Informação, ao mapear os fluxos de informações das empresas em relação às inovações nas redes sociais digitais.

## REVISÃO DE LITERATURA

As redes sociais são compostas por um conjunto de participantes autônomos (também chamados de atores), que unem ideias, recursos em torno de valores e interesses compartilhados (Marteleto, 2001). Pode ser considerada uma das estratégias da sociedade para o compartilhamento de informação e conhecimento mediante as relações entre os atores que as integram (Tomaél, Alcará & Di Chiara, 2005).

Em uma rede social, cada indivíduo tem sua função e identidade cultural, assim como as relações com os demais membros da rede se apresentam de forma coesa (Tomaél, Alcará & Di Chiara, 2005). Segundo Capra (2002), as funções e processos sociais na era da informação (na qual vivemos), se organizam cada vez mais em torno de redes.

Von Krogh, Ichijo e Nonaka (2001), salientam que as conversas nas organizações geralmente representam dois objetivos básicos: confirmar o conteúdo do conhecimento ou criar novos conhecimentos. O intercâmbio das ideias, opiniões e crenças propiciado pelas conversas possibilita a criação do conhecimento pelo compartilhamento do conhecimento tácito dentro da comunidade da rede (Krogh, Ichijo & Nonaka, 2001).



Há diversos meios para acesso às redes sociais. Podem ocorrer por meio do contato pessoal, do telefone ou, como destaca-se atualmente, via Internet (Ciribeli & Paiva, 2011). O sucesso do uso deste meio se dá pela liberdade de expressão, a realidade e a confiabilidade dos conteúdos que são ali compartilhados, salvo os cuidados com a segurança pessoal (Ciribeli & Paiva, 2011).

As redes sociais também devem ser diferenciadas dos meios digitais que as suportam. As mídias sociais são um dos meios digitais pelos quais as comunidades se conectam. Nas mídias sociais os indivíduos falam sobre assuntos pessoais, mas também existe também uma legião de consumidores trocando opiniões sobre produtos e serviços (Ciribeli & Paiva, 2011). A maioria destas informações são compartilhadas de forma voluntária, o que gera confiabilidade aos demais amigos da redes. Além das informações trocadas pelos amigos, há àquelas que são fornecidas às empresas e dizem respeito à experiência pessoal do usuário (Ciribeli & Paiva, 2011; Richey, Ravishankar & Coupland, 2016).

Tsimonis and Dimitriadis (2013) salientam que as empresas buscam se relacionar via redes sociais visando benefícios e resultados efetivos. Estes envolvem principalmente aprimorar o relacionamento com o consumidor, engajamento, implementação das ações de *marketing* e o poder da marca (Tsimonis & Dimitriadis, 2013).

É de compreensão das empresas que o uso das mídias sociais pode auxiliar o fortalecimento da marca e na conquista de mais clientes (Ciribeli & Paiva). Porém, a forma pela qual a empresa gera as informações e desenvolve inovações ainda é um desafio (Richey, Ravishankar & Coupland, 2016).

Em uma época de competição intensa, complexidade tecnológica e instabilidade institucional, as empresas estão propensas a buscar vantagem competitiva por meio de inovações (Mascia, Magnusson & Bjork, 2015). Consequentemente, a habilidade de utilizar as informações provenientes das redes sociais se torna essencial para as empresas como fonte potencial de inovação (Mascia, Magnusson & Bjork, 2015).

Barbosa e Feldmann (2014), apresentam um quadro resumo com as características das empresas inovadoras, tais como: processos de aprendizado, mudança com iniciativas explícitas e continuadas, comprometimento do empreendedor cultura voltada à inovação, foco no consumidor, ambiente propício para a inovação e inovação forte na cadeia de valor. Além destas, Richey, Ravishankar and Coupland (2016) salientam que a inovação pode acontecer nas redes sociais.

O processo de inovação nas redes sociais acontece em três fases: (1) novas conexões, (2) novas informações e (3) inovação (Richey, Ravishankar & Coupland, 2016). Porém, os autores salientam que há mais aspectos a serem considerados neste processo, pois há muita incerteza por parte das empresas em relação as mídias sociais (Mascia, Magnusson & Bjork, 2015).

Desta forma, a informação obtida pelas redes sociais possibilita que as empresas gerem inovações. Por outro lado, a empresa para gerar inovações precisa usufruir das informações adquiridas.

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Conforme salientado nas seções introdutórias deste trabalho, a comunicação por meio de redes sociais e o entendimento das inovação nas mídias sociais são alvo da proposta de pesquisa. Neste contexto surge a perspectiva metodológica da Netnografia, como uma forma especializada de etnografia, de caráter investigativo e de observação da realidade. Trata-se de um método que utiliza de comunicações mediadas por computador como fonte de dados para auxiliar a compreensão e a representação etnográfica de um fenômeno cultural na Internet (Kozinets, 2014).

Para Kozinets (2014, p.66), “a pesquisa em comunidades online tenderia a ter um foco primordialmente netnográfico”. Segundo Botelho-Francisco (2018), o método netnográfico colabora para o entendimento dos processos sociais em comunidades online, bem como o compartilhamento de saberes, de experiências e de identidades.

As comunidades on-line passam a ser uma fonte importante de informações sobre as relações sociais dos consumidores entre si e também de consumidor com as marcas (Kozinets, 2014). As empresas de *e-service* nascem e se desenvolvem essencialmente de forma on-line (Sousa & Voss, 2006). Com isto, acredita-se que podem criar comunidades online em torno delas. Devido à esta característica nesta pesquisa é proposta o estudo com base as empresas de *e-service*.

O desenvolvimento de uma pesquisa netnográfica segue quatro etapas específicas, são elas: (a) *Entrée* cultural; (b) coleta e análise de dados; (c) ética de pesquisa; (d) validação dos resultados obtidos junto à comunidade pesquisada (Kozinets, 2014). Na sequencia será explicitado cada uma das etapas e quais as aplicações para esta pesquisa.

*Entrée* cultural. Este procedimento é a primeira fase na netnografia e diz respeito à observação não participante e auxilia o pesquisador a definir a comunidade mais adequada para a investigação do problema, ou seja, a preparação para o trabalho de campo (Kozinets, 2014). Definir a comunidade on-line que os sujeitos participam

auxilia a obtenção da identidade cultural dos integrantes da comunidade (Kozinets, 2014). Nesta etapa, ao definir a comunidade, será definida a amostra de pesquisa. Kozinets (2014) salienta que para a seleção da amostra devem ser considerado que a comunidade seja relevante, interativas substancial, heterogêneas e ricas em dados. Nesta etapa desta pesquisa será definida a amostra de comunidades on-line relacionadas a empresas de *e-service*.

Coleta e análise de dados. Posteriormente a escolha das comunidades on-line, deve ser considerado dois aspectos. Primeiramente, se os dados podem ser coletados diretamente dos discursos entre os membros dessas comunidades. E também, se os dados a serem obtidos se referem à observação sobre a comunidade, seus membros, interações e significados (Kozinets, 2014). Um única comunidade pode gerar uma série de dados a serem classificados. Para classificá-los, Kozinets (2014), sugere que as mensagens sejam classificadas inicialmente como “referente ao tópico” e “fora do tópico”. Nesta etapa também será considerada a confiabilidade das interpretações. Como a netnografia é baseada na análise de discursos textuais mediados por meios digitais, para serem confiáveis a análise deve refletir as limitações do ambiente on-line e da técnica (Kozinets, 2014). Na coleta de dados três tipos de capturar são importantes: dados arquivais (cópia direta de conteúdo mediado por computador), dados extraídos (levantados por meio de entrevistas por meio eletrônico) e dados de notas de campo (Kozinets, 2014). Nesta etapa será realizada a coleta e a análise de dados seguindo os padrões sugeridos de uma pesquisa netnográfica.

Ética de pesquisa. A pesquisa netnográfica pressupõe que o pesquisador busque garantir a idoneidade. Levando em consideração a confidencialidade, privacidade e retorno para comunidade (Kozinets, 2014). Kozinets (2014) cita quatro passos importantes para abordar as questões éticas da pesquisa: pedir as permissões apropriadas, obter o consentimento quando necessário, atribuir crédito ao citar membros. Seguindo os padrões de uma netnografia, será realizada a conferência dos padrões éticos da pesquisa.

Validação dos resultados obtidos junto à comunidade pesquisada. Kozinets (2014) aponta dez critérios para validar a pesquisa netnográfica: coerência, rigor, conhecimento, ancoramento, inovação, ressonância, verossimilhança, reflexividade, práxis e miscigenação. Ao realizar a checagem dos dados com os próprios membros do grupo a pesquisa se torna legítima e ganha credibilidade (Kozinets, 2014). Ao validar a pesquisa as conclusões podem ser confirmadas além das observadas em campo. Nesta pesquisa a validação será dada com os membros da comunidade e também na verificação perante as empresas de *e-service* sobre o uso das informações advindas das redes sociais para o desenvolvimento de inovações.

Com o objetivo de demonstrar as etapas e de distribuir o tempo disponível para a execução do projeto de tese de doutorado aqui proposto, foi elaborado um cronograma (Figura 1). Este cronograma apresenta as etapas a serem realizadas desde o ingresso ao programa de pós-graduação até a defesa da tese.

		ANOS				2018				2019				2020				2021			
		TRIMESTRE				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
PREVISÃO DE ATIVIDADES	<i>Cursar créditos obrigatórios</i>																				
	<i>Participação no Consórcio Doutoral</i>																				
	<i>Desenvolver ensaio teórico sobre a tese</i>																				
	<i>Desenvolver projeto de pesquisa seguindo sugestões de ensaio teórico</i>																				
	<i>Banca de defesa de projeto de tese</i>																				
	<i>Elaboração de projeto de doutorado sanduíche</i>																				
	<i>Doutorado sanduíche</i>																				
	<i>Elaboração de tese e coleta de dados</i>																				
	<i>Banca de defesa de tese</i>																				

Figura 1. Cronograma de pesquisa

Fonte: Elaborado pelos autores (2018)

Cabe salientar que o cronograma acima apresenta apenas uma estimativa, podendo ser modificado a qualquer momento.

## CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

Esta pesquisa netnográfica apresenta como objetivo classificar de que forma acontece os processos de inovação nas empresas de *e-service* por meio das redes sociais digitais.

Como resultado, busca-se compreender como as informações que surgem nas redes sociais podem possibilitar as inovações nas empresas de *e-service*. Além disto, ao analisar o fluxo de informações em empresas de *e-service*,

pretende-se verificar se as empresas possuem a estrutura necessária para utilizar as informações advindas das redes sociais para desenvolver novos serviços e processos.

Ressalta-se que esta pesquisa está em fase inicial, devido ao recente ingresso da pesquisadora no curso de doutorado, sendo assim se faz necessário aprofundamento e revisão da literatura existente sobre os temas da pesquisa. Em vista disto, as contribuições resultantes à participação deste consórcio doutoral devem contribuir para o desenvolvimento e aperfeiçoamento dessa tese.

## AGRADECIMENTOS



À Fundação Araucária e ao Governo do Estado pelo apoio financeiro para a realização do evento.

## REFERÊNCIAS

- Barbosa, A. P. F. P. L., & Feldmann, P. R. (2014). Características das empresas inovadoras. In *Anais do XVII SEMEAD - Seminários em Administração*. Recuperado de <https://semead.com.br/19/edicoes-antiores/>
- Botelho-Francisco, R. E. (2018). Netnografias da comunicação em rede: por uma antropologia do comportamento digital. In A. de C. Azevedo Jr, C. Teixeira Filho; H. W. de C., & L. J. Cresto. (Org.). *Reflexões sobre mídia e consumo*. Curitiba: Syntagma Editores, pp. 137-149.
- Branston, G., & Stafford, R. (2010). *The media student's book*. Reino Unido: Routledge.
- Capra, F. (2002). *As conexões ocultas*. Rio de Janeiro: Cultrix.
- Ciribeli, J. P., & Paiva, V. H. P. (2011). Redes e mídias sociais na internet: realidades e perspectivas de um mundo conectado. *Mediação*, 13(12). Recuperado de <http://www.fumec.br/revistas/mediacao/article/view/509>
- Harris, L., Rae, A., & Misner, I. (2012). Punching above their weight: the changing role of networking in SMEs. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 19(2), 335-351.
- Hitchen, E. L., Nylund, P. A., Ferràs, X., & Mussons, S. (2017). Social media: open innovation in SMEs finds new support. *Journal of Business Strategy*, 38(3), 21-29. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/JBS-02-2016-0015>
- Kozinets, R. V. (2014). *Netnografia: realizando pesquisa etnográfica online*. Porto Alegre: Penso.
- Marteleto, R. M. (2001). Análise de redes sociais: aplicação nos estudos de transferência da informação. *Ciência da Informação*, 30(1), 71-81. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/ci/v30n1/a09v30n1.pdf>
- Mascia, D., Magnusson, M., & Bjork, J. (2015). The role of social networks in organizing ideation, creativity and innovation: an introduction. *Creativity and Innovation Management*, 24(1), 102-108. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/caim.12111>
- Recuero, R. (2009). Redes sociais na internet, difusão de informação e jornalismo: elementos para discussão. In D. de A., & Soster, F. Firmino. (Org.). *Metamorfoses jornalísticas 2: a reconfiguração da forma*. Santa Cruz do Sul: UNISC.
- Richey, M., Ravishankar, M. N., & Coupland, C. (2016). Exploring situationally inappropriate social media posts. *Information Technology & People*, 29(3), 597-617. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/ITP-03-2015-0045>
- Rust, R. T., & Kannan, P. K. (2003). *e-service: a new paradigm for business in the electronic environment*. *Communications of the ACM*, 46(6), 36-42.
- Sousa, R., & Voss, C. A. (2006). Service quality in multichannel services employing virtual channels. *Journal of Service Research*, 8(4), 356-371. Recuperado de <https://doi.org/10.1177/1094670506286324>
- Tomaél, M. I., Alcará, A. R., & Di Chiara, I. G. (2005). Das redes sociais à inovação. *Ciência da Informação*, 34(2). Recuperado de <http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1094>
- Tsimonis, G., & Dimitriadis, S. (2014). Brand strategies in social media. *Marketing Intelligence & Planning*, 32(3), 328-344. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/MIP-04-2013-0056>
- Von Krogh, G., Ichijo, K., & Nonaka, I. (2001). *Facilitando a Criação de Conhecimento: reiventando a empresa com o poder da inovação contínua*. Rio de Janeiro: Campus.

A EMPREENDEDORISMO PROF  
SSIONAIS DE INFORMAÇÃO ACE  
SSO ÀS INSTITUIÇÕES ACESSO A  
INFORMAÇÕES RELAÇÕES SOCI  
AIS DE ACESSO REGISTROS POLIC  
IAIS MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO  
O REDE SOCIAIS PARTICIPAÇÃO  
POLÍTICA PROJETO S DE APREND  
IZAGEM DEFICIÊNCIA INTELECT  
UAL INFORMÁTICA EM EDUCAÇÃO  
ÃO EMPREENDEDORISMO PROF  
SSIONAIS DE INFORMAÇÃO ACE  
SSO ÀS INSTITUIÇÕES ACESSO A  
INFORMAÇÕES RELAÇÕES SOCI  
AIS DE ACESSO REGISTROS POLIC  
IAIS MEDIAÇÃO DA INFORMAÇÃO Z