

MODELO PARA CONSTRUÇÃO DE FILTRO DE EDITAIS DE FOMENTO À PESQUISA ELABORADO PARA BIBLIOTECAS¹

E-mail:
adrianagasparino@yahoo.com.br
geni@centroin.com.br

Adriana Gasparino²; Geni Chaves Fernandes³

RESUMO

Buscando meios para criação de serviços para pesquisadores, este estudo desenvolveu um modelo básico para construção de filtro para editais públicos de fomento à pesquisa (projetos, bolsas, visitantes, eventos etc.). Partindo de que algumas informações são chave para que um pesquisador possa considerar um edital de seu interesse, tratou-se de examinar a estrutura desses tipos documentais. Utilizou-se a análise da estrutura documental para mapear as informações relevantes que neles aparecem, seus locais de ocorrência e as palavras ou termos sinônimos ou quase sinônimos que as identificam (palavras-chave) e que podem, em busca com lupa, ser recuperadas. As informações relevantes identificadas foram grupadas em três grandes categorias. Objeto: a que se destina, do que trata o edital. Elegibilidade, quem pode se candidatar. Prazos, datas, fases e cronograma. As categorias foram subdivididas, nomeadas, descritas, identificadas palavras-chave e sugestões para preenchimento de campos, em um quadro e em um modelo gráfico, que servem de orientação para a construção do filtro e para busca de dados e preenchimento de campos do filtro. Aspirou-se a que o modelo possa gerar serviços de divulgação direcionados, ou ser transposto para um sistema de lançamento de dados, de maneira a possibilitar consulta direta por parte dos pesquisadores.

Palavras-Chave: Filtro para editais; Financiamento à pesquisa; Bolsas de fomento; Fluxos informacionais; Novos modos de produção do conhecimento.

ABSTRACT

Looking for ways to create services for researchers, this study developed a basic model to construction filters for public edits to research promotion (projects, scholarships, visitors, events, etc.). Considering some information can be viewed as key in order a researcher consider an official notice interest for him, we examined the structure of these documentary types. Documentary analysis structure was used to map the relevant information that appears in these edicts, their places of occurrence, and the synonymous or almost synonymous words or terms that identify them (keywords) that can be used in information search and recuperation. The relevant information identified was grouped into three broad categories. Object: intended, what the edict is about. Eligibility: who is able to apply. Deadlines: time, phases, and schedule. The categories were subdivided, named, described, identified keywords and suggestions for filling fields, in a frame and a graphic model, which serve as guidance for the construction of the filter and for data search and filling of filter fields. It was hoped that the model could generate targeted dissemination services, or be transposed to a data entry system, so as to enable direct consultation by the researchers.

Keywords: Filter for edicts; Research funding; Research grants; Information flow; New methods for knowledge generation.

¹ Artigo fruto da dissertação defendida no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Unirio. In: Gasparino, Adriana de Moura. *Modelo Para Construção De Filtro De Editais De Fomento à Pesquisa Elaborado Para Bibliotecas*. 2017.

² Prefeitura Municipal de Serra.

³ Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro Pesquisadora do grupo Espaços e Práticas Biblioteconómicas (UNIRIO) e Filosofia e Política da Informação (IBICT).

1 PRÁTICAS DE PESQUISA E SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO

Esta comunicação propõe um modelo para construir filtro de editais de fomento à pesquisa, em vista da prestação de serviço em bibliotecas universitárias. Disponibiliza aos bibliotecários, cujas bibliotecas atendem a pesquisadores e a estudantes de pós-graduação, um meio para a produção de serviço que reduza o tempo por eles despendido nas buscas por oportunidades de financiamentos.

A adequação de serviços de informação para pesquisa requer o acompanhamento constante das práticas de pesquisa em vista de conhecer os usos e facilitar fluxos de informação. Tais práticas são construídas, estabilizadas e daí amplamente partilhadas por redes de atores, sem o que não haveria fatos científicos ou ciência (LATOUR, 2000, 2001). Práticas de pesquisa estabilizadas, ou institucionalizadas, constituem o que é chamado de modelos, modos ou regime de produção de conhecimento, sustentados redes de atores e regras sociais, procedimentos aceitáveis, regras discursivas, instrumentos e valores, ou seja, critérios válidos na produção de um discurso verdadeiro (FOUCAULT, 2008, 2011). Sem o exame e entendimento de certas práticas de pesquisa em um modelo de produção de conhecimento, como foi o caso da comunicação científica, não teria sido possível o desenvolvimento de diversas métricas, instrumentos, práticas de identificação e modos de representação para de serviços de informação adequados à ciência.

A estabilização de um modelo de produção de conhecimento embute tensões e disputas entre os atores envolvidos, portanto, potenciais desestabilizações não dissociadas de mudanças sócio-históricas, examinadas por filósofos, epistemólogos, sociólogos e historiadores da ciência. A mudança no modo de produção de conhecimento, ou um novo entendimento⁴ de como a ciência está funcionando, rearranja e pode fazer emergir novos atores, modifica suas relações, práticas e valores, exigindo o reexame dos fluxos de informação aí implicados, caso se queira produzir serviços de informação adequados.

A partir dos anos 1990 tem ganhado visibilidade na literatura abordagens e modelos que tratam de apontar mudanças no modo de produção do conhecimento (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 2000, GIBBONS et al, 1997, CETINA, 1999, LATOUR, 2001, ZIMAN, 2000). Suas semelhanças e diferenças sugerem também uma fase de transição no modo como se produz e distribui um valor de informação, a necessidade de novos serviços e de pesquisas de tendências, mesmo que o que se proponha seja tão transitório como esta fase.

Pensando na pesquisa sob essa perspectiva, este trabalho indaga a Biblioteconomia dentro do contexto da pesquisa acadêmica, tendo em vista que a inclusão ou visualização dos múltiplos atores ora implicados na produção de conhecimento parece indicar que a informação aí está muito além da comunicação entre pares e da pesquisa bibliográfica; ela inter-relaciona todos os envolvidos na produção do conhecimento.

2 OS MÚLTIPLOS ATORES NA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO

Autores como Gibbons et al. (1997), Latour (2001), Etzkowitz e Leydesdorff (2000) apontam transformações associadas às dimensões e modo de produção do conhecimento, na articulação e papel desempenhado por múltiplos atores, e que “[...] supõem a existência de diferentes mecanismos de gerar e comunicar [...]” (GIBBONS et al, 1997, p. 2).

A mudança tem sido abordada sob inúmeros aspectos como relações entre disciplinas, entre academia, sociedade civil, empresas e estado, governança, meios de financiamento,

⁴ Uma vez que o conhecimento deste modo de produção depende do modelo construído por estes especialistas, que também constituem uma rede de atores num modo de produção de conhecimento, é difícil saber quanto das mudanças apontadas não se devem a um novo olhar ao observá-las.

accountability, critérios de validação, instrumentos e meios de comunicação de dados e de resultados, acesso e interoperabilidade etc. Aí se vislumbram novas demandas por serviços e produtos de informação “para” e “sobre” ciência, tecnologia e inovação, alterados que estão os entendimentos de quais são os atores, suas relações, os novos formatos tecnológicos e o que poderá estar disponível em acesso remoto, restrito ou aberto.

A sintética apresentação que se segue, de três destes modelos, tem em vista exclusivamente destacar a multiplicidade de atores que hoje se entende estar implicada na produção de conhecimento. O exame das diversas relações que mantêm implica em variados fluxos de informação que precisam ser mapeados para guiar estudos de usos e usuários de informação para produção de serviços de informação que os agilize ou facilite.

Gibbons et al. (1997), Nowotny; Scott; Gibbons (2010), consideram que o modo de produzir conhecimentos apresentaria uma transição do Modo 1 (tradicional) para o Modo 2 (contemporâneo). Haveria uma tendência crescente à interdisciplinaridade e mesmo à transdisciplinaridade, incluindo novos atores e papéis, por isso também entendido como modelo de conhecimento socialmente distribuído. O Quadro 1, adaptado de Pellegrini Filho (2004), busca indicar aspectos dessa transformação. Neles destaca-se em negrito aspectos relativos às relações entre atores, em torno de agendas de pesquisa voltadas para soluções e inovações locais aplicadas.

Quadro 1 - Modo 1 e Modo 2 de produção do conhecimento

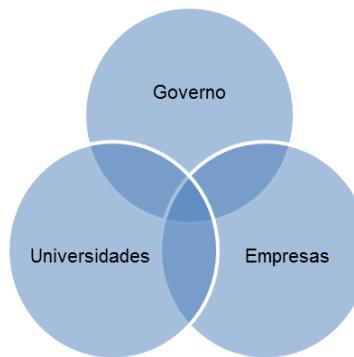
	Modo 1	Modo 2
Produção do conhecimento	Instituições com paredes (universidades e instituições de pesquisa)	Redes de colaboração entre instituições
Agenda de investigação	Agendas definidas por pesquisadores em função das <i>disciplinas</i>	Agendas definidas em contextos de aplicação
Tipos de pesquisa	Básica (conhecer para entender) vs. Aplicada (conhecer para utilizar)	Solução de problemas
Enfoque	Disciplinar	Transdisciplinar
Relação entre produtores e usuários do conhecimento	Transferência unidirecional <i>a posteriori</i> de conhecimentos e tecnologias	Intercâmbio permanente de conhecimento e tecnologias
Critérios de avaliação	Mérito científico	Mérito científico e relevância social
Meios de disseminação de resultados	Revista Científica	Múltiplos meios
Financiamento	Recursos públicos	Diversidade de fontes públicas e privadas
Gestão da atividade	Planejamento centralizado	Criação de espaços de <i>cooperação</i>

Fonte: Adaptado de Pellegrini Filho (2004), elaborado a partir de Gibbons et al (1994)

Apesar da ideia de troca de modelo, também é possível considerar que estes dois Modos, na realidade, são parte de um único modo, ou seja, o Modo 2 de produzir conhecimento não deveria ser considerado como uma evolução do Modo 1, já que necessita de algumas características do Modo 1 que o formaliza e legitima na comunidade científica. O Modo 2 de produzir conhecimento absorve algumas características do Modo 1, mas ao mesmo tempo o transfigura, ao torná-lo mais dinâmico e transdisciplinar.

Etzkowitz e Leydesdorff (2000) partiram do trinômio formado por universidade, governo e indústria, desenvolvendo o modelo da “tríplice hélice” para explicar configurações por arranjos institucionais na produção de conhecimento, a partir da alternância de protagonista. Os projetos de pesquisas e o trabalho cooperativo entre empresa, universidades e governo configurariam “[...] uma infraestrutura de conhecimento representada por esferas institucionais superpostas, onde cada um executa seu papel e também parte das ações dos demais, como organizações híbridas surgindo dessas interfaces” (OLIVEIRA; VELHO, 2009, p. 35).

Figura 1- modelo da Tríplice Hélice – terceira versão



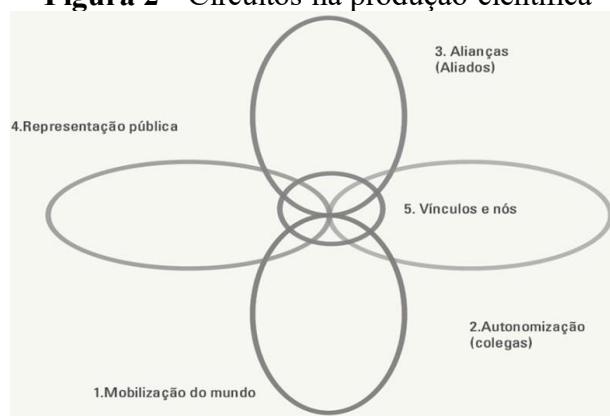
Fonte: Adaptado de Etzkowitz e Leydesdorff (2000).

Na primeira configuração o governo é o protagonista do desenvolvimento, direcionando as inovações tecnológicas por meio de políticas e fomento. Na segunda o mercado se impõe nessa relação, empresas induzem pesquisas e utilizam especialistas das universidades na promoção do desenvolvimento econômico, enquanto o governo regula as relações entre universidades e empresas. Na terceira versão as ações de produção do conhecimento se dinamizam sendo impulsionadas pelas três esferas: empresa, governo e universidade, sendo um modelo espelhado nos Arranjos Produtivos Locais (ETZKOWITZ; LEYDESDORFF, 1997). A sequências destas configurações implicam no aumento da complexidade deste sistema e, portanto, aumento dos fluxos de informação.

Ambos os modelos consideram atores na produção de conhecimento para além da academia, portanto em fluxos e ações de informação além pares (informações para ciência) e além controles da produção científica pelo Estado (informações sobre a ciência).

Outra abordagem foi elaborada por Bruno Latour, para quem as práticas científicas são levadas a cabo por diversos atores, humanos e não humanos, que se inter-relacionam numa intricada rede composta circuitos, vínculos ou nós, conforme mostra a figura abaixo:

Figura 2 - Circuitos na produção científica



Fonte: Latour, (2001, p. 118)

1 – Mobilização mundo. Procedimentos para produção de fatos por redes de agentes humanos e não humanos (normas, ferramentas, amostras, cobaias etc.) que progressivamente transformam e traduzem o mundo em signos, em inscrições, permitindo o discurso científico (LATOUR, 2001, p. 118-120).

2 – Autonomização (colegas, pares). Reconhecimento e institucionalização da área que poderá, então, contar com serviço prestado por pares nas trocas avaliações e reutilizações dos achados de pesquisa (LATOUR, 2001, p. 120-122).

3 - Alianças (aliados). Trata do recrutamento de aliados para o desenvolvimento de projetos, pois é necessário provocar o interesse de políticos, de fomento e áreas de colaboração. Sem estas alianças, os projetos não avançariam e para consegui-las é necessário desenvolver habilidades sociais “[...] diferentes das requeridas para manusear instrumentos e conquistar colegas [...] grupos grandes, ricos e competentes precisam ser mobilizados para que o trabalho científico se desenvolva em qualquer escala” (LATOUR, p. 122). As “[...] alianças não pervertem o fluxo puro da informação científica, ao contrário, constituem precisamente aquilo que torna esse fluxo sanguíneo mais rápido e com uma taxa mais elevada de pulsação” (LATOUR, 2001, p. 123).

4 – Representação pública (sociedade). Pesquisadores precisam se preocupar com a maneira como suas pesquisas são vistas e interpretados pela sociedade, desenvolvendo habilidades para interagir e conseguir demonstrar ao público a necessidade de determinado experimento, e que essa tarefa não deve ser relegada a outros (LATOUR, 2001).

5 – Vínculos e nós (conceitos e conteúdo conceitual). Vínculo central em um conhecimento científico, entrelaçando os demais, que é o seu escopo conceitual, que ao mesmo tempo em que articula é dependente dos demais circuitos, pois “um conceito não se torna científico por estar distanciado do restante daquilo que ele envolve, mas porque se liga mais estreitamente a um repertório bem maior de recursos”, e ao mesmo tempo “[...] o conteúdo de uma ciência não é algo que esteja contido: é ele próprio o continente” (LATOUR, 2001, p. 117-127). Os vínculos e nós se referem ao modelo conceitual, que faz com que todos os circuitos fiquem juntos, já que “[...] se mantemos o conteúdo de um lado e o contexto de outro, o fluxo da ciência torna-se incompreensível [...]” (LATOUR, 2001, p. 125).

Considerando que “[...] a melhor maneira de entender a realidade dos estudos científicos é acompanhar o que eles fazem de melhor, ou seja, prestar atenção aos detalhes da prática científica” (LATOUR, 2001, p. 39), modelos de produção do conhecimento, orientando estudos de usuários, devem embasar o entendimento dos fluxos informacionais, para gestão com competência por profissionais como a dos bibliotecários, via produção de serviços. O bibliotecário tem tradicionalmente se preocupado com fluxos informacionais, na tentativa de fornecer aos seus usuários informações completas e confiáveis, preferencialmente na comunicação formal entre pares, de forma rápida e concisa, o que promove confiabilidade na resposta da questão efetuada pelo usuário.

Um dos importantes atores envolvidos na produção do conhecimento é o financiador, incluído no circuito das Alianças de Latour. Movido (agenciado) por outros agentes (estado, pesquisadores, grupos sociais, empreendimentos), o financiador apoia o desenvolvimento de pesquisas, provendo recursos. Os editais de fomento à pesquisa e afins, em geral, no Brasil, alinham-se às políticas de estado ou governo, buscando uma articulação mais estreita entre pesquisas e desenvolvimento e inovação nas empresas, em instituições públicas, em núcleos sociais e na cultura.

3 COMO CONSTRUIR UM MODELO PARA FILTRAR EDITAIS DE FOMENTO?

Ao realizar uma busca, o pesquisador está gerando uma demanda de informação, oriunda de uma necessidade. O bibliotecário deve “prever”, “destinar”, “descobrir” e “filtrar” para facilitar a recuperação dos recursos que podem atende-lo. A análise documentária, por seu turno, permite identificar elementos mais ou menos estáveis que compõem os tipos documentais e, daí, onde se localizam determinadas informações no documento, auxiliando no reconhecimento de padrões na estrutura de tipos documentais. Tendo conta as necessidades e usos de informação e a possibilidade de localização de informações a elas correspondentes nos documentos, é possível criar instrumentos que facilitem e reduzam o tempo de busca.

Como tesouros, catálogos, cabeçalhos de assuntos e vocabulários, que em geral detalham aspectos documentais em descritores para precisar a representação e recuperação da informação, filtros podem ser entendidos como instrumentos usados para descrever e organizar, reduzindo o tempo de busca/procura por parte dos pesquisadores e dos próprios bibliotecários, quando querem identificar fontes de informações de interesse. Filtros são produzidos para não deixar algo passar. No caso do filtro para editais, o que se tem em mente é não deixar passar o que não é absolutamente relevante para identificação da adequação de um edital a um pesquisador/pesquisa, requerendo-se para tal a mais sintética descrição possível.

Para realizar tal tarefa a pesquisa lançou mão da ‘análise documentária’ na exploração da estrutura documental, da ‘análise de conteúdo’ de Bardin e da ‘categorização’ para exame e organização de conteúdos dos editais de fomento. Para organizar um modelo gráfico utilizaram-se os princípios do modelo ‘entidade-relacionamento’.

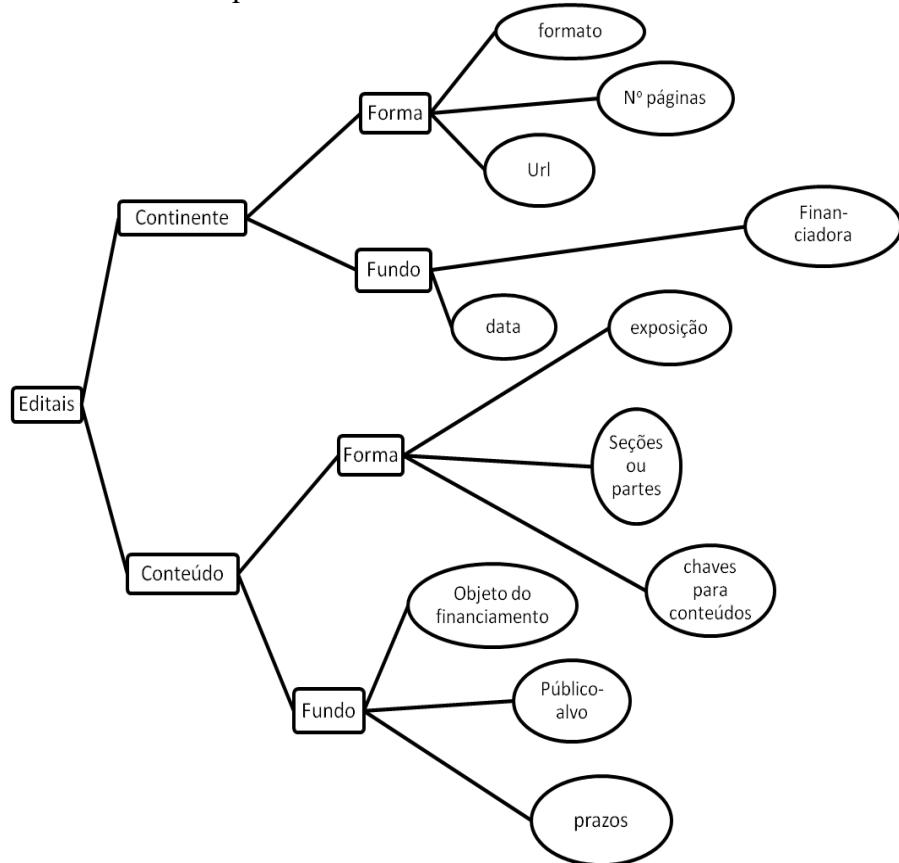
Alicerces para os temas leitura documentária e organização de informação por categorização foram obtidos nos *sites* da Scielo – *Scientific Electronic Library Online*, Portal de Periódicos Capes e na BDTD – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações.

A fim de levantar os tipos de editais, realizou-se busca nas principais agências de fomento do país, que são: o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPQ e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, com a finalidade de fazer uma análise tipológica dos editais de forma a identificarmos os tipos de editais existentes. Editais, de uma agência para outra, podem apresentar diferentes padrões de ordenamento de suas informações. Após essa análise inicial, decidiu-se incluir os editais publicados pela Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP, pelas Fundações Estaduais de Amparo à Pesquisa – FAP’s, e mais especificamente os editais das duas maiores FAP’s do país que são: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP e a Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro – FAPERJ.

3.1 ANÁLISE DOCUMENTÁRIA E A CRIAÇÃO DE CATEGORIAS DESCRIPTIVAS

Garcia Gutiérrez (1984, apud ORTEGA; LARA, 2010), analisando o documento científico na perspectiva do signo linguístico, evidencia dois grandes âmbitos de exame, que chama de “continente” e de “conteúdo”, âmbitos que podem ser examinados quanto à sua forma e fundo. Considerou-se essa mesma estruturação básica para os editais. A figura abaixo é ilustrativa da analítica para editais, adaptado da apresentação de Ortega e Lara (2010) com base na análise de Garcia Gutiérrez.

Figura 3 - Elementos para análise de continente e conteúdo de editais



Fonte: Adaptado para editais de Ortega e Lara, (2010, p.13).

Observe-se que tanto no Continente quanto no Conteúdo a identificação da Forma é fundamental para guiar a busca precisa do Fundo, que seria o conceito descritor. Assim, é preciso identificar o modo de exposição e as seções e partes que em geral compõem o tipo documental edital para precisar em quais ocorre a indicação do objeto do financiamento ou a quem o edital se destina, por exemplo. No caso dos editais de pesquisa, tal análise visou identificar as informações relevantes para o pesquisador e sua localização.

Para Aranalde, (2009, p. 87), “As categorias são concebidas como metaconceitos que permitem à efetiva conceitualização de objetos passíveis de serem conhecidos, organizados e classificados”. No campo da organização e representação do conhecimento, categorias têm sido utilizadas tanto para descrição de um documento específico quanto para seu grupamento, separação e relacionamento, a partir de características (elencadas pelas categorias), considerando as finalidades e modos de uso da informação, que são critérios fundamentais para formar determinados grupos ao invés de outros.

A categorização indica as especificidades de cada documento, ao mesmo tempo em que torna possível recuperar conjuntos de documentos por relações as mais diversas que mantêm entre si, por partilharem características: mesmo autor, mesma editora, mesmo tema etc., isolada ou conjugadamente.

A análise documentária em vista da formação de categorias descritoras deve encontrar os atributos e as relações que, em posteriores análises de documentos específicos, permitam descrevê-los através de seus aspectos comuns e diferentes, com objetivo de grupá-los e de selecioná-los.

Para construir o modelo foi necessário selecionar elementos em comum aos editais, relevantes para sua descrição (categorias) e indicativos de sua adequação ou não para um pesquisador/pesquisa e que podem ser encontrados em partes específicas dos editais, nos *sites* das instituições de fomento. Portanto, uma síntese informativa e não uma descrição detalhada.

3.2 ANÁLISE DE CONTEÚDO E ESTRUTURAL DOCUMENTAL

Para encontrar nos editais os elementos identificadores e que podem descrever determinada informação relevante e pertinente à pesquisa, foram necessárias duas etapas. A primeira, uma leitura flutuante que “[...] consiste em estabelecer contato com os documentos em análise e em conhecer o texto, deixando-se invadir por impressões e orientações” (BARDIN, 2010, p. 122), de modo a identificar elementos que podem ser chave, no nosso caso, para um pesquisador identificar editais potencialmente adequados à sua pesquisa.

No segundo passo, esses elementos-chave foram utilizados como guias no exame (releitura) dos editais. Tratou-se de leitura documentária buscando padrões de apresentação das informações nos editais (macroestrutura), identificando-se os locais de ocorrência dos atributos mais relevantes. Com isto foram demarcados locais e termos-chave (para buscas rápidas de localização com os mecanismos automáticos) em vista de futuras leituras documentárias por bibliotecários, quando da descrição de cada edital em um filtro.

Posteriormente, analisados a estrutura e locais de ocorrência de informação relevante nos editais, por entidade de fomento, tratou-se de verificar semelhanças e diferenças que terão de ser levadas em conta na construção de diretrizes ao bibliotecário usuário do instrumento.

Os elementos identificadores foram colocados em categorias para organização de conceitos, atributos e relacionamentos, formulando um modelo gráfico do filtro. Cada elemento foi definido, explicitando-se seu conteúdo e a localização nos editais, considerando os tipos de editais e seus diferenciais por agências.

Foram estabelecidas as principais diretrizes para leitura documental dos editais, na identificação dos elementos descritivos e sugerem-se normas de entrada para os campos do instrumento.

3.3 FORMAÇÃO DAS CATEGORIAS DESCRIPTIVAS

A formação das categorias se fez com a segunda leitura documental, a partir dos elementos previamente identificados como leitura flutuante, entendidos como chave para um pesquisador identificar editais potencialmente adequados à sua pesquisa e encontrar padrões ou recorrências dessas informações na estrutura desses editais.

Foram analisados os primeiros editais de cada agência publicados no ano de 2015 e também os editais finais publicados no mesmo ano, conforme quadro abaixo:

Quadro 2 - Editais analisados

AGÊNCIA DE FOMENTO	EDITAIS ANALISADOS
	Chamada Pública SETEC/MEC nº 01/2015
CAPES	Edital CAPES Nº 22/2015 Programa Nacional de Formação em Administração Pública (PNAP)/Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação das Instituições Federais de Ensino (PCCTAE)

CNPQ	Chamada CNPq/MCTI/FAP/PROTAX Nº 001/2015
	Chamada Pública CNPq - SETEC/MEC Nº 026/2015 – Programa Professores para o Futuro (Finlândia) III
FAPERJ	Edital FAPERJ Nº 01/2015 - Programa Bolsa Nota 10
	Edital FAPERJ N.º 18/2015 – Programa Pesquisa em Zika, Chikungunya e Dengue no Estado do Rio de Janeiro.
FAPESP	Call for Proposals FAPESP-NSF: BIOTA and Dimensions of Biodiversity 2015
	Chamada FAPESP 55/2015 - Seleção pública FAPESP e MCTI/FINEP/FNDCT – Subvenção Econômica à Pesquisa para Inovação Subvenção Econômica Nº 0107077500
FINEP	Chamada Pública MCTI/SECIS/FINEP/FNDCT - VIVER SEM LIMITE - 01/2015
	Chamada Pública Bilateral FINEP-CDTI para Projeto de Inovação Tecnológica entre Empresas do Brasil e da Espanha

Fonte: Elaborado pela autora

Foi possível identificar termos recorrentes e os conteúdos a que se reportam. Quer dizer que, se alguém deseja saber "quais são os documentos necessários para participar de um edital", poderá encontrar no local onde aparece o termo "documentação". Deste modo, os termos identificados podem funcionar como palavras-chave que permitem localizar o que se deseja no corpo do documento.

A leitura apontou a ocorrência termos iguais ou diferentes, expressando o mesmo sentido que podem ser considerados equivalentes para desenvolvimento do filtro, sendo, então, grupados. Dos termos descritores identificados, foram descartados os considerados não relevantes para uma síntese com a mais simples descrição possível⁵. Com os restantes, elaborou-se um quadro que detalha os elementos essenciais o pesquisador poder identificar a aplicabilidade à sua pesquisa e às suas qualificações, além de informações relevantes de prazos e acesso, por agência de fomento.

Quadro 3 - Termos sinônimos constantes nos editais, por agência de fomento brasileiras

Termos sinônimos constantes dos editais analisados (Forma)	Descrição (Fundo)
Introdução, apresentação, objetivos, objeto, introdução, research proposals.	Parte do edital que descreve para que o edital se destina.
Requisitos para candidatura, elegibilidade, elegibilidade e restrições, são elegíveis, proponente, proponente e equipe de apoio, critérios de elegibilidade, enquadramento, elegibilidade dos participes, elegibility .	Parte do edital que descreve quem pode se candidatar ao mesmo
Cronograma, prazos, data, datas, prazo de execução das propostas, prazo de execução dos projetos, cronograma da chamada, timeline .	Parte do edital que descreve detalhadamente as datas de realização de cada etapa.

⁵ O detalhamento dos termos eliminados estão disponíveis nos resultados da pesquisa.

Recursos financeiros , apoio financeiro , recursos previstos, princípios de financiamento , montante do financiamento , valor da bolsa, recursos previstos, recursos alocados.	Parte do edital que detalha os recursos financeiros disponíveis. <i>O termo recurso, entretanto, também aparece para designar as possibilidades de entrada de recurso administrativo, exigindo cuidado na busca.</i>
--	--

Fonte: Elaborado pela autora

Construíram-se as seguintes categorias como descritores fundamentais para filtragem de editais, a saber:

- I. **Identificadores:** Agência financiadora, responsável pela publicação do edital, nome ou número descritor da chamada (nome ou número do edital) e acesso ao edital (*link, site, URL*);
- II. **Objeto:** a que se destina, do que trata o edital;
- III. **Elegibilidade** – quem pode se inscrever (candidatar) ao mesmo;
- IV. **Prazos** – Datas, fases e cronograma.

4 MODELO PARA FILTROS DE EDITAIS

Uma síntese em quadro é apresentada a seguir. Além das categorias, subcategorias, o que descreve e palavras-chave para busca das informações nos editais, o quadro também apresenta algumas sugestões para entrada dos dados no filtro e para as opções de digitar, copiar e colar, ou utilizar termo controlado por vocabulário. Estes últimos devem ser entendidos exclusivamente como sugestões.

Quadro 4 - Categorias e subcategorias descritoras de editais, localização e sugestão de descrição

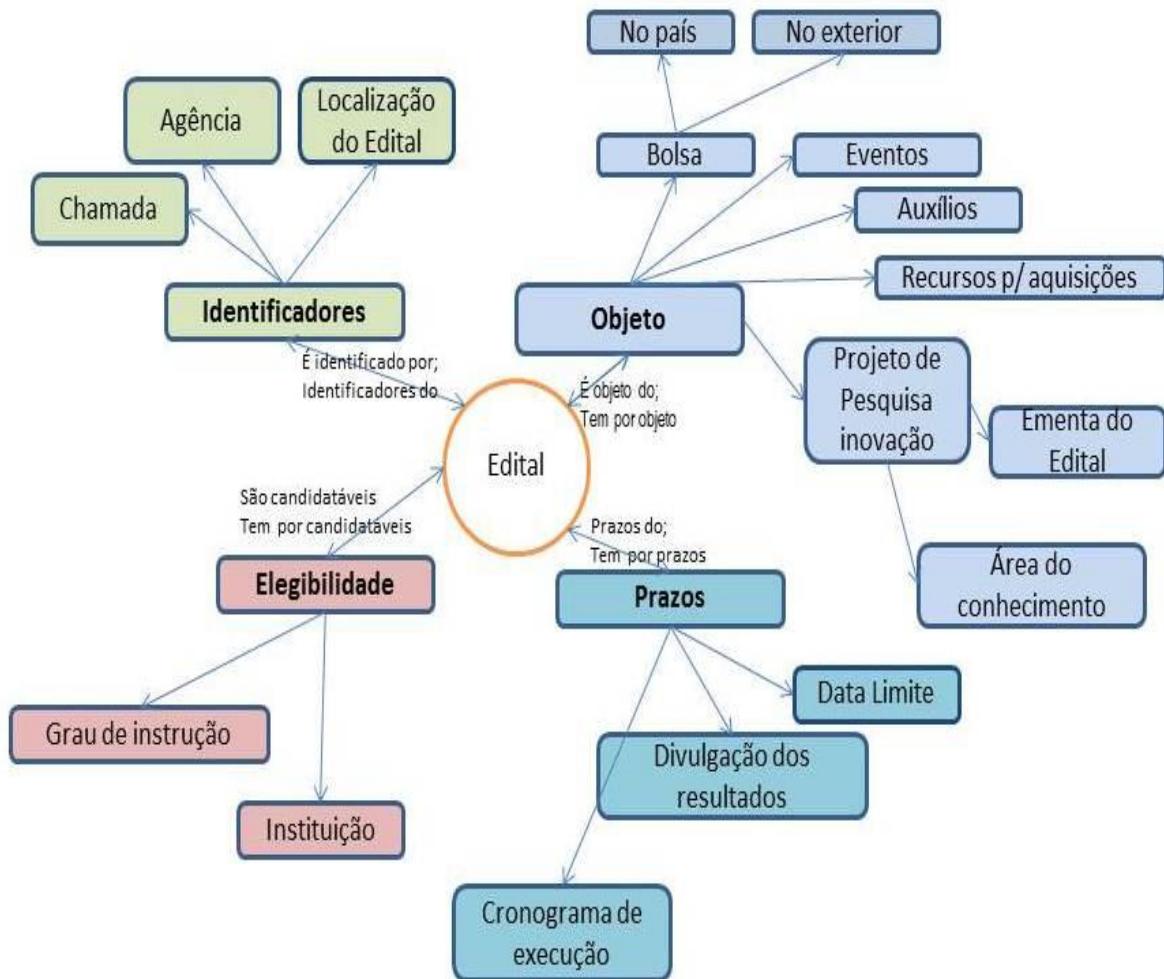
	CATEGORIA	SUBCATEGORIAS	DESCREVE (FUNDO)	PALAVRAS-CHAVE PARA BUSCA. ORDEM DE MAIOR OCORRÊNCIA	SUGESTÃO DE FORMA PARA SUA DESCRIÇÃO	COMO DESCREVER: SUGESTÃO
Identificadores e localização do edital	Identificadores	Agência	Identificação da agência de fomento.	Informação no site da agência.	SIGLA EM MAÍSCULAS	DIGITAR
		Localização do edital	<i>Link</i> de acesso ao edital.		URL	COPIAR E COLAR
		Chamada	Número ou nome da chamada pública.		TÍTULO DA CHAMADA	COPIAR E COLAR
Do que se trata o edital; a que se destina.	Objeto /objetivos	Bolsa no país e no exterior	* Nome (tipo) da bolsa oferecida	Objeto; Introdução; Apresentação, Objetivos.	TIPO DE BOLSA	COPIAR E COLAR / VOCABULÁRIO CONTROLADO (OPCIONAL)
		Eventos	Promoção de eventos no país.		AUXÍLIO A EVENTOS	DIGITAR
		Auxílios	Participação em eventos; editoração de periódicos; intercâmbio de pesquisadores.		TIPO DE AUXÍLIO	COPIAR E COLAR
		Recursos para aquisições	Recursos humanos ou materiais que podem ser adquiridos ou financiados pelo edital.		TIPO DE AQUISIÇÃO OU FINANCIAMENTO	COPIAR E COLAR
		Projetos de pesquisa e inovação	Projetos de pesquisa que podem ser beneficiados pelos editais		ÁREA DO CONHECIMENTO	INDEXAR. INCLUIR NO VOCABULÁRIO A OPÇÃO UNIVERSAL COPIAR E COLAR O NOME DA ÁREA, TEMA OU ASSUNTO DO EDITAL

					EMENTA COM ÁREAS OBJETO DO EDITAL	COPIAR E COLAR O PARÁGRAFO COM OS OBJETIVOS OU OBJETO DO EDITAL
Quem pode se inscrever (candidatar) ao mesmo	Elegibilidade	Grau de instrução	Grau de instrução necessário para a candidatura de indivíduo.	Elegibilidade, Elegíveis; Candidatura, Participar, Enquadramento, Candidatura, Eligibility	GRAU DO CANDIDATO	DIGITAR
		Instituição	Tipo de instituição que pode se candidatar ao edital.		TIPO DE INSTITUIÇÃO	DIGITAR
Datas, prazos e cronograma de execução de fases ou etapas	Prazos	Data limite	Data limite para envio da proposta, projeto, documentação etc., que coloca a candidatura ao edital.	Cronograma, Prazos, Datas, Timeline	DIA/MÊS/ANO	DIGITAR
		Divulgação dos resultados	Pode ser uma data final ou um cronograma com as datas de avaliação e divulgação dos resultados de cada etapa.		CRONOGRAMA COM AS DATAS DOS RESULTADOS	COPIAR E COLAR
		Cronograma de execução	Quando exige o cumprimento de etapas de desenvolvimento com prestação de contas		CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO EXIGIDO	COPIAR E COLAR

Fonte: Elaborado pela autora

Estas categorias, desdobradas em sub-categorias (conceitos), são apresentadas no modelo gráfico abaixo.

Figura 4- Modelo gráfico



Fonte: Elaborado pela autora

O modelo gráfico pode ser detalhado, conforme as necessidades e demandas locais, utilizando-se as informações que não foram selecionadas para compor este modelo de filtro de editais. Tais informações podem ser incluídas dentro das categorias existentes ou pode-se criar nova categoria, conforme sua natureza.

5 CRIANDO UM FILTRO

Partindo da concepção de atuais modelos do modo de produção de conhecimento com multiatores, filtro para editais são ferramentas facilitadoras do fluxo de informação entre pesquisadores e instituições de fomento à pesquisa. Ao se propor um modelo conceitual como base para construção do filtro, deve-se, preferencialmente, organizar um banco de dados que permita o lançamento e formatos adequados para a busca e a apresentação das informações recuperadas caso a biblioteca possa contar com uma equipe de tecnologia que desenvolva o programa. Alternativamente pode ser organizado em programas já existentes, por exemplo, o Access, da Microsoft, ou programas similares.

Recuperando estas informações, o bibliotecário poderá inseri-las no filtro, e vale frisar que todas essas informações serão retiradas do próprio edital. Caso um ou mais editais sejam considerados potencialmente de interesse ao pesquisador, ele poderá examiná-lo detalhadamente clicando no *link* de acesso que o enviará diretamente ao edital completo.

Uma vez construído o filtro, os critérios e normas para o preenchimento dos campos devem ser objeto de diretrizes (sugerimos algumas propostas neste trabalho, mas cada instituição deve criar as suas de acordo com seus objetivos e usuários), assim como a periodicidade de visitas para buscas nos *sites* de fomento escolhidas (sugere-se que cada biblioteca faça a sua seleção de instituição de fomento, de acordo com o estado onde está inserida e também nas agências de fomento nacionais) e de eliminação de editais expirados.

A leitura documental dos editais deve ter em conta as palavras-chave identificadas para localização das informações relevantes, guiadas pela descrição dos descritores previamente selecionados. Sugere-se que o bibliotecário siga as seguintes diretrizes para inserção de dados no filtro:

- I. Analisar as agências de fomento que mais se adaptam a sua instituição.
- II. Definir, através das linhas de pesquisa acadêmica da instituição, os editais de potencial interesse por parte dos pesquisadores.
- III. Observar os editais desenvolvidos em conjunto entre as agências, pois geralmente eles têm alcance nacional.
- IV. Criar um cronograma/agenda de inserção das informações no filtro. Cada agência possui um cronograma de divulgação dos editais, embora eles estejam sujeitos a possíveis alterações de datas.
- V. Desenvolver ferramentas de disseminação e divulgação do filtro entre os pesquisadores e demais usuários da informação, que podem ser automáticas ou serviços mais simples de disseminação seletiva.

É necessário desenvolver padrões de leitura documental que facilitem a localização dos termos-chave dentro do edital. Propõe-se o uso de busca automática utilizando-se os termos-chave identificados para cada elemento descritor. Alguns campos, além de serem facilmente encontrados, possibilitam o uso da ferramenta copiar e colar para inserir a informação no filtro — tal facilidade visa agilizar a disponibilização dos dados e consequentemente acelerar a divulgação do edital no filtro.

Também pode optar por uma leitura mais apurada do edital e o uso de palavras-chave para descrição dos campos, o que, apesar de possibilitar informações mais precisas sobre o edital, pode gerar um gasto maior de tempo.

Com relação à descrição do **Objeto** do edital, é recomendável o uso de vocabulário controlado para auxílios, recursos para aquisições e do vocabulário já utilizado para indexação no caso da área do conhecimento do projeto de pesquisa e/ou inovação.

A decisão entre uma maior precisão ou uma maior economia de tempo deve ser tomada com base na estrutura da biblioteca e pessoal disponível, levando-se em conta as demais tarefas que a equipe precisa desenvolver. Todavia, é importante frisar que a filtragem, mesmo não utilizando regras rigorosas, significa grande ganho de tempo para os pesquisadores, se comparado às visitas sistemáticas hoje realizadas nos sítios das agências de fomento disponíveis na internet.

O bibliotecário está qualificado para realizar pesquisas e a usar estratégias para a leitura de documentos. Então esse profissional está mais bem habilitado para desenvolver

essa tarefa e, mesmo com uma análise mais rigorosa, com certeza despenderá menos tempo do que o gasto por pesquisadores em busca de editais de fomento.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi criar um modelo conceitual para construção de filtro de editais para uso por bibliotecários de universidades e sugerir meios e diretrizes para leitura documental e entrada de informações no filtro, com base no modelo.

Embora já existam filtros disponíveis, eles são genéricos e prescindem do conhecimento mais próximo que os bibliotecários têm de seus usuários pesquisadores e usos da informação.

Seguindo a fundamentação teórica, com base nos novos modos de produzir conhecimento, anteriormente estudados por Latour, Gibbons et al., Etzkowitz e Leydesdorff, as informações selecionadas nos ajudaram a compreender que a informação é um fluxo constante, formada por multiatores responsáveis pelo seu desenvolvimento. Nessas relações encontram-se os fluxos de informação entre pesquisadores e instituições de fomento à pesquisa.

Anualmente as instituições de fomento lançam dezenas de chamadas públicas para o fornecimento de bolsas, auxílios, eventos, recursos para aquisições, projetos de pesquisa e inovação, através da publicação de editais. Para encontrar um edital e verificar as informações sobre candidatura a ele, o pesquisador necessita acessar o *site* de cada uma das agências de fomento existentes (CAPES, CNPQ, FINEP, FAPERJ, FAPESP e outras), realizar uma busca em cada uma delas e depois analisar o resultado encontrado com a leitura do edital.

Com o uso do filtro, depois de os editais terem sido analisados e as informações neles inseridas e disponibilizadas, o pesquisador precisaria somente de alguns minutos para encontrar os editais que mais adequados à sua necessidade.

Para a construção do modelo do filtro, foi analisada a estrutura documental dos editais para a retirada de descritores que, sinteticamente, pudesse indicar as informações mais adequadas para construção do filtro, considerando os elementos mais relevantes de filtragem para a um pesquisador ou a uma pesquisa específica.

Após a leitura dos editais, as informações selecionadas foram categorizadas, permitindo indicar quatro grandes grupos (identificadores, objeto, elegibilidade e prazos) que nos permitiram selecionar os dados relevantes para a filtragem de editais.

Sugeriu-se, para organização da informação, o uso das categorias: **Identificadores** (agência, localização, chamada), pois o preenchimento dessas informações é relativamente simples e fácil de encontrar dentro da estrutura do edital, e o bibliotecário pode simplesmente copiar e colar os dados; o campo **Objeto** (bolsa, auxílio, evento, recursos para aquisição, projetos de pesquisa e inovação) tem como função informar para que se destina o edital, possibilitando o uso do fomento não somente por pesquisador, mas também pela própria instituição ou empresa. Já o campo **Elegibilidade** (grau de instrução, instituição) define a qual pesquisador o edital se destina, ao informar quem pode se candidatar a ele ou não. **Prazos** (data limite, divulgação dos resultados, cronograma de execução) é uma categoria de vital importância para o filtro apesar de ser uma informação de fácil acesso e utilização, bastando ao bibliotecário copiá-lo e colá-lo no filtro. Dessa informação depende o tempo hábil para submissão dos projetos e propostas por parte dos pesquisadores.

Certamente o modelo proposto pode ser melhorado, assim como as estratégias de leitura documental dos editais e os modos de entrada das informações. Também é importante ressaltar que não foram analisados os meios de fomento privados, que também

são de interesse conforme os modelos teóricos de alicerce, portanto, podem ser objeto de uma nova pesquisa para construção de modelos de filtros de fomento à pesquisa.

Profissionais da informação devem estar atentos às mudanças e inovações que estão ocorrendo ao redor, não somente nas novas formas de produzir conhecimento, mas também nas suas formas de seleção, organização, disseminação e recuperação.

O bibliotecário lida diariamente com a informação nos seus mais diversos formatos, precisando, às vezes, traduzir essa informação antes de transmiti-la a seu usuário. O objetivo deste trabalho foi desenvolver uma ferramenta que visa agilizar ao pesquisador encontrar o edital mais adequado a sua necessidade, por meio da mediação de um fluxo de informação na pesquisa, que tem sido pouco utilizado como objeto de tratamento para recuperação da informação em biblioteconomia.

Muitas vezes as bibliotecas (universitárias, escolares, empresariais etc.) têm sido consideradas como centros de custos dentro das instituições. Com este trabalho também se buscou demonstrar que elas devem e podem ser vistas de forma diferente pelas instituições e para que isso ocorra são fundamentais a pesquisa e a proposição de novos serviços por seus bibliotecários.

REFERÊNCIAS

ARANALDE, Michel Maya. Reflexões sobre os sistemas categorias de Aristóteles, Kant e Ranganathan. **Ciência da Informação**, Brasília, v.38, n.1, p. 86-108, jan./abr. 2009. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/article/view/1257/1435>>. Acesso em: 02 jun. 2025

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 5 ed. Lisboa: Edições 70, 2010.

CETINA, Karin Knor. **Epistemic cultures: how the sciences make knowledge**. Cambridge: Harvard University Press, 1999.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPQ). **Centro de memória**. 2016. Disponível em: <<http://centrodememoria.cnpq.br/Missao2.html>>. Acesso em: 02 dez. 2024.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). Ciências Sociais Aplicadas I. In: _____. **Avaliação trienal 2013 (tríennio 2010-2012)**. Disponível em: <<http://www.avaliacaotrienal2013.capes.gov.br/documento-de-area-e-comissao>>. Acesso em: 18 jan. 2016.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR (CAPES). **Relatório de gestão do exercício de 2015**. Brasília: CAPES, 2016.

ETZKOWITZ, Henry; LEYDESDORFF, Loet. The dynamics of innovation: from National Systems and “Mode 2” to a Triple Helix of university–industry–government relations. **Research Policy**, v. 29, p. 109–123, 2000. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4)

ETZKOWITZ, Henry; LEYDESDORFF, Loet. **Universities and the global knowledge economy**: a Triple Helix of university-industry-government relations. London: Cassell, 1997.

FINEP: FINANCIADORA de Estudos e Projeto. **Sobre a Finep**. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/a-finep-externo/sobre-a-finep>>. Acesso em 22 abr. 2017.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS FILHO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – FAPERJ. **Memórias da FAPERJ**: a trajetória da agência de fomento à ciência, tecnologia e inovação do estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: FAPERJ, 2013. Disponível em: http://www.faperj.br/downloads/livro_memorias_FAPERJ.pdf. Acesso em: 25 jan. 2017.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS FILHO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – FAPERJ. **A Fundação** (27/07/2016). Disponível em: <<http://www.faperj.br/>>. Acesso em: 25 jan. 2017.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO – FAPESP. **A Instituição** (11/10/2016). Disponível em: <<http://www.fapesp.br/sobre/>>. Acesso em: 20 jan. 2017.

FOUCAULT, Michel. **Nascimento da biopolítica**. Curso dado no Collège de France (1978-1979). São Paulo Martins Fontes: 2008. (Coleção tópicos).

FOUCAULT, Michel. **A coragem da verdade**: o governo de si e dos outros II. Curso no Collège de France ,1983-1984. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011. (Obras de Michel Foucault)

GARCÍA GUTIÉRREZ, Antônio Luis. **Linguística documental**. Barcelona: Mitre, 1984.

GIBBONS, Michael et al. **La nueva producción del conocimiento**: la dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas. Barcelona: Pomares, 1997. Disponível em: <<http://users.dcc.uchile.cl/~cgutierrez/cursos/cts/articulos/gibbons.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2024.

LATOUR, Bruno. **Ciência em ação**: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora. Tradução de Ivone Benedetti. São Paulo: UNESP, 2000.

LATOUR, Bruno. **A esperança de Pandora**: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos. Bauru, SP: EDUSC, 2001.

NOWOTNY, Helga; SCOTT, Peter; GIBBONS, Michael. **Re-thinking science**: knowledge and the public in an age of uncertainty. Cambridge/ Malden: Polity Press, 2010.

OLIVEIRA, Rodrigo Maia de; VELHO, Léa. Benefícios e riscos da proteção e comercialização da pesquisa acadêmica: uma discussão necessária. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v.17, n.62, p.25-54, jan./mar. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-40362009000100003&script=sci_abstract&tlang=pt>. Acesso em: 29 maio 2025.

ORTEGA, Cristina Dotta; LARA, Marilda Lopes Ginez de. A noção de estrutura e os registros de informação dos sistemas documentários. **Transinformação**, Campinas, v.22, n.1, p. 7-17, jan./abr. 2010. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/tinf/a/MzKktSmdrZJcbmbm3zq9KCg/?format=html&lang=pt>.
Acesso em: 10 jul. 2025.

ORTEGA Y GASSET, José. **Missão do bibliotecário**. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2006.

PELLEGRINI FILHO, Alberto. Pesquisa em saúde, política de saúde e equidade na América Latina. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v.9, v.2, p. 339-350, abr./jun., 2004. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/csc/v9n2/20389.pdf>>. Acesso em: 29 maio 2025.

ZIMAN, John. **Real science**: what it is, and what it means. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 2000.