

NEUSA CARDIM DA SILVA

**Repositório digital na universidade pública:
o caso da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)**

**Dissertação de mestrado
Março de 2011**



Neusa Cardim da Silva

REPOSITÓRIO DIGITAL NA UNIVERSIDADE PÚBLICA: o caso da Biblioteca
Digital de Teses e Dissertações da Universidade do Estado do Rio de Janeiro
(UERJ)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, convênio Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e Universidade Federal do Rio de Janeiro/Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Orientadora: Prof.^a Dra. Rosali Fernandez de Souza

Rio de Janeiro
2011

CATALOGAÇÃO NA FONTE
UERJ/REDE SIRIUS/NPROTEC

S586 Silva, Neusa Cardim da.
Repositório digital na universidade pública : o caso da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade do Estado do Rio de Janeiro / Neusa Cardim da Silva. – 2011.
146 f.

Orientadora : Rosali Fernandes de Souza.
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Administração e Ciências Contábeis / Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia.

1. Repositório digital – Teses. 2. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UERJ – Teses. 3. Comunicação científica – Teses. I. Souza, Rosali Fernandez de. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Faculdade de Administração e Ciências Contábeis. III. Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia. IV. Título.

CDU 026:378.245

Autorizo, apenas para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total ou parcial desta dissertação, desde que citada a fonte.

Assinatura

Data

Neusa Cardim da Silva

REPOSITÓRIO DIGITAL NA UNIVERSIDADE PÚBLICA: o caso da Biblioteca
Digital de Teses e Dissertações da Universidade do Estado do Rio de Janeiro
(UERJ)

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação, convênio Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia e Universidade Federal do Rio de Janeiro/Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ciência da Informação.

Aprovada em 25 de março de 2011.

Banca examinadora:

Prof.^a Dra. Rosali Fernandez de Souza (Orientadora)
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

Prof.^a Dra. Lena Vania Ribeiro Pinheiro
Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia

Prof.^a Dra. Simone da Rocha Weitzel
Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Rio de Janeiro

2011

Dedico a

Diva Cardim da Silva – minha mãe (*in memoriam*)

“saudades sem palavras”

Oscar Júnior, Gustavo e Vinícius – meus filhos

“eu sem você[s] não tenho porquê...”

AGRADECIMENTOS

À professora Rosali Fernandez de Souza, por sua orientação, generosidade, profissionalismo e maestria na arte de ensinar.

À professora Lena Vânia, mestra de memoráveis aulas em que se aliam a alta competência e o fino humor, também pelas oportunas observações no meu exame de qualificação.

À professora Simone Weitzel, pela leitura criteriosa do meu documento de qualificação e importantes observações, que muito contribuíram para o aperfeiçoamento deste trabalho.

A minha tia, professora Maria da Conceição Silva, que sempre acreditou na minha capacidade, acompanhou as minhas angústias de mestranda, incentivando-me e ajudando-me a vencer os obstáculos da língua pátria – tudo com singular paciência.

À professora Maria José Moreira, cujo entusiasmo pela Biblioteconomia confirmou-me a escolha profissional e me despertou o gosto pela pesquisa; a agradável relação entre professora e aluna resultou na crescente amizade que transcendeu o universo acadêmico.

Aos amigos queridos que estiveram próximos em todo o percurso – na palavra de incentivo, no silêncio solidário e nas indicações pertinentes. Em especial, às amigas que deixaram a sua marca no trabalho, lendo, dialogando e registrando: Angela Monteiro, Rosane Lopes e Simone Dib - parceira incansável.

À querida amiga Christina Bottari, que apoiou a minha participação no projeto BDTD da UERJ, no qual me inspirei para desenvolver este estudo.

Ao “colégio invisível” por compartilhar ideias, angústias, o vinho, o riso e o bem mais precioso – a amizade!

À família querida, afeto e presença em momentos de necessária descontração.

As dificuldades tecnológicas foram superadas, restam as barreiras culturais e políticas. Portanto, verifica-se que se conseguiu o mais difícil, que era a interoperabilidade tecnológica, e esbarra-se na interoperabilidade humana, que é fazer com que os vários atores envolvidos conversem e compartilhem os seus interesses.

Hélio Kuramoto

Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas ao tocar uma alma humana, seja apenas outra alma humana.

Carl Gustav Jung

RESUMO

SILVA, Neusa Cardim da. *Repositório digital na universidade pública: o caso da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)*. Orientadora: Rosali Fernandez de Souza. 2011. 146 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro em convênio com o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2011.

Apresenta o panorama dos Programas de Pós-Graduação no Brasil e os oferecidos na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), para contextualizar o ambiente em que a produção acadêmica desses programas ocorre. Aborda a importância dessa produção no contexto da comunicação científica e sua apresentação em mídia eletrônica, que favorece a disseminação na *web*. Revela a trajetória das bibliotecas digitais e dos repositórios digitais, os conceitos, especificidades, funções e os movimentos dos arquivos abertos - que possibilitou a interoperabilidade entre sistemas e o compartilhamento de informações entre cientistas e pesquisadores – e o de acesso aberto – garantindo o acesso livre ao conteúdo do conhecimento produzido e depositado em repositórios a toda sociedade. Destaca, especificamente, os repositórios de teses e dissertações e o papel do IBICT como idealizador e coordenador do Projeto da Biblioteca Digital Nacional de Teses e Dissertações (BDTD), que desenvolveu o Sistema Tede, customizado e distribuído gratuitamente pelo IBICT, com a finalidade de apoiar as instituições de ensino superior na implantação de suas BDTDs. Descreve o processo de implantação da BDTD da UERJ, identificando os desafios e as oportunidades encontradas e especificando as estratégias, ações e atividades empreendidas ao longo do processo, classificando-as em dimensões, de acordo com a natureza dos eventos: política, tecnológica, operacional e humana. Os resultados da análise apontam para a necessidade vital do apoio da alta administração na tomada de decisão e na regulamentação das ações necessárias à implantação do repositório; o ambiente computacional que atenda aos requisitos para a sua instalação incluindo o suporte do analista de sistemas; o estabelecimento de parcerias, de procedimentos e treinamento de pessoal para que o fluxo de atividades possa se realizar com eficácia; finalmente, o investimento nas pessoas, disseminando as informações, capacitando e fornecendo suporte pontual.

Palavras-chave: Comunicação científica; Repositório digital; Biblioteca digital; Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Teses e dissertações; Produção acadêmica

ABSTRACT

SILVA, Neusa Cardim da. *Repositório digital na universidade pública: o caso da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)*. Orientadora: Rosali Fernandez de Souza. 2011. 146 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Faculdade de Administração e Ciências Contábeis, Universidade Federal do Rio de Janeiro em convênio com o Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, Rio de Janeiro, 2011.

It presents an overview of the Graduate Programs in Brazil and at the State University of Rio de Janeiro (UERJ) to contextualize the environment in which the academic production occurs. It discusses the importance of this production in the context of scholarly communication and its presentation in electronic media, allowing web dissemination. It shows the trajectory of digital libraries and repositories, the concepts, characteristics, functions and movements of open archives - which enabled interoperability between systems and information sharing among scientists and researchers - and open access – ensuring free access to the contents of the knowledge produced and deposited in repositories, to the whole society. It highlights, specifically, the repositories of theses and dissertations and the role of IBICT as creator and director of the *Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações* (BDTD), which developed the system Tede, customized and distributed for free by IBICT in order to support the universities and colleges in the implementation of its BDTDs. It describes the process of implementing the UERJ's repository, identifying the challenges and opportunities found and specifying the strategies, actions and activities undertaken throughout the process, they are categorized in various dimensions, according to the events nature: political, technological, operational and human. The result of the analysis shows the vital need for support from top management in decision-making and regulation of actions required to implement the repository; the computing environment compatible with the requirements for installation including support of the system analyst; the establishing of partnerships, procedures and training in order that the flow of activities can be effectively performed and, finally, investment in people, with information, training and providing necessary support.

Keywords: Scholarly communication; Digital Repository; Digital library; Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Theses and dissertations; Academic production

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 -	Comparativo dos programas de pós-graduação em 1998 e 2010	25
Gráfico 2 -	Mestres e doutores titulados em 1998 e 2010.....	27
Gráfico 3 -	Programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i> e seus níveis.....	34
Gráfico 4 -	Criação de programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i> por décadas	36
Gráfico 5 -	Quantitativo da produção dos programas <i>stricto sensu</i> 2009-2010.....	37
Gráfico 6 -	Programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i> da UERJ e os conceitos da CAPES (2007-2009)	38
Figura 1 -	Fluxo da informação científica e modelos de comunicação científica.....	47
Figura 2 -	Esquema de funcionamento dos Arquivos abertos	60
Gráfico 7 -	Repositórios de acesso aberto no mundo	65
Gráfico 8 -	Repositórios de teses e dissertações no mundo.....	66
Figura 3 -	Esquema funcional da BDTD e o acesso ao documento.....	70
Gráfico 9 -	Universidades públicas brasileiras	71
Quadro 1 -	Ranking das instituições cooperantes da BDTD brasileira	72
Figura 4 -	Marcos evolutivos da BDTD, com eventos internacionais, nacionais e específicos da UERJ.....	73
Figura 5 -	Estrutura da Rede Sirius – Rede de Bibliotecas UERJ.....	79
Figura 6 -	Tela inicial do sistema TEDE sem customização.....	92
Figura 7 -	Tela inicial do sistema TEDE customizado pela UERJ.....	93
Figura 8 -	Tela inicial com o contador de acessos.....	93
Figura 9 -	Tela de procedimentos com <i>link</i> para o Roteiro e para os termos	94
Figura 10 -	Tela inicial com as alterações e inclusões de termos e <i>link</i> para os documentos emanados da Reitoria.....	95
Figura 11 -	Tela de detalhamento da TDE, com os indicadores.....	95
Figura 12 -	Tela do módulo FAQ	96

Gráfico 10 -	Inclusão de TDE na BDTD/UERJ de 2006-2010.....	103
Figura 13 -	Página inicial da BDTD com a logomarca.....	103
Quadro 2 -	Competências dos atores diretamente vinculados ao processo de inclusão da TDE na BDTD/UERJ.....	105
Quadro 3 -	Dimensões, elementos de análise e resultados.....	108
Quadro 4 -	Dimensões, desafios, oportunidades e ações na implantação da BDTD.....	109

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ARPA	Advanced Research Projects Agency
ArXiv.org	Los Alamos Physics Archive
BD	Biblioteca Digital
BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BIREME	Centro Latinoamericano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde
BOAI	Budapest Open Access Initiative
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CB	Centro Biomédico
CCTCI	Comissão de Ciência, Tecnologia, Comunicação e Informática da Câmara dos Deputados
CCS	Centro de Ciências Sociais
CEH	Centro de Educação e Humanidades
CFE	Conselho Federal de Educação
CI	Ciência da Informação
CIPECC	Conferência Ibero-Americana de Publicações Eletrônicas no Contexto da Comunicação
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNI	Coalition for Networked Information
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
COMUNS	Diretoria de Comunicação Social
COMUT	Programa de Comutação Bibliográfica
COPPE	Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação e Pesquisa de Engenharia
CTC	Centro de Tecnologia e Ciências
DC	Dublin Core
DIJUR	Diretoria Jurídica
DLI	Digital Libraries Initiative
DOAR	Directory of Open Access Repositories

DRIVER	Digital Repositories Infrastructure Vision for European Research
DTD	Document Type Definition
ETD-MS	Metadata Standard for Electronic Theses and Dissertations
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
FUNCATE	Fundação de Ciência, Aplicações e Tecnologias Espaciais
IBBD	Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
IBM	International Business Machines
IES	Instituições de Ensino Superior
IFLA	International Federation of Library Associations and Institutions
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MARC	Machine Readable Cataloging
MCT	Ministério da Ciência e Tecnologia
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MID	Núcleo de Memória, Informação e Documentação
MIRACLE	Making Institutional Repositories a Collaborative Learning Environment
MTD-BR	Padrão Brasileiro de Metadados para Teses e Dissertações
NASA	National Aeronautics and Space Administration
NDLTD	Networked Digital Library of Theses and Dissertations
NProtec	Núcleo de Processos Técnicos
NSF	National Science Foundation
OA	Open Access
OAI	Open Archives Initiative
PMH	Protocolo of Metadata Harvesting
PNPG	Planos Nacionais de Pós-Graduação
PROCAD	Programa de Capacitação Docente
Prociência	Programa de Incentivo à Produção Científica e Tecnológica
ROAR	Registry of Open Access Repositories
SBPC	Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência
SCielo	Scientific Eletronic Library Online
SGML	Standard Generalized Markup Language
SIBD	Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais

SRI	Sistema de Recuperação da Informação
SURA	Southeastern Universities Research Associations
TDE	Teses e Dissertações Eletrônicas
TEDE	Sistema de Publicação Eletrônica de Teses e Dissertações
TIC	Tecnologia de Informação e Comunicação
UDF	Universidade do Distrito Federal
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UFC	Universidade Federal do Ceará
UMI	University Microfilms International
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
Unicamp	Universidade de Campinas

SUMÁRIO

	INTRODUÇÃO	15
1	UNIVERSIDADE E A PÓS-GRADUAÇÃO NO BRASIL	20
1.1	Produção científica no âmbito da academia: teses e dissertações	26
1.2	A pós-graduação <i>stricto sensu</i> na UERJ ..	33
2	REPOSITÓRIOS DIGITAIS NA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA	39
2.1	Comunicação científica	42
2.2	Bibliotecas digitais e Repositórios digitais	50
2.2.1	<u>Movimentos de arquivos abertos e de acesso livre à informação</u> .	58
2.2.2	<u>Repositórios digitais de teses e dissertações eletrônicas</u>	63
2.2.3	<u>Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações</u>	68
3	REPOSITÓRIO DIGITAL NA UERJ: O CASO DA BIBLIOTECA DIGITAL DE TESES E DISSERTAÇÕES	75
3.1	Considerações metodológicas do estudo de caso	75
3.2	Relato do caso BDTD/UERJ	77
3.2.1	<u>Dimensão política</u>	83
3.2.2	<u>Dimensão tecnológica</u>	90
3.2.3	<u>Dimensão operacional</u>	98
3.2.4	<u>Dimensão humana</u>	104
	CONSIDERAÇÕES FINAIS	110
	REFERÊNCIAS	114
	APÊNDICE A – Programas de Pós-graduação e Centros Acadêmicos da UERJ	125
	APÊNDICE B – Programas de pós –graduação e Bibliotecas da Rede Sirius.....	126
	APÊNDICE C – Documentos gerados no âmbito da UERJ para implantação e gestão da BDTD/UERJ.....	127
	ANEXO A – Instituições cooperantes da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações e os depósitos de TDEs	130
	ANEXO B – Portaria 05/SR2/2004.....	132

ANEXO C – Ato Executivo 016/Reitoria/2005.....	133
ANEXO D – Portaria 07/SR-2/2005	134
ANEXO E – Portaria 08/SR-2/2005	135
ANEXO F – Portaria 013/CAPES/2006	136
ANEXO G – Portaria 10/SR-2/2005	138
ANEXO H – Portaria 05/SR-2/2006	139
ANEXO I – Deliberação 006/Reitoria/2009	140
ANEXO J – OS-002/Rede Sirius/2010	142
ANEXO K – Fluxograma da BDTD	144
ANEXO L – Certificado de Revisão Normativa (CRN).....	145
ANEXO M – Portaria 03/SR-2/2008	146

INTRODUÇÃO

Os repositórios digitais, que hoje possibilitam o acesso universal ao conhecimento registrado, nos remetem ao sonho de um humanista do século XIX, Paul Otlet¹. No seu imaginário, pela via da democratização do acesso aos conhecimentos produzidos no mundo, a paz mundial e a harmonia entre os homens seriam estabelecidas.

Dentre as iniciativas de Otlet, as primeiras foram criar, em Bruxelas, o Instituto Internacional de Bibliografia e elaborar o Repertório Bibliográfico Universal, um repositório com informações dos registros da produção do conhecimento mundial, com o propósito de que o conhecimento registrado – independente do suporte e do local – estivesse acessível a todos que dele necessitassem. Isso implicava organizar, representar, armazenar, disseminar e recuperar esses registros. Otlet deixou na sua obra *Traité de Documentation*, publicada em 1934, a sistematização teórica e prática da organização do conhecimento.

Com a idéia de construir o imenso repertório, Otlet intentava obter a cooperação universal, de cada país e região, contribuindo com a sua produção e interligados numa grande rede. Como visionário, imaginou a “rede universal de informação e de documentação”, que fizesse a ligação entre centros produtores, distribuidores, usuários das várias especialidades do saber, independente do local onde estivessem. Ele vislumbrou que as tecnologias de imagem ligadas pelo telefone e pelo telégrafo permitiriam a teleconsulta da grande biblioteca (MATTERLAT, 2005).

Com a evolução das tecnologias, no final do século XX, as redes eletrônicas do imaginário de Otlet interligam o mundo de forma global e possibilitam que registros do conhecimento sejam acessados, sem barreiras de tempo e espaço, por meio do desenvolvimento de sistemas de informação, como os repositórios e as bibliotecas digitais.

Na literatura, encontra-se a definição de repositório digital como um sistema de informação que permite armazenar, preservar, gerenciar, recuperar e favorecer o

¹ Paul Otlet, advogado belga que desenvolveu tecnologias intelectuais para organização e disseminação do conhecimento e previu a interconexão de sistemas de informação.

acesso às informações contidas em arquivos digitais, independente do seu formato, além de suportar mecanismos de autoarquivamento, importação, exportação e interoperabilidade.

Os repositórios digitais são classificados como temáticos e institucionais. Estes arrolam a produção intelectual dos membros das instituições e/ou das organizações; aqueles cobrem determinada área do conhecimento. A Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), sistema de informação específico para armazenar teses e dissertações eletrônicas (TDEs), é considerada neste estudo um Repositório Digital Institucional.

O surgimento das bibliotecas digitais antecede o movimento dos arquivos abertos, que incentivou o desenvolvimento dos repositórios digitais. As bibliotecas digitais de teses e dissertações adotaram os padrões e protocolos definidos nesse movimento e no de acesso livre, mas mantiveram a terminologia já estabelecida. Na realidade, verifica-se na literatura que o termo 'repositório digital' por vezes é utilizado ao se mencionar a BDTD, que, por sua vez, armazena e disponibiliza arquivos digitais das TDEs, adota o autoarquivamento, utiliza o protocolo OAI/PMH, é mantida e gerida pela instituição que a criou e permite a coleta dos seus metadados por outros sistemas.

Ressalta-se que as teses e dissertações têm seu espaço consolidado nas universidades, encontrando nos programas de pós-graduação - mestrado e doutorado - um *locus* de geração de conhecimentos por excelência, nelas registrados. Constitui-se em produção científica de relevância para a comunicação científica, visto que resulta de pesquisas detalhadas, orientadas e avaliadas pelos doutores das respectivas áreas de pesquisa.

A partir das teses e dissertações, pode-se acompanhar o investimento da academia no desenvolvimento das pesquisas propostas em projetos para os programas de pós-graduação, financiados pelos órgãos públicos, bem como verificar as tendências da ciência, tecnologia e cultura no país. Trata-se, portanto, de produção científica que alimenta o sistema educacional, a comunicação científica e fornece indicadores para gestão de políticas, avaliação dos programas, agências de fomento, estudos de comunicação científica entre outros.

Pode-se ter uma idéia da dimensão do que é produzido anualmente no Brasil com base nos dados de 2009, quando a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) registrou a formação de 35.686 mestres na

modalidade acadêmica, 11.368 doutores e 3.102 mestres na modalidade profissionalizante, o que significa uma produção anual de 50.156 teses /dissertações. (BRASIL, [2009]).

Essa produção contribui para o desenvolvimento da ciência no país e, portanto, precisa ser disseminada, comunicada, divulgada, com seu acesso facilitado, para que o conhecimento se torne público, e a sociedade possa dele se beneficiar, pois se trata de investimento público. Ao prover o livre acesso a sua produção, a universidade contribui socialmente com o desenvolvimento nacional e promove a realimentação do processo de geração de conhecimento, num fluxo contínuo e eficiente.

Há cerca de uma década, a produção científica da pós-graduação ficava restrita às estantes das bibliotecas universitárias, o que se caracterizava como uma coleção estática, com disseminação e acesso limitados. Porém, com as diversas possibilidades oferecidas pelas tecnologias de informação e comunicação e com o advento da *Internet*, as formas de produção, comunicação e difusão do conhecimento foram significativamente aperfeiçoadas. A produção de teses e dissertações – agora em formato digital – pode ser disponibilizada em repositórios digitais, na *web*, ultrapassando as fronteiras de tempo e espaço e garantindo visibilidade nacional e internacional.

Esses fatos nos remetem à importância do tema no contexto da Ciência da Informação, buscando refletir sobre como a academia e os profissionais da informação têm enfrentado a introdução de sistemas de informação digitais, utilizando as tecnologias emergentes, e como os processos de produção, comunicação e recuperação da informação estão sendo operacionalizados.

O tema aqui proposto refere-se a um tipo específico de repositório – o de teses e dissertações –, assunto da realidade atual das universidades, o qual provoca mudanças no modelo de tratamento dessa produção e, em consequência, nos procedimentos da comunidade acadêmica e bibliotecária. Esta pesquisa reveste-se de importância na medida em que conhecer a realidade do processo de implantação e gestão desse tipo de repositório em universidade pública pode contribuir para aprimorá-lo e, conseqüentemente, fazer com que o seu fluxo seja cada vez mais aperfeiçoado.

A questão que norteou o presente estudo foi “Quais os desafios e oportunidades que surgem no processo de implantação de um repositório de teses e dissertações na universidade pública brasileira?”

O objetivo geral é conhecer os desafios e as oportunidades que surgem no processo de implantação de um repositório digital, no caso a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, na universidade pública. Como objetivos específicos, pretende-se a) descrever os aspectos conceituais e históricos dos repositórios digitais, buscando-se contextualizar sua implantação no ambiente acadêmico; b) descrever as estratégias e ações adotadas no processo de implantação da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UERJ, com base nas dimensões política, tecnológica, operacional e humana; c) sistematizar o processo de implantação gerando um *corpus* de conhecimentos que subsidie instituições congêneres na criação de repositórios dessa natureza.

Partindo-se do pressuposto da abrangência da temática e da importância de estudar um caso em si, recorreu-se a mais de uma estratégia de pesquisa. A primeira faz o levantamento bibliográfico, para fundamentação teórica dos assuntos pertinentes ao tema, como universidade, programas de pós-graduação, produção acadêmica, comunicação científica, comunidade científica, bibliotecas digitais e repositórios digitais. A segunda refere-se à verificação empírica, mediante o estudo de caso, para identificar, descrever e analisar os desafios e oportunidades surgidas no processo de implantação da BDTD/UERJ.

O caso escolhido foi o repositório da BDTD/UERJ, por ser específico da produção acadêmica dos cursos de pós-graduação de uma universidade pública, adotar as especificações estabelecidas nos movimentos de arquivos abertos e acesso aberto ou livre, ser gerenciado pelas bibliotecas e fazer parte de um projeto nacional, coordenado pelo IBICT.

A dissertação está estruturada em três capítulos, além da introdução e das considerações finais. No primeiro capítulo, descreve-se, em breve histórico, a origem da universidade brasileira, a construção e o processo de consolidação do segmento da pós-graduação *stricto sensu*. Aborda-se, ainda, a produção científica oriunda dos programas de pós-graduação e sua importância no âmbito da produção científica nacional. Especificamente, apresenta-se como se implantou a pós-graduação na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), instituída a partir da década de 1970, quando o Brasil consolidava o Sistema Nacional de Pós-

graduação, e a Universidade empenhava-se em qualificar seu corpo docente, visando ao desenvolvimento da pesquisa.

No segundo capítulo, destaca-se o papel dos repositórios digitais na comunicação científica, sua importância no contexto da Ciência da Informação (CI) e a imprescindibilidade da Comunicação Científica para a evolução da ciência, da tecnologia e da cultura da humanidade. Apresentam-se, ainda, os conceitos de bibliotecas digitais, repositórios digitais e os movimentos que permitiram a interoperabilidade entre sistemas e o empenho em tornar o acesso livre à produção científica em todo o mundo. Ressalta-se o surgimento dos repositórios de teses e dissertações eletrônicas e o projeto da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), coordenada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT).

O terceiro capítulo aborda como a UERJ aderiu ao projeto nacional e tornou-se instituição cooperante da BDTD coordenada pelo IBICT; descreve-se o processo de implantação desse repositório na UERJ, com suas estratégias, ações e atividades, reunidas no âmbito das dimensões política, tecnológica, operacional e humana. A dimensão política refere-se às decisões da alta administração em relação ao projeto institucional, à definição de políticas e às articulações com a comunidade acadêmica. Essa dimensão orienta a condução das outras dimensões que compõem uma organização. A tecnológica abrange o suporte técnico necessário à instalação e à manutenção do repositório na UERJ, como também à customização com valor agregado. A dimensão operacional diz respeito às práticas demandadas pela execução do projeto, especificamente ao fluxo de trabalho necessário à continuidade da BDTD. A dimensão humana permeia todas as outras porquanto a intervenção humana, com competência, habilidade e vontade define os rumos de um projeto.

1 A UNIVERSIDADE E A PÓS-GRADUAÇÃO NO BRASIL

The quality of a university is reflected by the quality of its students' intellectual products. Theses and dissertations reflect an institution's ability to lead students and support original work.

UNESCO, 2001

No Brasil, o ensino superior se estabeleceu com a chegada da família real portuguesa, no início do século XIX, isto é, três séculos após os portugueses desembarcarem pela primeira vez em terras brasileiras. Com a chancela do príncipe regente, D. João VI, criaram-se cursos e escolas superiores, seguidas das faculdades, como Medicina e Direito, que adotaram o modelo das escolas francesas, no que tange à organização didática e estrutura política, baseada em cátedras vitalícias (OLIVE, 2002).

A organização do ensino superior como universidade só ocorreu em 1920, com o Decreto 14.343/20, que criava a Universidade do Rio de Janeiro, resultado da agregação de três faculdades isoladas: Medicina, Direito e Escola Politécnica, com históricos distintos que dificultaram a concepção acadêmica de universidade (BRASIL, [1920]).

Cunha (2007, p. 13) estabelece três fases no desenvolvimento do ensino superior brasileiro: a primeira dispõe sobre a criação tardia da universidade brasileira e sua formação com base na agregação das escolas e faculdades do início do século XIX; a segunda trata dos embates políticos da primeira república, que fragmentavam o ensino superior; a terceira aborda o contexto social, político e econômico em que foi promulgada a Lei nº 5.540/68 “[...] que visava ultrapassar as determinações da própria gênese do ensino superior e implantar a ‘verdadeira universidade’ brasileira.” (BRASIL, [1968]).

Na literatura, a definição de universidade vincula-se, geralmente, às funções ou finalidades institucionais. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394/96 estabelece que as “[...] universidades são instituições pluridisciplinares de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano [...]”. Como

instituição social, a universidade “[...] exprime de maneira determinada a estrutura e o modo de funcionamento da sociedade como um todo.” (CHAUÍ, 2003, p. 5).

A LDB, no seu capítulo IV, artigo 43, estabelece as finalidades da educação superior, entre as quais,

[...] estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo; formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua; **incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica**, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive; promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, da publicação ou de outras formas de comunicação (BRASIL, 1996, grifo nosso)

Assim sendo, a universidade é responsável pela transmissão dos saberes - em ambiente que estimule a reflexão, geração e mediação de conhecimentos, com ênfase na investigação científica – e por promover a comunicação do conhecimento produzido. Trindade (1999) reforça a importância da disseminação, pois a universidade não produz para si mesma, sua função é social. Cabe à universidade expandir aos diversos setores da sociedade os conhecimentos gerados e acumulados na instituição.

Independente das escolas superiores, já havia no Brasil algumas instituições de pesquisa cuja criação datava de fins do século XIX, como o Instituto Agrônomo de Campinas (1887) e o Instituto Butantã (1899), o que indica a existência, desde então, de um grupo de cientistas que trocavam conhecimentos e experiências (SCHWARTZMAN, 2001).

Em seu estudo sobre a comunidade científica brasileira, Schwartzman (2001) revela que a formação de cientistas ocorreu, geralmente, em instituições estrangeiras ou, no país, com pesquisadores estrangeiros contratados para ministrar aulas nas universidades. A institucionalização das comunidades científicas inicia-se com a criação de universidades e centros de pesquisa, sendo fortalecidas após a segunda guerra mundial.

Esse conflito mundial revelou o potencial da ciência e da tecnologia no desenvolvimento das nações. A partir desse período, são criados diversos órgãos, no Brasil, para apoio à comunidade científica, como a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), em 1948, “[...] que passaria a ser

a agência brasileira responsável pelo diálogo com associações congêneres existentes em outros países.” E, em 1951, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)², é vinculada ao Ministério da Educação e Cultura (MEC) (SCHWARTZMAN, 2001, p. 258).

O autor enfatiza que os projetos dos anos pós-guerra – do período Vargas ao governo militar –, no intuito de colocar o Brasil no patamar de grande nação, impulsionaram o desenvolvimento científico, e cita como exemplo a criação, durante o regime militar, da Universidade de Campinas (Unicamp)³ e do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-graduação e Pesquisa de Engenharia (Coppe)⁴ – vinculado à Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), importantes instituições de pesquisa. Em 1951, também foi criado o Conselho Nacional de Pesquisas, mais tarde, em 1976, denominado Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)⁵, que é uma agência do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) destinada ao fomento da pesquisa científica e tecnológica e à formação de recursos humanos para a pesquisa no país.

Apesar de haver na LDB 4.024/61 (BRASIL, 1961) menção aos cursos de pós-graduação “[...] abertos à matrícula de candidatos que hajam concluído a graduação e obtido os respectivos diplomas [...]”, a institucionalização da pós-graduação se efetiva com o Parecer n. 977/65, do Conselho Federal de Educação (CFE), que estrutura o Sistema Nacional de Pós-Graduação e fornece amparo legal à formação de pesquisadores (CONSELHO..., 1965). Na literatura sobre o tema, afirma-se que a elaboração do Parecer foi solicitada pelo governo com o objetivo de atender às necessidades do desenvolvimento científico e tecnológico nacional. Para tanto, capacitar e qualificar cientistas, tecnólogos e docentes era meta prioritária.

Com a Lei 5.540/68, da Reforma Universitária, ocorrem alterações na infraestrutura das universidades, que passaram a se organizar com base em departamentos, promoveu-se a expansão da pós-graduação com a criação de

² Criada com o nome de Campanha Nacional de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

³ A *homepage* da instituição está disponível em: <<http://www.unicamp.br/unicamp/>>. Acesso em: 15 nov. 2010.

⁴ A *homepage* da instituição está disponível em:<<http://www.coppe.ufrj.br/>>. Acesso em: 15 nov. 2010.

⁵ A *homepage* do órgão está disponível em:<<http://www.cnpq.br/cnpq/index.htm>>. Acesso em: 12 nov. 2010.

novos cursos e foram realizados investimentos substanciais na pesquisa. A conformação dos cursos pautou-se pelo modelo americano de pós-graduação, que passou a ser referência para os programas das Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras⁶.

A Lei regulamentou os cursos de pós-graduação, tendo incorporado diversos princípios e recomendações do Parecer 977/65, sendo acrescida do Parecer CFE 77/69, que estabeleceu normas de organização e credenciamento (CONSELHO...,1969). Esse conjunto foi fundamental na conceituação e na estrutura formal da pós-graduação. (MARTINS, 2002).

A propósito da Lei 5.540/68, Anísio Teixeira declara:

[...] e a grande transformação moderna, que é a escola de pós-graduação, a escola de pesquisas, a escola que irá formular o conhecimento humano para ser ensinado, não chegou a existir no Brasil. Nosso problema hoje, **em 1968**, era o problema de Humboldt na Alemanha em 1809, [que] lançou as bases da universidade totalmente devotada à escola de pós-graduação [...]. Se formos felizes, dataremos da próxima **década de 1970** a nossa fase de pós-graduação. Na reestruturação, que agora se anuncia, esboça-se êsse novo espírito. (TEIXEIRA, 1968, grifo nosso).

Com efeito, a partir da década de 1970 – quando se iniciou a criação dos Planos Nacionais de Pós-Graduação (PNPG) –, estes se constituíram em elementos fundamentais no desenvolvimento e consolidação da pós-graduação. Ressalte-se que, a partir dessa década, a CAPES iniciou o processo de avaliação dos cursos, com critérios estabelecidos por pares indicados pela comunidade, o que resultou no aperfeiçoamento da qualidade da pós-graduação.

O primeiro PNPG compreendeu o período de 1975-1977 (BRASIL, [1975]) e definiu que a gerência e a expansão do sistema de pós-graduação deveriam ser objeto de planejamento do Estado, sendo considerado esse planejamento como subsistema do sistema universitário. O segundo PNPG (1982-1985), (BRASIL, [1982]), cujo foco era a qualidade do ensino e a adequação do sistema às necessidades do país (produção científica, capacidade tecnológica e produtiva), foi elaborado num período de forte recessão, o que implicou a diminuição do aporte de recursos para a pós-graduação (MARTINS, 2002).

⁶ Para maior aprofundamento sobre as alianças com agências americanas, no intuito de subsidiar a educação superior, ver SCHWARTZMAN, 2001.

O terceiro PNPG (1986-1989) priorizou a ampliação da pesquisa na universidade e a integração da pós-graduação ao Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia, afirmando ser imprescindível dotação orçamentária específica para subsidiar os programas de pós-graduação. Essa versão estabelece a universidade “[...] como o ambiente privilegiado para a produção e criação do conhecimento, através da pesquisa e da pós-graduação, enfatizando o seu papel no processo de desenvolvimento nacional [...]” (BRASIL, [1986]).

Mais uma vez é reforçado o papel da universidade como instituição formal da sociedade e como produtora de conhecimento por excelência.

Com a implementação do quarto PNPG (2005-2010), a política de pós-graduação nacional buscou primeiro capacitar os docentes do ensino superior, em seguida preocupou-se com o desempenho e a qualidade do sistema e, depois, voltou-se para o desenvolvimento da pesquisa nas universidades, procurando, por meio de sua institucionalização, o atendimento às prioridades nacionais. Entretanto, observe-se que sempre esteve presente a preocupação com os desequilíbrios regionais e com a flexibilização do modelo de pós-graduação (BRASIL, 2005a, p. 21).

O Plano vigente aborda a importância estratégica do sistema educacional para o desenvolvimento sócioeconômico e cultural da sociedade brasileira, determinando que “[...] Cabe à pós-graduação a tarefa de produzir os profissionais aptos a atuar nos diferentes setores da sociedade e capazes de contribuir, a partir da formação recebida, para o processo de modernização do país (BRASIL, 2005, p. 13).

O fortalecimento do sistema de pós-graduação brasileiro é creditado aos PNPGs, que definiram os rumos para a sua expansão, incremento da pesquisa e da produção científica, e aos órgãos de fomento nacionais e internacionais, que fizeram investimentos significativos na implantação desse sistema (MARTINS, 2002).

Essa expansão e a ampliação do quadro de mestres e doutores no país também pode ser creditada às exigências da LDB de 1996, para o credenciamento das instituições acadêmicas como universidades, entre elas, a de ter um terço do corpo docente com titulação de mestre ou doutor. Isso contribuiu para melhorar a qualificação do corpo docente e consolidar a pesquisa, além de ampliar o número de programas de pós-graduação e, em consequência, a produção científica brasileira.

A CAPES investiu nas universidades públicas, que se constituíram no *locus* de desenvolvimento da pós-graduação e da pesquisa, qualificando esse segmento no

sistema universitário. Essas universidades desempenham papel estratégico nos processos de geração de conhecimento e de desenvolvimento científico e tecnológico do país. De acordo com as estatísticas da CAPES, o registro de Programas de Pós-graduação *stricto sensu* cadastrados em 1998 totalizava 1.259. Verificando-se os mesmos dados em 2010, encontra-se o total de 2.718 programas, o que significa um aumento de 116% (Gráfico 1) (BRASIL, [2009]).

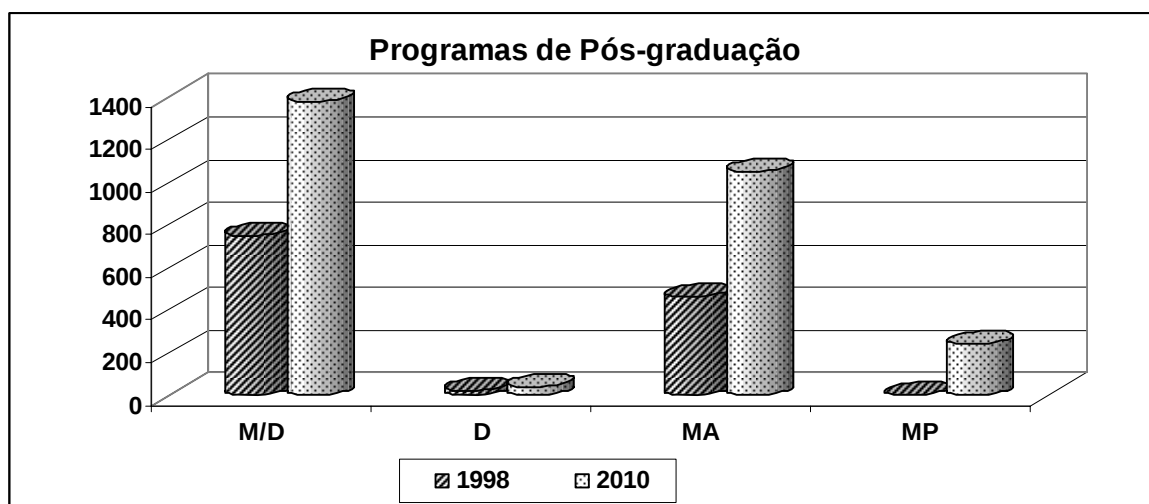


Gráfico 1 - Comparativo dos programas de pós-graduação em 1998 e 2010

Fonte: Brasil, [2009].

Nota: M/D – programas com cursos de mestrado e doutorado; MA – programas de mestrado acadêmico; MP – programas de mestrado profissional e D – programas de doutorado.

Parte desse crescimento pode ser atribuído à introdução de mais um nível de formação na pós-graduação *stricto sensu*, o mestrado profissional – que conjuga o ensino com a aplicação profissional. Criado pela Portaria Normativa 47/95 e regulamentado pela Portaria 80/98, ambas da CAPES, essa modalidade inicialmente foi recebida com restrições pela comunidade acadêmica (BRASIL, 2005b; 1998). No entanto, a idéia de uma pós-graduação profissional já estava patente na argumentação que serviu de base ao Parecer 977/65. Nele, propunha-se regulamentar esse nível de formação para prover a pós-graduação da flexibilidade necessária ao seu pleno desenvolvimento, considerando-se os graus acadêmicos e profissionais (SPAGNOLO, 2005).

A tendência ao crescimento desse segmento foi reforçada com a Resolução nº 03/2010 do CNE, que, entre outras determinações, estabelece alterações nos requisitos para credenciamento das instituições como universidades, que devem

oferecer, no mínimo, quatro cursos de mestrado e dois de doutorado. As IES têm prazo até o ano de 2016 para implantação desses cursos.

Art. 11. As atuais universidades que não satisfaçam à exigência do inciso VI do art. 3º poderão ser recredenciadas, em caráter excepcional, condicionado à oferta regular de, pelo menos, 3 (três) cursos de mestrado e 1 (um) de doutorado até o ano de 2013 e de 4 (quatro) mestrados e 2 (dois) doutorados até o ano de 2016, reconhecidos pelo MEC (CONSELHO ..., 2010).

As exigências podem conduzir à formação de massa crítica de mais alto nível e ampliar a comunidade científica, o que indica crescimento das pesquisas, da produção científica e da geração de novos conhecimentos. Contudo, com a provável expansão do sistema, aspectos fundamentais precisam ser avaliados, entre eles, o aporte financeiro para subsidiar a alocação de pessoal nesse segmento de ensino e para investir nas pesquisas demandadas.

1.1 Produção científica no âmbito da academia: teses e dissertações

De acordo com Garvey (1979), a produção é considerada científica e constitui-se em real contribuição à ciência, quando atende a pelo menos quatro requisitos básicos: ser validada pela comunidade científica, publicada em veículo amplamente aceito, inserida no estoque de conhecimentos e apropriada por um receptor. Fica, assim, implícita a indissolubilidade da geração e comunicação dos resultados da pesquisa, do acesso e uso pelo receptor, para evolução da ciência.

Na literatura, há grande variedade de termos para designar o produto originado de uma pesquisa científica, como produção acadêmica, produção científica, produção do conhecimento, produção intelectual. Neste estudo, são utilizados, com o mesmo sentido, os termos “produção científica” e “produção acadêmica”.

No contexto da geração de conhecimento, documentos de naturezas diversas são produzidos e classificados com base nas suas variáveis (função, audiência, formato). Contemplam-se, aqui, dois documentos gerados no contexto da atividade científica: dissertação e tese. Produzidos no âmbito da academia, resultam de

pesquisas elaboradas por discentes dos Programas de Pós-Graduação (PPG) *stricto sensu*, mantidos pelas universidades.

A expansão dos PPGs indica a dimensão do conhecimento produzido anualmente no Brasil. De acordo com os dados de 2009, a CAPES registrou a formação de 35.686 mestres na modalidade acadêmica, 11.368 doutores e 3.102 mestres na modalidade profissional, o que significa uma produção anual de 50.156 teses e dissertações. Se compararmos com os dados de 1998, quando foram formados 12.351 mestres e 3.915 doutores, perfazendo o total de 16.266, o percentual de aumento de profissionais titulados foi de 224%, assim como de teses e dissertações defendidas (Gráfico 2) (BRASIL, [2009]).

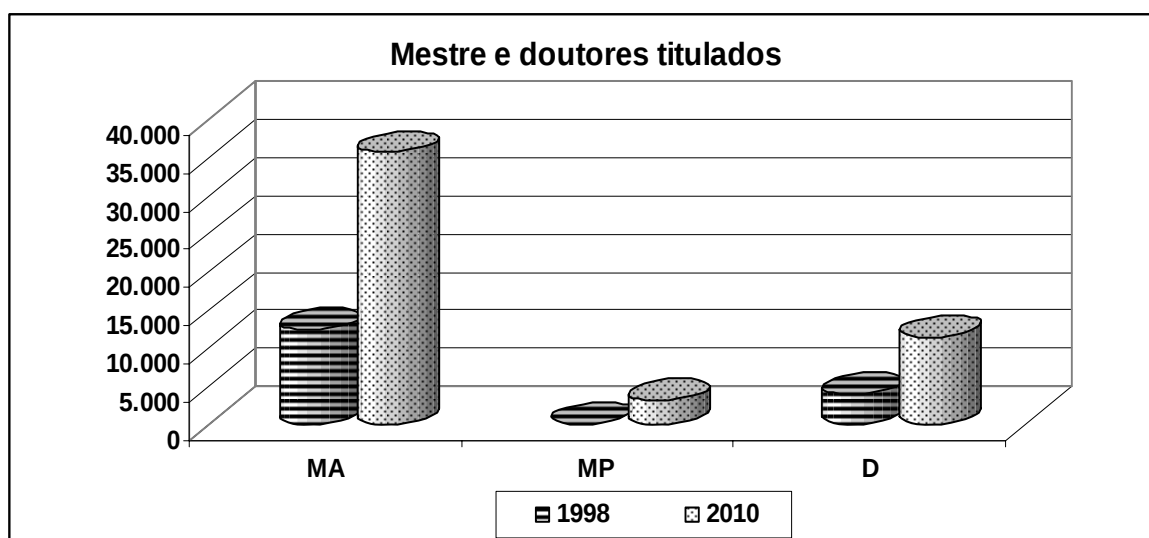


Gráfico 2 - Mestres e doutores titulados em 1998 e 2010.

Fonte: BRASIL, [2009].

Nota: MA – mestrado acadêmico; MP – mestrado profissional e D – doutorado.

Os cursos, em nível de mestrado e de doutorado, conferem títulos de mestre e de doutor, respectivamente. O mestre poderá exercer, na carreira acadêmica, as funções de professor assistente, e o doutor, de professor adjunto (CAMPELLO, 2000).

De modo geral, os regulamentos dos PPGs possuem exigências semelhantes para obtenção de título – definidas com base no Parecer 977/65. Os discentes devem concluir as disciplinas e atividades exigidas no curso e, em seguida, elaborar a dissertação ou tese como produto final da pesquisa, fazendo a defesa pública do trabalho, perante banca examinadora.

A diferença entre esses documentos situa-se no nível de abordagem. Na dissertação, espera-se que o discente demonstre domínio na temática escolhida,

capacidade de pesquisa e sistematização dos conhecimentos. Na tese, exige-se pesquisa inédita em determinada temática, que contribua efetivamente para a evolução do conhecimento (ASSOCIAÇÃO... 2005).

De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), dissertação é definida como o

[...] documento que representa o resultado de um trabalho experimental ou exposição de um estudo científico retrospectivo, de tema único e bem delimitado em sua extensão, com o objetivo de reunir, analisar e interpretar informações. Deve evidenciar o conhecimento de literatura existente sobre o assunto e a capacidade de sistematização do candidato. É feito sob a coordenação de um orientador (doutor), visando a obtenção do título de mestre. (ASSOCIAÇÃO... 2005, p. 2).

Ao definir a tese, a ABNT acrescenta que a elaboração do trabalho deve ser “[...] com base em investigação original, constituindo-se em real contribuição para a especialidade em questão [...] e visa a obtenção do título de doutor, ou similar.” (ASSOCIAÇÃO... 2005, p. 2).

Observe-se que em outros países a terminologia é aplicada de forma diferente. Por exemplo, nos Estados Unidos, a tese (*thesis*) refere-se à produção dos mestres, e a dissertação (*dissertation*), à produção dos doutores (CAMPELLO (2000).

De acordo com a ABNT, a estrutura básica dessa produção é composta de três partes: pré-textual, textual e pós-textual. Os elementos básicos da parte textual incluem introdução, desenvolvimento e conclusão, subdivididos em itens necessários à apresentação do documento. No entanto, nas Ciências, esse modelo vem sendo alterado, pois, há algum tempo, surgiu uma nova modalidade de apresentação das teses e dissertações, adotadas por alguns programas.⁷ Nelas, essa produção deve incluir artigos científicos, como capítulos ou como apêndices, desde que publicados em revistas indexadas, ou que estejam em fase de publicação, mas com o aceite do editor. Assim, a aprovação do discente é condicionada à publicação do resultado da pesquisa em periódico com alto fator de impacto, e essa exigência encontra-se explícita no regulamento dos programas.⁸

⁷ Como exemplo de programa que adota este modelo encontra-se o de Genética da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto (FMRP), que determina para o mestrado e doutorado a publicação em revistas da área, como requisito para o exame de qualificação. Disponível em: <<http://rge.fmrp.usp.br/pg/normas-do-programa-genetica-da-fmrp>>. Acesso em: 29 out. 2010.

⁸ O Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Microbiologia (Mestrado Acadêmico e Doutorado) da UERJ adota essa modalidade. Disponível em: <http://www.microbiologia.uerj.br/pg_mestrado.htm>. Acesso em: 14 dez. 2010.

Pressupõe-se que esse novo modelo irá alterar diversos aspectos do fluxo da comunicação e da produção, assim como a tipologia desses trabalhos, pois os critérios de avaliação, no âmbito do programa, foram modificados. Talvez a alteração do modelo possa ser creditada à corrida pela produtividade dos programas e dos docentes, tendo em vista os critérios de avaliação da CAPES e de outras agências de fomento. Contudo, outras implicações precisarão ser discutidas, como a questão do direito autoral e os padrões de apresentação a serem adotados. Porém, este tema não se constitui em foco desta pesquisa.

Witter (1989, p. 29) afirma que a produção científica vincula-se à atuação dos cursos de pós-graduação, “[...] quer pelo seu fazer científico, quer pelo seu papel na formação de professores e pesquisadores que irão atuar em outras entidades, universitárias ou não.” A autora ressalta a relevância dessa produção como forma de se alcançar “[...] a mudança da dependência para a independência científica e tecnológica e, conseqüentemente, econômica e política.” É na universidade que se encontra o ambiente propício ao desenvolvimento de pesquisa básica e aplicada, base da evolução do conhecimento científico, documentado na produção acadêmica. Isso reforça a importância do conteúdo dessa produção para a avaliação dos programas de pós-graduação e para acompanhar os rumos das pesquisas desenvolvidas na academia. Pavão, Souza e Caregnato (2009, p. 5) afirmam que essa produção constitui-se no

[...] registro de diferentes processos indicadores de tendências e interesses segundo áreas específicas do conhecimento. Através das teses e dissertações é possível verificar como se constituiu historicamente uma determinada disciplina, assim como as perspectivas epistemológicas, teóricas e metodológicas adotadas.

O valor do produto final da pesquisa passa por crivo avaliativo, ou seja, um corpo de *referees* composto por doutores conceituados na área em que atuam. Este aval atribui credibilidade e reconhecimento às teses e dissertações, sendo assim consideradas importantes veículos para a disseminação do conhecimento científico e para a geração de novos conhecimentos. Porém, a literatura mostra que, durante muito tempo, os esforços para disseminar essa produção foram pontuais. Ainda que estivesse representada nos catálogos e dispostas em estantes, fazia parte do

acervo das instituições de origem, isto é, daquelas que mantinham programas de pós-graduação, o que restringia a localização e o acesso.

Na década de 1970, com a consolidação dos primeiros cursos de pós-graduação e expansão de novos cursos, houve tentativas para se disseminar a produção acadêmica. Campello e Caldeira (1977) mencionam as iniciativas isoladas de controle bibliográfico das teses e dissertações brasileiras, como a criação de catálogos de teses por faculdades e universidades. Naquela época, as autoras já alertavam para a necessidade de se adotarem “[...] procedimentos uniformes e cooperação em âmbito nacional.”

O antigo Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD), atual Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), a CAPES e o Ministério da Educação (MEC) implantaram iniciativas pioneiras e, mesmo com períodos de interrupções ao longo dos anos, foram ajustando-se às transformações e absorvendo as tecnologias de cada época.

Em 1986, o IBICT, já na sua fase de informatização e retomando o trabalho iniciado no IBBBD, iniciou a publicação do *Índice de Teses*, gerado a partir da base de dados *Teses*, que incluía dados de quase todas as teses financiadas pelo CNPq e de outras que eram enviadas ao IBICT por instituições de ensino superior do País. Criada em 1984, a base *Teses* incluía aquelas defendidas desde 1982 e, na área de ciência da informação, mantinha registros desde 1971. Em 1996, O IBICT lançou o Sistema de Informações sobre Teses (SITE), disponível na Internet através do Prossiga, ampliando sua atuação no controle e divulgação das teses brasileiras (CAMPELLO, 2000, p. 127).

Aliado a essas iniciativas, havia o Programa de Comutação Bibliográfica (COMUT)⁹, que fornecia cópias desse material, mediante pagamento, quando solicitado. Demonstrava-se com isso a preocupação em socializar a produção acadêmica das universidades e favorecer a sua localização e acesso. No entanto, a adoção das tecnologias pelos sistemas de informação criou novas possibilidades de se difundir a produção, agora em formato digital – as teses e dissertações eletrônicas (TDEs). No Brasil, o Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGEP/UFSC) foi pioneiro na criação de um repositório de TDEs, em 1995.

⁹ Programa de Comutação Bibliográfica. Disponível em:
<<http://comut.IBICT.br/comut/do/index?op=filtroForm>>. Acesso em: 14 nov. 2010.

Em 2002, o IBICT implanta a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), repositório que agrega metadados da produção dos programas de pós-graduação brasileiros – coletados nos provedores de dados das instituições cooperantes – e os dissemina em um único portal. A CAPES também mantém o seu banco de teses, com resumos, disponibilizando-o no Portal de Periódicos Capes, além de recomendar o depósito do arquivo das TDEs no *site* Domínio Público sob os auspícios do Ministério de Educação.

A criação das BDTDs indicava mudança significativa na dinâmica de comunicação dessa produção. Antes enclausuradas nas bibliotecas, as teses e dissertações, agora em formato digital, passam a fazer parte da grande rede, socializando o conhecimento produzido na academia e evidenciando seu papel especial no processo de comunicação científica. Fox, Mcmillan e Eaton (1999, tradução nossa) destacam que estatísticas realizadas sobre o *downloads* de TDEs, em contraste com as de empréstimo em formato impresso, demonstram que a circulação do texto impresso ocorreu de duas a seis vezes ao ano, enquanto o *download* do documento eletrônico realizou-se centenas ou milhares de vezes, em diversos *sites* no mundo.

A nova realidade demandou formalização legal da CAPES, consubstanciada na Portaria n. 13 de 15 de fevereiro de 2006 (BRASIL, 2006), determinando que os programas de pós-graduação nacionais depositem sua produção em meio eletrônico, tornando-a acessível ao público na grande rede, como requisito para a sua avaliação, sem, contudo, indicar sítio para depósito. A iniciativa representa um passo fundamental para que essa produção esteja disponível à sociedade. No entanto, “[...] a idéia original, aquela discutida com o CTC da Capes¹⁰, era que a BDTD deveria ser o depósito legal das teses e dissertações em meio eletrônico.” (KURAMOTO, 2006a). Esta ideia não se concretizou, e, atualmente, as instituições podem optar pelo recurso que utilizarão para depósito: sítio próprio, a BDTD, o sítio Domínio público¹¹ ou outro.

Com essa determinação da CAPES, as teses e dissertações devem ser apresentadas em meio eletrônico. As características definidas para material físico

¹⁰ Conselho Técnico Consultivo era constituído por representantes do IBICT, CNPq, MEC (Capes e Sesu), Finep e das três universidades que participaram do grupo de trabalho e do projeto-piloto (USP, Puc-Rio e UFSC). O CTC é um colegiado e objetiva referendar o desenvolvimento da BDTD.

¹¹ Sob os auspícios do Ministério da Educação o *site* está disponível em: <www.dominiopublico.gov.br/>. Acesso em: 25 de jan. 2011.

são redefinidas quando esse material nasce digital. Um exemplo é a classificação da literatura como **branca ou convencional** (livros e periódicos) e **cinzenta ou não-convencional** (dissertações, teses, anais de eventos, relatórios etc.). Esta é caracterizada como de difícil localização e acesso, não comercializada (publicada), com tiragem reduzida, o que prejudica a sua disseminação e restringe o público (ALMEIDA, 2000; GOMES; MENDONÇA; SOUZA, 2003). Almeida ressalta que a literatura cinzenta possui informações valiosas e inéditas “[...] para os projetos na política, na ciência e na alta tecnologia emergente.” A autora conceitua essa literatura como

[...] o conjunto de documentos independentemente de sua tipologia e suporte ou formato impresso ou eletrônico, emitidos por centros universitários, centros de pesquisa, empresas, indústrias, sociedades acadêmicas, públicas e privadas, sem intenção de serem publicadas e que são de vital importância na transferência do conhecimento (ALMEIDA, 2000, p.37)

No entanto, a despeito de não ser publicada com finalidade comercial, essa literatura tem conquistado espaço na grande rede. Em 1992, foi criada a *Grey Literature Network Service*, rede conhecida como *GreyNet*, cujo objetivo é “[...] facilitar o diálogo, pesquisa e comunicação entre pessoas e organizações no domínio da literatura cinzenta.” Na página da organização, a literatura cinzenta é definida como

[...] a field in Library and Information Science that deals with the production, distribution, and access to multiple document types produced on all levels of government, academics, business, and organization in electronic and print formats not controlled by commercial publishing i.e. where publishing is not the primary activity of the producing body (GREYNET..., 2011).

As teses e dissertações são classificadas como literatura cinzenta, porém, com a mudança da natureza impressa para a digital, e disponibilizadas em texto completo na internet, podem ser localizadas e acessadas, sem barreiras de tempo e espaço, para uma ampla audiência, o que pressupõe a necessidade de reflexão sobre a classificação “literatura cinzenta”.

1.2 A pós-graduação *stricto sensu* na UERJ

A UERJ, instituição oriunda da junção de quatro faculdades isoladas, foi fundada com o nome de Universidade do Distrito Federal (UDF), pela Lei n.º 547, de 4 de dezembro de 1950. Alguns anos depois, a Lei nº 783, de 13 de outubro de 1953, declarava, no seu artigo 2º, que “A Universidade do Distrito Federal terá por finalidade a educação, o ensino e a pesquisa.” (BRASIL,1950, 1953).

O desafio de integrar as faculdades para constituir uma unidade universitária, aliado a fatores de ordem financeira e política, bem como à ausência de um planejamento acadêmico/institucional consistente, determinaram o perfil de “escolão” que marcou a UERJ nas suas primeiras décadas. Assim, a Universidade manteve, durante 3 décadas – 1950 a 1970, um modelo que enfatizava o curso noturno e restringia a prática acadêmica às salas de aula (UNIVERSIDADE...1997).

A partir desse período, a UERJ começou a institucionalizar novas práticas baseadas na mudança concreta da política acadêmica, que passou a priorizar a qualificação do corpo docente, investindo na pós-graduação e visando, conseqüentemente, ao desenvolvimento da pesquisa. Os cursos de pós-graduação *stricto sensu* foram instituídos a partir da década de 1970, quando o país caminhava no processo de consolidação do seu Sistema Nacional de Pós-graduação e na formulação do I PNPG, que estabelecia diretrizes para a qualificação de docentes e para o fortalecimento das atividades de pesquisa.

Os avanços tecnológicos, as tendências à modernização e as mudanças no ambiente interno da instituição, como a criação desses cursos, geraram novas demandas e, a cada ano, a UERJ

[...] amplia sua infraestrutura em pesquisa, com a instalação de novos laboratórios, assinatura de convênios técnico-científicos, criação de grupos de pesquisa e incremento nos programas de apoio. O resultado é o aumento da produção científica da Universidade. Atualmente, a UERJ conta com, aproximadamente, 315 grupos de pesquisa e mais de mil pesquisadores cadastrados no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (UNIVERSIDADE ..., [2010c]).

Para a consecução dessas iniciativas, a Universidade busca uma gestão participativa que respalde os esforços de cooperação com instituições afins, estabelecendo parcerias com entidades públicas e privadas, visando a fortalecer a

pesquisa. Nesse sentido, foram instituídos o Programa de Capacitação Docente (PROCAD), o Programa de Incentivo à Produção Científica e Tecnológica (Prociência) – programa que estimula a dedicação exclusiva, possuindo sistema de avaliação periódica da produção acadêmica, como condição básica para concessão de bolsas - e o Programa de Bolsas de Iniciação Científica, além de mecanismos próprios de fomento, como o Fundo de Apoio à Pesquisa (FAP) (UNIVERSIDADE...,1999).

De acordo com os dados apresentados no DataUERJ 2009, a comunidade universitária compõe-se de 26.421 discentes cadastrados, 1.867 docentes e 3.290 servidores técnico-administrativos. Do contingente de discentes, 5.514 cursam a pós-graduação, sendo que 2.925 em nível de especialização, 1.502 de mestrado acadêmico, 74 de mestrado profissional e 1.030 de doutorado. (UNIVERSIDADE..., 2010a).

A UERJ oferece 33 cursos de graduação e 205 de pós-graduação. Destes, 96 são cursos *stricto sensu* e 109 cursos *lato sensu*. Os cursos *stricto sensu* originam-se nos 46 programas da pós-graduação, sendo classificados como mestrado acadêmico e doutorado, mestrado acadêmico, doutorado e mestrado profissional. Em sua maioria, os programas possuem cursos de mestrado e doutorado (Gráfico 3) (UNIVERSIDADE...2010b).

Os programas são agrupados em centros acadêmicos, seguindo a divisão das grandes áreas de conhecimento: Centro Biomédico (CB), Centro de Ciências Sociais (CCS), Centro de Educação e Humanidades (CEH) e Centro de Tecnologia e Ciências (CTC) (APÊNDICE A).

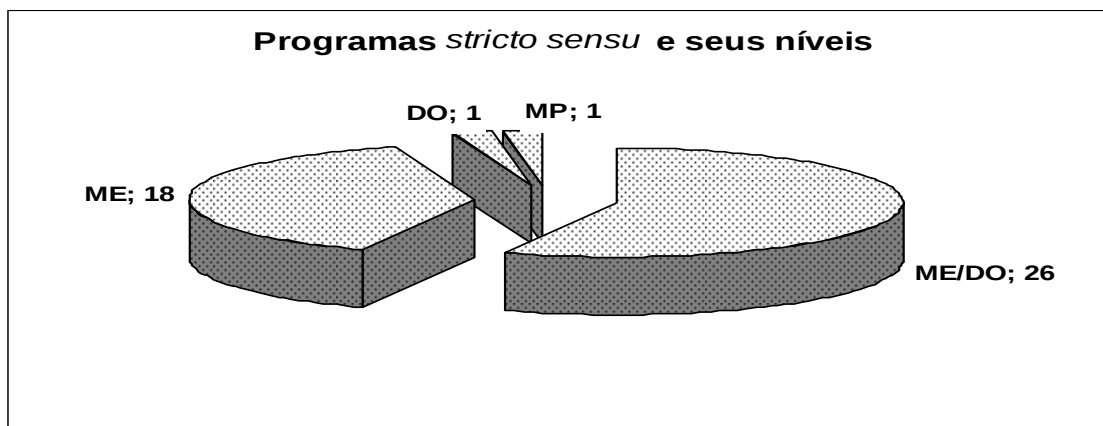


Gráfico 3 – Programas de pós-graduação *stricto sensu* e seus níveis
 Legenda: ME – mestrado acadêmico; DO – doutorado; MP – mestrado profissional.
 Fonte: Sub-Reitoria de Pós-graduação e Pesquisa (SR-2) dados de 15/09/2010.

O primeiro curso de mestrado foi criado em 1974, no Instituto de Medicina Social (IMS), pioneiro na temática “Saúde coletiva” no Brasil – nome adotado posteriormente pelo programa (UNIVERSIDADE..., [200_]). Na mesma década, outros dois cursos foram criados: o de Biologia (1975) – o primeiro na UERJ a obter o conceito A pela CAPES (na época, o mais alto conceito) ¹², e o de Educação (1979), que, na avaliação do último triênio (2007-2009), obteve 7, o conceito mais alto atualmente adotado.

Segundo Faria (1997), na década de 1980, com o empenho da direção do Instituto de Biologia¹³, foi criada a Sub-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa. Assim, novas perspectivas para esse segmento acadêmico surgiram, consolidando-se o apoio institucional para o fortalecimento da pesquisa e da pós-graduação. A iniciativa definiu as bases do Programa de Capacitação Docente da UERJ (FARIA, 1997). Contudo, nesse período, apenas dois programas foram criados na Universidade. Santos e Azevedo (2009) mencionam que a recessão dos anos 1980 contribuiu para o aprofundamento da crise na universidade ao longo dessa década, devido, principalmente, à limitação dos recursos destinados à pós-graduação. Com o III PNPG, garantiu-se o aporte de recursos financeiros para subsidiar as atividades de pesquisa e de fomento à pós-graduação.

Esse contexto, aliado à exigência da LDB de 1996 de que o corpo docente da universidade deveria ser composto por, no mínimo, um terço de mestres ou doutores, como requisito para credenciamento, ampliou a criação de programas de pós-graduação *stricto sensu* (BRASIL, [1996]). A década foi prolífera para a UERJ, pois instituíram-se outros 15 programas, e teve início o primeiro curso de doutorado no programa de Letras. No entanto, o auge da criação de programas ocorreu a partir do ano 2000, com a implantação de 26, incluindo o de mestrado profissional e outro de doutorado em meio ambiente – de natureza multidisciplinar (Gráfico 4).

¹² Segundo Faria (1997), a área de concentração do mestrado em Biologia era em Biociências Nucleares. Disponível em: <<http://www.biologiauerj.com/o-ibrag/34-o-instituto/115-instituto-de-biologia-da-uerj-breve-historia-de-seu-nascimento-ou-o-projeto-roberto-alcantara-gomes>>. Acesso em: 20 out. 2010.

¹³ Na gestão do professor Roberto Alcântara Gomes

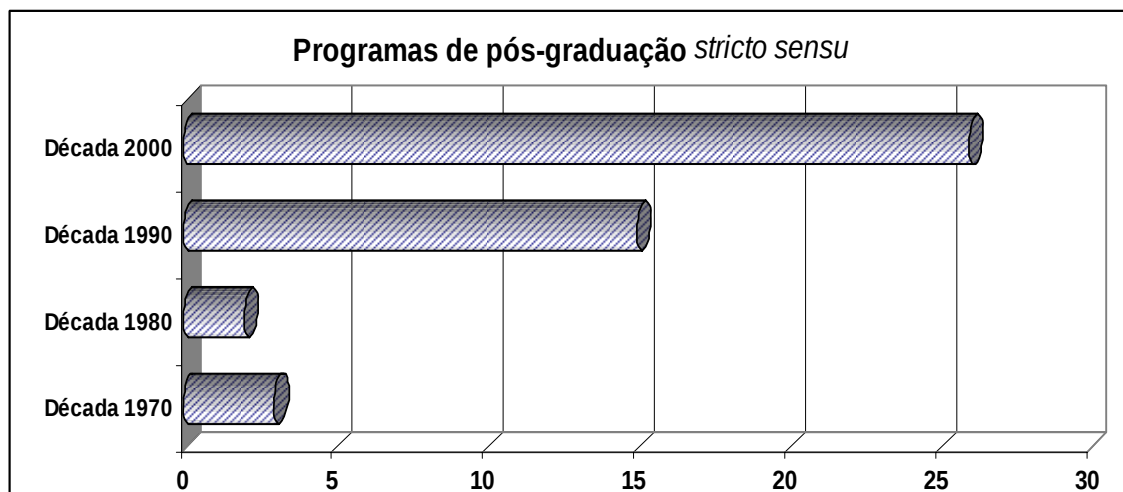


Gráfico 4 – Criação de programas de pós-graduação *stricto sensu* por décadas
Fonte: Sub-Reitoria de Pós-graduação e Pesquisa (SR-2).

Atualmente, o conjunto dos 46 programas de pós-graduação *stricto sensu* oferece 58 cursos de mestrado acadêmico, 35 de doutorado e 3 de mestrado profissional, totalizando 96 cursos. Os programas de Odontologia, Direito e Letras são os que possuem o maior quantitativo de cursos, considerando-se os de mestrado e os de doutorado. (UNIVERSIDADE...2010a).¹⁴

Distribuídos pelos quatro centros acadêmicos existentes na UERJ – Centro Biomédico (CB), Centro de Ciências Sociais (CCS), Centro de Educação e Humanidades (CEH) e Centro de Tecnologia e Ciências (CTC) –, os cursos produzem, anualmente, cerca de 700 trabalhos, entre teses e dissertações, que são encaminhados às bibliotecas depositárias. Agora elaboradas em formato eletrônico e incluídas na BDTD, as TDEs são reunidas num único portal, favorecendo as consultas simultâneas e o acesso imediato.

A área Biomédica apresenta-se como a mais produtiva, com 12 programas que arrolam 31 cursos, entre mestrado acadêmico, profissional e doutorado. A área de Ciências Sociais possui produção menor, referente aos seus oito programas com 21 cursos. Contudo, há variáveis que influenciam nessa produção, como o quantitativo de cursos e o número de vagas disponíveis (Gráfico 5).

Esse dado da produção deve considerar outras variáveis para a sua análise, principalmente as especificidades de cada área de conhecimento, o número de

¹⁴ Em novembro de 2010, mais três programas foram criados: o de Ciência Política, de Sociologia e o mestrado profissional de Saúde e Medicina Laboratorial. Esses programas não foram computados neste estudo.

interessantes, formas de ingresso, o tipo de tese/dissertação requerida (formato tradicional ou como artigo de periódico) entre outros.

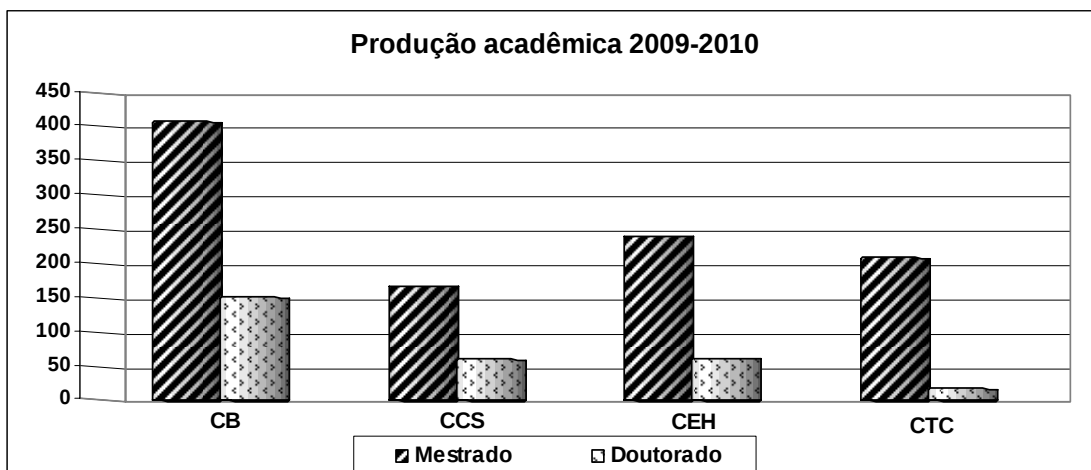


Gráfico 5 - Quantitativo da produção dos programas *stricto sensu* 2009-2010
 Legenda: CB – Centro Biomédico; CCS – Centro de Ciências Sociais; CEH – Centro de Educação e Humanidades e CTC – Centro de Tecnologia e Ciências
 Fonte: SR-2 – Estatísticas da pós-graduação

Os programas *stricto sensu* da UERJ dispõem de cerca de 600 bolsas oferecidas pelo CNPq e pela CAPES, para qualificação de seus discentes e como suporte à produção científica dos mestrandos e doutorandos (UNIVERSIDADE ..., [2010c]).

O desempenho e a qualidade dos programas *stricto sensu* brasileiros são avaliados a cada triênio, pela CAPES, com base em critérios estabelecidos por pares, indicados pela comunidade acadêmica. Ao longo dos 36 anos da pós-graduação na UERJ, os programas vêm sendo aperfeiçoados, com empenho e determinação. Na avaliação do último triênio (2007-2009), dos 46 programas da UERJ, 28% tiveram seus conceitos elevados (Gráfico 6).

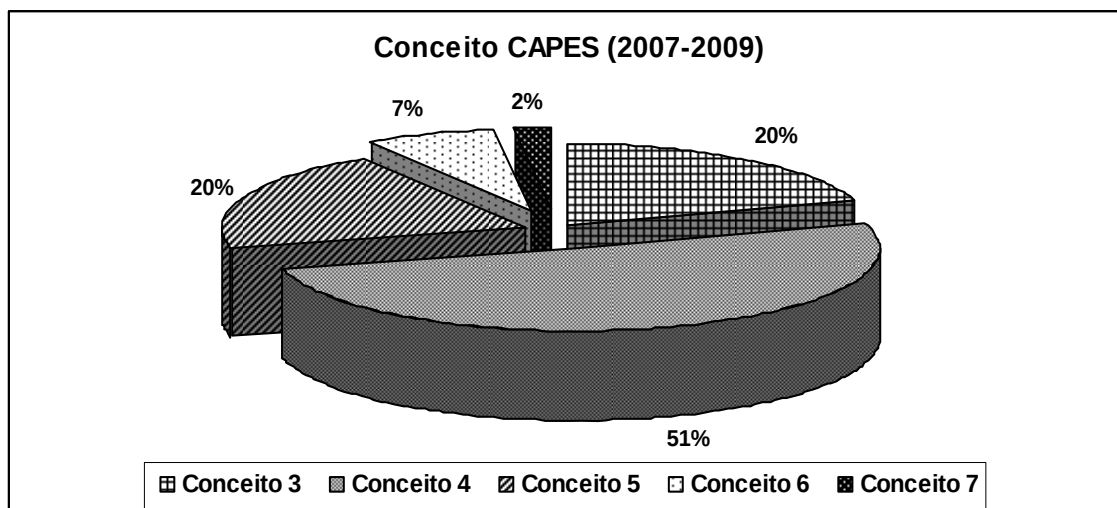


Gráfico 6 – Programas de pós-graduação *stricto sensu* da UERJ e os conceitos da CAPES (2007-2009)

Fonte: TREZE..., 2010.

De acordo com relatório da CAPES, os conceitos 6 e 7, obtidos pelos programas em Biociências, Direito, Saúde Coletiva e Educação da UERJ, indicam desempenho de referência e inserção internacional. Esse resultado constitui-se em forte estímulo para a Universidade, que pretende fortalecer os mestrados existentes e valorizar a criação de doutorados nos programas mais consolidados, na busca pela excelência (TREZE..., 2010).

O processo de consolidação dos programas de pós-graduação na universidade brasileira ocorreu de forma lenta e gradual, e a criação do Plano Nacional de Pós-Graduação consolidou esse segmento no cenário nacional e internacional. Contudo, os avanços possibilitados pela evolução das tecnologias de informação e comunicação foram absorvidos imediatamente e aplicados nas universidades. Dentre eles, os repositórios digitais surgidos no final do século XX, para favorecer o acesso à produção acadêmica e científica em todo o mundo, aproximando as comunidades científicas distribuídas no planeta e partilhando o conhecimento científico com a sociedade, de forma global.

2 REPOSITÓRIOS DIGITAIS NA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

When minds interact, new ideas emerge. We want to talk about the creative aspect of communication.

Licklider, J.C.R., 1965.

Em artigo datado de 1945, Vannevar Bush discorreu sobre o problema do gerenciamento da informação e afirmou que, se fossem utilizadas as tecnologias emergentes de forma correta, poder-se-ia solucionar o problema de armazenagem, acesso e recuperação da informação. Como visionário, criou o protótipo de uma máquina para esse fim e anteviu o futuro da comunicação eletrônica via computador (BUSH, 1945).

A Ciência da Informação (CI), a partir da década de 1960, busca soluções para o desenvolvimento de serviços automatizados de armazenamento, processamento e recuperação da informação. O objetivo primeiro da CI era desenvolver ações facilitadoras do acesso às informações científica e técnica, como imperativo para o desenvolvimento científico e tecnológico das nações.

A base constitutiva da Ciência da Informação assentou-se em duas vertentes: uma voltada aos processos de recuperação da informação, de forma seletiva, ágil e relevante; outra direcionada às tecnologias de informação – instrumental necessário à organização do conhecimento e à recuperação da informação.

Saracevic (1996) aponta a Recuperação da Informação¹⁵ como a principal responsável pelo surgimento e evolução da CI, ressaltando que os problemas relacionados à recuperação fazem parte do seu núcleo, e os estudos para seu aperfeiçoamento são contínuos. No âmbito da CI, a informação é o insumo básico do Sistema de Recuperação da Informação (SRI), e a sua representação é imprescindível para estabelecer o processo de comunicação entre as fontes informacionais e os usuários.

Dias (2001) acrescenta que se a questão básica da CI é favorecer o acesso à informação, isso “[...] implica em trazer para o primeiro plano a importância de sistemas de informação e de sistemas de recuperação da informação, [...]” que têm

¹⁵ O termo *recuperação da informação* foi cunhado por Calvin Mooers (1951). Segundo ele, “engloba os aspectos intelectuais da descrição de informações e suas especificidades para a busca, além de quaisquer sistemas, técnicas ou máquinas empregados para o desempenho da operação.”

a finalidade de favorecer o acesso à informação requerida por determinada comunidade de usuários. Segundo o autor, objetivamente o sistema de informação será construído para disponibilizar as informações que atendam àquela comunidade. “É uma facilitação tanto intelectual quanto econômica. Os sistemas de recuperação são instrumentos fundamentais para localizar informação no respectivo sistema de informação.” (DIAS, 2001).

A recuperação da informação influenciou a evolução da tecnologia de informação e a indústria da informação, sendo por elas também realimentada. Assim, foram desenvolvidos sistemas, técnicas e instrumentos que garantiram a evolução da recuperação da informação e da própria CI, desde os

[...] cartões perfurados aos CD-ROMs e acesso *on line*; dos sistemas não-interativos àqueles de múltiplas possibilidades de interação, com interfaces inteligentes, transformando a recuperação de informação em um processo altamente interativo; de bases documentais para bases de conhecimento; dos textos escritos aos multimídia; da recuperação de citações à recuperação de textos completos; e ainda aos sistemas inteligentes e de respostas a perguntas (SARACEVIC, 1996, p. 44).

É nesse período que as tecnologias digitais, aliadas à internet, são introduzidas e permitem o desenvolvimento de novos Sistemas de Informação¹⁶, como as bibliotecas digitais, criadas não apenas para armazenar e recuperar informações, mas também para oferecer um ambiente “[...] formado por um complexo de serviços e de coleções de conteúdos distribuídos, gerenciados de forma autônoma, contudo interoperáveis.” (SAYÃO, 2009, p. 6).

As bibliotecas e os repositórios digitais são ambientes propícios para a recuperação da informação, questão prioritária da CI, por isso são temas que demandam reflexões e estudos no âmbito dessa Ciência. Surgida no início da década de 1990, quando houve investimento na pesquisa para sua implantação, a biblioteca digital foi objeto de projetos em diversos países do mundo. Nos EUA, houve aporte de verbas significativo, pois o objetivo era atribuir qualidade à educação, com auxílio da *National Science Foundation* (NSF) entre outras (FOX, 1995).

Na mesma época, em *Los Alamos*, Novo México, Paul Ginsparg criou um dos primeiros arquivos digitais de *e-prints*, com a proposta de disponibilizar versões

¹⁶ Sistema de Informação é uma entidade complexa, organizada que capta, armazena, processa, fornece, usa e distribui informação. Considera-se que inclui recursos organizacionais relacionados, tais como recursos humanos, tecnológicos e financeiros. (ROBREDO, 2002, p. 110).

preliminares de documentos científicos, nas áreas da física, matemática, ciência da computação e ciências não-lineares (GINSPARG, [1996]). Os cientistas e os bibliotecários que produziam esses conteúdos digitais se reuniram para discutir a possibilidade de compartilhá-los de forma global e criar condições técnicas para disponibilizá-los na internet. Um dos propósitos do encontro foi determinar as especificações para um protótipo de apoio à criação de 'serviços de bibliotecas digitais' para arquivos distribuídos (GINSPARG; LUCE; VAN de SOMPEL, 1999).

Como resultado, foi criada a *Open Archives Initiative* (OAI), e, dois anos depois, o *Open Access* (OA). Essas iniciativas deram sustentação técnica e organizacional para a interoperabilidade entre computadores e outras possibilidades, o que vem alterando as práticas da comunidade científica e acadêmica.

A partir da OAI, houve incremento na criação de **repositórios digitais** – terminologia adotada pela comunidade científica para esses sistemas –, que encontraram espaço principalmente nos ambientes acadêmicos e de pesquisa, como sistemas que possibilitam o armazenamento da produção intelectual da instituição, sua preservação e sua recuperação. Oferecem, ainda, infraestrutura que permite o autoarquivamento, a descrição dos metadados, o *harvesting* e a disseminação ampla das informações (VAN DE SOMPEL; LAGOZE, 2000). Esse tema será discutido posteriormente.

Costa e Leite (2009, p. 166) reconhecem que o termo 'repositório' não é novo, "especialmente na informática". Os autores complementam que "[...] os conceitos sobre os quais os repositórios digitais se desenvolvem e as funções às quais são destinados constituem a verdadeira inovação no contexto específico da comunicação na ciência."

As bibliotecas digitais e os repositórios digitais têm sido um desafio para a área de Ciência da Informação, não apenas pela complexidade da sua implantação com todo o aparato que envolve, mas, principalmente, porque surgem das demandas da comunidade científica e trazem no seu cerne desafios para organização e tratamento da informação, e para a comunicação científica – processo que garante o intercâmbio de informações entre os cientistas, permitindo que o conhecimento flua e se expanda.

2.1 Comunicação científica

O desenvolvimento da ciência, da tecnologia, das artes e da cultura de um povo vincula-se à capacidade de gerar conhecimento e de comunicá-lo. Schwartzman (1976) define a ciência como um tipo de conhecimento incomum, que se refere às coisas do mundo, possuindo regras próprias. São conhecimentos que “[...] se desenvolvem, acumulam, se transformam e se reestruturam em função de uma lógica própria de organização do conhecimento - de seu *logos*.” O autor acrescenta que o conhecimento científico é especial, segue uma metodologia e suas próprias regras, geralmente explícitas, de absorção de novas informações e de critérios para avaliar os resultados.

Ziman (1979) vê a ciência como produto da humanidade, envolvendo diversas atividades. Na sua obra *Conhecimento Público*, discorre sobre o aspecto público da ciência, pois considera que o conhecimento científico resulta “[...] de um empreendimento humano coletivo ao qual os cientistas fazem contribuições individuais purificadas e ampliadas pela crítica mútua e pela cooperação intelectual.” (ZIMAN, 1996, p.13). No entanto, este conhecimento precisa ser referendado pela comunidade científica e publicado com o seu endosso, permitindo que o produto resultante seja comunicado de forma ampla, tanto à comunidade científica como à sociedade.

Spinak destaca o papel da comunicação e da informação na atividade científica, quando afirma que

A comunicação e a informação são intrínsecas à prática da ciência. A investigação é estimulada e sustentada por um fluxo constante de nova informação. Quando o ciclo da informação se completa, outra vez surge uma nova informação, em uma interação infinita, gerando um ciclo renovado de criação e descobrimentos (SPINAK, 1998, p. 3).

O ciclo da informação envolve três processos: construção, comunicação e uso que, segundo Le Coadic (1996, p. 11), “[...] se sucedem e se alimentam reciprocamente”. Transpostos para o sistema de comunicação científica, pode-se afirmar que a construção relaciona-se à produção de conhecimento pelos pesquisadores e cientistas – quando o pesquisador define o objeto de pesquisa, desenvolve-o e apresenta os resultados; a comunicação permeia todo o ciclo: inicia-

se em contatos informais e formaliza-se com a publicação dos resultados da pesquisa; por fim, o uso da informação registrada, em qualquer suporte, quando é apropriada e passível de gerar novas pesquisas, realimentando o sistema e garantindo a evolução do conhecimento científico. Esses processos são objetos de estudo e análise da CI, que intenta criar sistemas para dar suporte às atividades inerentes ao ciclo da informação.

Considera-se a comunicação científica como o *core* da CI, tratando-se de disciplina fundamental da área. Garvey (1979), considerado um expoente no assunto, apresentou pesquisas que elucidaram aspectos do processo de comunicação científica, definida pelo autor como um conjunto de atividades que se iniciam no momento em que o cientista concebe uma idéia para pesquisar, e se prolongam até que os seus resultados sejam aceitos e integrados ao conhecimento científico, isto é, sai da instância privada para a social, o que propicia novas apropriações e gera outras questões.

Essas atividades viabilizam-se nos contatos entre os cientistas, que atuam em determinado campo de investigação – a comunidade científica – e no registro das descobertas, que serão submetidas à publicação, e então validadas pelos pares. No entanto, as características e particularidades próprias a cada área do conhecimento determinam seus mecanismos para efetivar esse processo.

Segundo Schwartzman (1979, p.18), a comunidade científica reúne pessoas que possuem “[...] atitudes ‘científicas’ e um conhecimento satisfatório dos supostos, teorias e informações mais gerais de sua área de conhecimento [...]”. Assim, é um grupo autorreferenciado, ao qual é outorgado o poder de estabelecer critérios para validação dos resultados de pesquisas e as regras de sua incorporação ao conhecimento científico, por meio de um sistema de controle institucionalizado – critérios e avaliação a que eles também se submetem.

Lévy (2005) atribui à comunidade científica a prática pioneira dos princípios de “inteligência coletiva”¹⁷, na medida em que os membros cooperam entre si, trocam ideias, acompanham o desenvolvimento das pesquisas, debatem acerca de pensamentos divergentes e, dessa forma, produzem conhecimento, em uma construção coletiva.

¹⁷ Lévy (1998) a define como uma “[...] inteligência distribuída por toda a parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em uma mobilização efetiva das competências.”

A comunicação entre cientistas, até meados do séc. XVII, caracterizava-se pela informalidade, nos contatos em reuniões, principalmente naquelas que ocorriam nas sociedades científicas nacionais recém-estabelecidas, e pela troca de correspondências particulares. Estas constituíram-se no recurso inicial de comunicação com os cientistas que não participavam das reuniões e recebiam as atas com o registro das experiências nelas compartilhadas. É nesse século que vários fatores, como a interação entre os cientistas nas sociedades e o incremento da produção de conhecimento, contribuem para o surgimento dos periódicos científicos, como o *Journal des Sçavants*, em Paris, e o *Philosophical Transactions*, em Londres, ambos lançados em 1665. O primeiro, dedicado à ciência em geral, arrolava resumos de livros publicados na Europa e notícias gerais, enquanto o segundo manteve o vínculo com a sociedade científica, originando o periódico científico como é hoje conhecido (MEADOWS, 1999).

Assim, iniciou-se uma mudança irreversível no processo de comunicação da informação científica, que propiciou ações para a disseminação efetiva dos resultados das pesquisas. Entretanto, Price (1976) advertiu que esse modelo de comunicação encontrou resistência no meio científico e que um longo caminho foi percorrido até a sua aceitação. Apesar disso, o periódico científico se afirmou como canal prioritário de disseminação da ciência, possuindo as funções de ‘certificação’ (aval dos pares), de memória científica, e de registro de autoria da descoberta científica (MUELLER, 1999). Como aborda Weitzel (2006a, p. 84),

[...] a consolidação dessa estrutura de comunicação científica ao longo desses últimos quatro séculos foi acompanhada pela institucionalização da ciência, pela especialização dos saberes e, sobretudo, pela autonomização do campo científico.

Meadows (1999) explicita que o desenvolvimento de pesquisas e a comunicação de seus resultados são atividades inseparáveis: “[...] a comunicação eficiente e eficaz constitui parte essencial do processo de investigação científica”, independente “do ângulo pelo qual a examinemos”. Acrescenta que ela é tão vital para a ciência quanto a própria pesquisa, não podendo esta “[...] reivindicar este nome com legitimidade enquanto não houver sido analisada e aceita pelos pares. Isso exige, necessariamente, que seja comunicada.” (MEADOWS, 1999, p. vii).

Esse tema é desenvolvido pelo autor com enfoque nas pesquisas realizadas em ambiente universitário, no qual “[...] todos os ramos do conhecimento avançam

juntos, o que permite que se façam comparações adequadas.” (MEADOWS, 1999, p. viii). É no âmbito da universidade que a produção do conhecimento tem espaço consolidado, e os processos de comunicação científica perpassam as atividades em diversos campos do saber e possibilitam o intercâmbio com a diversidade de comunidades científicas, locais ou globais. Essa produção está basicamente centrada nos programas de pós-graduação, expressa nas teses e dissertações produzidas. No entanto, a sua disseminação era restrita, pelas especificidades da natureza do material e pela forma de armazenamento. Todavia, com o advento dos recursos eletrônicos, esse panorama se altera e possibilita maior visibilidade dessa produção e sua efetiva disseminação por meio da comunicação científica eletrônica.

A literatura da área de CI aponta para a imprescindibilidade da comunicação científica na evolução da ciência, porque possibilita a disseminação dos resultados de pesquisas, garante a propriedade intelectual sobre a descoberta científica, valida os resultados das pesquisas e inclui a descoberta no corpo do conhecimento científico. Contudo, para que esse conhecimento contribua efetivamente para a evolução da ciência, é fundamental que seja utilizado, realimentando o fluxo da informação, o que implica gerar novos conhecimentos.

A construção e a disseminação do conhecimento se utilizam dos canais de comunicação, que são complementares no processo de transferência da informação¹⁸, podendo ser formais ou informais. Observe-se que essa distinção – formais e informais – não encontra unanimidade entre os teóricos, principalmente com o uso dos recursos eletrônicos que torna frágeis os seus limites.

Diversos autores consideram, de forma geral, que os canais formais são aqueles que veiculam a informação registrada e publicada, como os periódicos e os livros, o que favorece a sua localização e recuperação, e os informais constituem-se em contatos realizados pessoalmente, em reuniões científicas e na participação em “colégios invisíveis”¹⁹ (MEADOWS, 1999; LE COADIC, 1996). Ziman (1979) ressalta a atuação do *colégio invisível*, cujos membros são profissionais que se dedicam à mesma área de pesquisa, sem vínculos formais, e que interagem formando as

¹⁸ Pinheiro e Loureiro (1995) afirmam que no âmbito da Ciência da Informação, “[...] a comunicação pode ser entendida como transferência da informação.”

¹⁹ De acordo com Merton (1977 *apud* MUELLER, 1994), Price reinventou a expressão Colégio invisível. Este termo foi usado pela primeira vez por Robert Boyle, cientista inglês do século 17, que o empregou para descrever um grupo de pesquisadores que mantinham contatos entre si, embora trabalhassem em instituições diversas. Esse grupo se transformou mais tarde na *Royal Society*, de Londres.

redes²⁰ de comunicação informal, cujos elos são contatos pessoais em eventos, viagens para estudos e via correio tradicional ou eletrônico:

Na perspectiva do cientista, a comunidade científica é tão vasta e abstrata como uma nação; a aldeia da vida científica é o colégio invisível. É nesse microcosmo que o almejado reconhecimento científico é buscado e a reputação conquistada (ZIMAN, 1984 *apud* MUELLER, 1994).

Meadows (1999) esclarece que, nas primeiras etapas da pesquisa, há forte participação do “colégio invisível”, pois predomina a comunicação informal, na troca de ideias com os pares, em eventos com público restrito, até serem formalmente produzidas e disseminadas.

As formas de comunicação disponíveis à comunidade científica foram se alterando com o desenvolvimento das tecnologias, pois a classificação tradicional entre formal e informal tornou-se questionável, porquanto algumas das características que denotavam informalidade foram extintas, como a de que a comunicação informal ocorre em audiência restrita e de difícil acesso. Os canais como *blogs*, videoconferências e listas de discussão, que seriam considerados informais, podem ser registrados e armazenados e têm uma ampla audiência.

Diante dessa realidade no processo de fazer ciência, torna-se importante estabelecer um vínculo entre a ciência e as tecnologias emergentes, que abrem novos canais de informação e de comunicação entre pesquisadores e sociedade, possibilitando formas diferenciadas de relacionamento, produção, divulgação e recuperação de documentos científicos.

Os modelos de comunicação científica evoluíram com as transformações ocorridas na sociedade e no mundo. Weitzel (2006a), ao abordar o fluxo da informação científica, propõe uma análise com base nos processos que a envolvem – geração, disseminação e uso – e a ênfase percebida na constituição de um sistema de comunicação científica, em determinado período histórico. Nesses períodos, foram considerados pela autora teóricos cujos trabalhos caracterizaram o modelo de cada época e que contribuíram para a evolução da comunicação científica (Figura 1).

²⁰ A formação de redes não consiste em uma construção nova, sempre existiu. Os processos de comunicação são a base dessa estrutura, que possui núcleos interativos, que formam os elos da rede. A estrutura da rede se altera na medida em que os canais de comunicação evoluem.

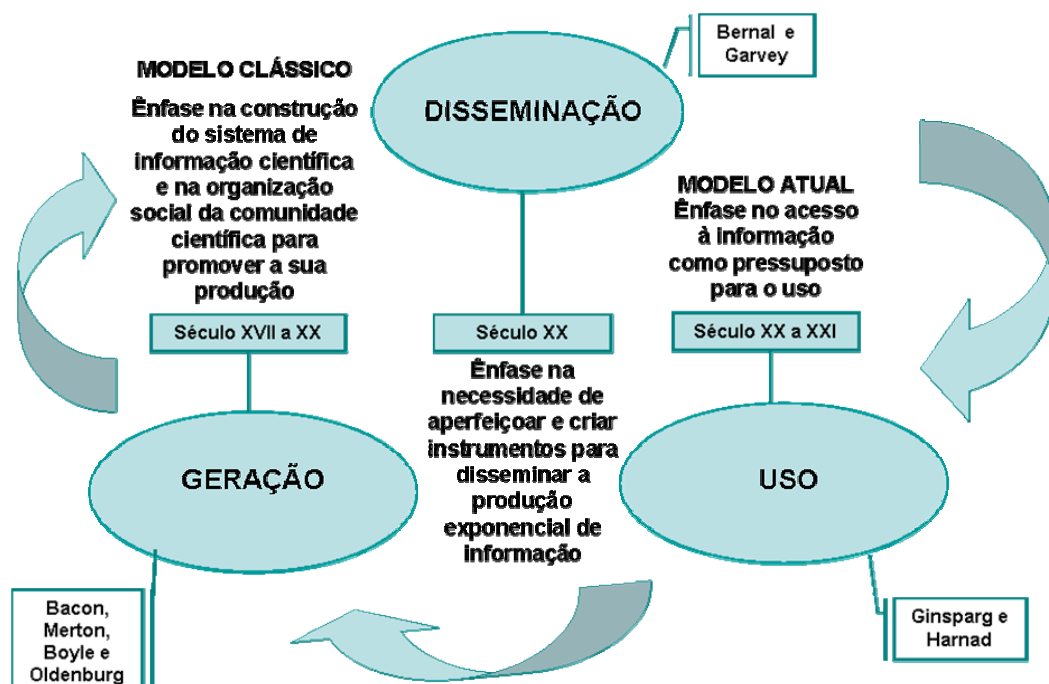


Figura 1 – Fluxo da informação científica e modelos de comunicação científica

Fonte: WEITZEL, 2006.

Nota: Adaptação da Proposta para abordagem da comunicação científica.

Os recursos oferecidos pelo ambiente eletrônico, para produzir, armazenar, recuperar e disseminar a produção científica *on line* possibilitaram a ênfase no acesso, caracterizando o modelo atual. Com isso, ampliou-se o campo da comunicação científica, aproximando indivíduos que se organizam em comunidades ligadas em redes, possibilitadas pela Internet e pela *world wide web*.

Esse ambiente alterou a estrutura do fluxo de informação, como alerta Barreto (1998, p. 125), tendo em vista as possibilidades que ele apresenta, como

- a) a interação direta do receptor com a informação;
- b) a interação em tempo real, que implica agilidade de acesso e de uso ;
- c) o receptor avalia a relevância da informação no momento da interação;
- d) o receptor pode elaborar informação utilizando-se de texto, imagem e som, não havendo preocupação com estrutura linear;
- e) a conexão em rede revela a dimensão do espaço comunicacional (possibilita acessar diversos estoques de informação).

A partir da *web*, tanto a publicação eletrônica como o acesso à informação se popularizaram em todo o mundo, expandindo a criação das redes, das bibliotecas

digitais e dos repositórios digitais, favorecendo a participação ativa dos indivíduos na construção e organização de conteúdos na grande rede.

Em 2003, com base em resultados de pesquisa sobre comunicação eletrônica em instituições brasileiras²¹, Pinheiro já alertava para a necessidade de investimento na infraestrutura de redes nas instituições como “[...] decisiva ferramenta para a geração e socialização de conhecimentos e de acesso à informação científica e técnica.” (PINHEIRO, 2003, p. 65).

Como a informação se expande na medida em que aumentam as conexões, cada novo participante agrega valor na comunidade em que atua, e isso muda a conformação da rede, que cresce em complexidade, necessitando cada vez mais de investimentos em infraestrutura.

Com os recursos trazidos pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), as redes adotam padrões comunicacionais inovadores, baseados na colaboração, segundo Weitzel (2006a, p. 102) “[...] um dos aspectos fundamentais para a consolidação de novo modelo para a comunicação científica eletrônica e a ciência mediada pela internet.”

A apropriação dos recursos tecnológicos pela comunidade científica pôs em evidência questões complexas que nela vinham sendo discutidas, como o controle da comunidade sobre a sua produção científica²², a agilidade e acessibilidade aos resultados das pesquisas, a colaboração e compartilhamento da produção entre pesquisadores, a racionalização de custos de publicação, a visibilidade da produção científica, o armazenamento e preservação da produção e a garantia do direito autoral (FERREIRA, 2008).

Dessa forma, a comunidade científica mobilizou-se para solucionar essas questões. Isso resultou em duas iniciativas, primeiramente a dos Arquivos Abertos – OAI (*Open Archives Initiative*), que definiu a utilização de *softwares* de códigos abertos e protocolos de comunicação (*Protocol of Metadata Harvesting* – PMH), para garantir a interoperabilidade entre sistemas, e a do *Open Access* (Acesso Livre ou Aberto), que objetiva disseminar ampla e irrestritamente, na Internet, o conhecimento científico produzido nas instituições, organizações e por

²¹ Projeto de pesquisa “Impactos das redes eletrônicas na comunicação científica e novos territórios cognitivos para práticas coletivas, interativas e interdisciplinares – financiado pelo CNPq e desenvolvido no período de 1998-2005.

²² Especialmente no que tange às publicações periódicas controladas por editores. Para uma leitura aprofundada ver FERREIRA, S. M. P.; TARGINO, M. G. (Org.). *Mais sobre revistas científicas: em foco a gestão*. São Paulo: SENAC: CENGAGE Learning, 2008.

pesquisadores em geral. Esses movimentos deram suporte à criação dos repositórios digitais, que implica a reconfiguração do fluxo de comunicação científica.

Uma das estratégias adotadas por ambos os movimentos é a adoção de repositórios digitais como instrumento de ação política, levando-os a ocupar papel valioso e relevante na discussão sobre direitos autorais e a promover maior impacto da C&T em diversas esferas científicas, tecnológicas e sociais (FERREIRA, 2008, p. 113).

Conforme Kling (2004, apud FERREIRA, 2008, p. 114), esses movimentos perpetuam os princípios clássicos referendados pela comunidade científica, quais sejam:

- a) o princípio da disseminação, referente à visibilidade dos resultados, de modo que possam ser colocados em uso pela comunidade científica;
- b) o princípio da fidedignidade, alusivo à revisão pelos pares, com intuito de conferir validade e qualidade ao conteúdo;
- c) o princípio da acessibilidade, concernente à organização, à permanência e ao acesso ao conteúdo científico pela comunidade científica.

Com isso garante-se o reconhecimento da atividade científica e dos seus pressupostos e se fortalece o movimento em direção ao acesso ao conhecimento produzido, de forma ampla, confiável e irrestrita.

Valério e Pinheiro (2008) apontam para uma aproximação da comunicação científica com a divulgação da ciência²³ nessas novas instâncias comunicacionais, o que pode gerar uma nova composição de público, uma vez que há “[...] um público internauta curioso por informações de e sobre ciência”, é o público leigo, interessado em resultados de pesquisas. Na realidade, no âmbito da comunidade científica já havia a preocupação em aproximar as áreas de comunicação e divulgação científica, ampliando sua audiência, pois a evolução da ciência visa ao bem-estar da sociedade e a sua evolução.

O acesso à internet e à *web*, mediante o uso de equipamentos computadorizados, favorece essa aproximação, uma vez que a comunidade científica empenha-se em tornar disponível o conhecimento que produz, de forma organizada e estruturada, em repositórios digitais, em bibliotecas digitais e nas publicações eletrônicas.

²³ Divulgação científica é a comunicação de informações científicas para o público não especializado, fazendo uso da recodificação da linguagem e tornando os termos acessíveis ao entendimento comum (BUENO, 1985 apud VALERIO; PINHEIRO, 2008).

2.2 Bibliotecas digitais e Repositórios digitais

Perhaps no technological development in recent years has so energized the academic community as electronic these and dissertations (ETD).

G.J. Soet, 1998

Na década de 1970, Lancaster causou agitação na comunidade científica, quando previu um futuro sem papel na sua obra *Toward Paperless Information Systems*, afirmando que, no ano 2000, cada cientista teria o seu computador no escritório para acessar as bases de dados, as publicações eletrônicas, manter notas eletrônicas e comunicar-se eletronicamente com seus pares. Prognosticou que os sistemas computadorizados reduziriam os custos da publicação impressa, os atrasos na publicação e que a literatura científica distribuída eletronicamente poderia ser mais acessível, aceitável e oportuna (LANCASTER, 1978).

A previsão de Lancaster se confirmou, pois os Sistemas de Recuperação da Informação evoluíram com o desenvolvimento das TICs, criaram-se ambientes eletrônicos, com inúmeros recursos que contribuíram efetivamente para a autonomia do pesquisador, otimização do tempo, acesso ágil e pontual e, especialmente, para o enriquecimento da área de organização do conhecimento. Entre esses ambientes, destacam-se as Bibliotecas digitais (BD) e os Repositórios digitais.

Ao fazer um retrospecto das bibliotecas digitais, Lynch (2005) argumenta que, apesar de ser um campo rico, sua história pregressa e atual é pouco abordada. O autor menciona que a criação das bibliotecas digitais tem origem nas ideias de visionários, como H.G. Wells²⁴ e Paul Otlet, contemporâneos, que previram um futuro com artefatos tecnológicos que facilitariam o acesso à informação para todos. Arms (2000) e Lynch (2005) também incluem como visionários Vannevar Bush²⁵ – que expôs o potencial da tecnologia para agilizar o tempo entre a produção de conhecimento e a sua disponibilização –, e JCR Licklider²⁶, autor de *Bibliotecas do futuro*, publicado em 1965, onde antevia a biblioteca digital. Licklider foi o primeiro a discutir o conceito de rede intergaláctica, em 1962, mostrando a viabilidade da

²⁴ H.G. Wells, escritor de ficção científica que em sua coletânea *World Brain* vislumbrou “A idéia de uma enciclopédia mundial permanente”.

²⁵ Vannevar Bush, cientista americano que desempenhou papel político importante durante e após a Segunda Guerra Mundial. Responsável pelo *Office for Scientific Research and Development*.

²⁶ J.C.R. Licklider, cientista da computação que atuava no Massachusetts Institute of Technology (MIT)

interconexão global de computadores, possibilitando a criação de comunidades interagindo num aprendizado mútuo:

[...] avançar no desenvolvimento de comunidades interativas de pessoas geograficamente dispersas, é criar uma rede experimental de computadores com acesso múltiplo. Computadores poderão concentrar e intercalar os concorrentes, as mensagens intermitentes de vários usuários e seus programas, de modo a utilizar os canais de transmissão em banda larga de forma contínua e eficiente, com redução acentuada do custo total (LICKLIDER, [1965], tradução nossa).

As ideias de Licklider, à frente de um grupo de pesquisadores que atuavam na *Advanced Research Projects Agency* (ARPA) – agência americana do Departamento de Defesa dos Estados Unidos da América –, resultaram na criação da Arpanet, rede precursora da *internet*.

Bibliotecas digitais são sistemas de informação que precederam a *World Wide Web*. A base técnica aplicada no seu desenvolvimento remonta à década de 1960, com os catálogos *on line*, os sistemas de automação de bibliotecas, os sistemas de recuperação da informação, os serviços de informações comerciais, os estudos de interação homem-máquina e outras iniciativas. Em 1971, Michael Hart criou o Projeto Gutenberg, com o intuito de digitalizar obras de domínio público e disponibilizá-las em formato digital, de forma gratuita. Iniciou o projeto digitalizando a "Declaração de Independência" americana e enviou-a a todos que possuíam rede de computadores, demonstrando a viabilidade do seu projeto.²⁷ No final da década de 1980, criou-se o protocolo Z39.50, que permitia a busca distribuída entre sistemas. (LYNCH, 2005).

Fox (2002) acrescenta que essa base foi construída pelos SRI dos anos 60 e os sistemas de hipertexto dos anos 80. As BDs surgiram a partir das técnicas e dos princípios desenvolvidos por pesquisadores pioneiros na recuperação da informação.

Harter (2006) recua na história e data de 1950 os primeiros passos das bibliotecas no uso do computador, com a *International Business Machines* (IBM) e a tecnologia dos cartões perfurados, e, na década de 1960, com o desenvolvimento do *Machine Readable Cataloging* (MARC), a catalogação legível por máquina. O autor

²⁷ Michael Hart é considerado o pioneiro na criação dos *e-books*. Disponível em: <<http://www.gutenberg.org/>>. Acesso em: 13 fev. 2011.

ênfatiza que, se o termo biblioteca digital é relativamente novo, o desenvolvimento de recursos digitalizados ou digitais para as bibliotecas tem uma longa história.

O uso do termo Biblioteca Digital se consagra no âmbito da *Digital Libraries Initiative* (DLI), projeto de pesquisa sobre BDs, financiado pelas agências *National Science Foundation* (NSF), *Advanced Research Projects Agency* (ARPA) e *National Aeronautics and Space Administration* (NASA). Em 1994, essas agências, apoiadas pelo governo americano, subsidiaram a pesquisa citada em seis universidades americanas (HARTER, 2006). Data dessa época o efetivo desenvolvimento de bibliotecas digitais em todo o mundo.

A dificuldade em encontrar um consenso para definir a biblioteca digital ainda persiste, considerando-se o uso recente do termo e sua apropriação por diversas áreas, às vezes utilizado para designar diferentes coisas. Outras vezes, empregam-se vários termos para designar o mesmo tipo de sistema de informação, como observa Kuramoto (2006c). O autor esclarece que os termos são usados em função de associações feitas: assim, ao se tratar de biblioteca eletrônica, refere-se à aplicação da tecnologia utilizada; a biblioteca digital refere-se à codificação aplicada no armazenamento dos conteúdos, e a biblioteca virtual utiliza a tecnologia de realidades virtuais. Como sistema de informação, a biblioteca digital utiliza os recursos eletrônicos possibilitados pelas TICs, para organizar documentos de diversas tipologias, transpostos ou produzidos em meio digital e os disponibiliza na *web*.

Sayão (2009) afirma que, por envolver equipes multidisciplinares no seu desenvolvimento, criação e utilização, a biblioteca digital é definida de acordo com a percepção e ponto de vista das pessoas e organizações que lidam com ela. Segundo o autor, “A diversidade de contribuições que tanto serviu para o enriquecimento da área criou, ao mesmo tempo, uma zona obscura de indefinições.”

Duguid (1997) argumenta que o conceito não se refere apenas a uma coleção digitalizada com ferramentas para gerenciar informações, mas, sim, a um “[...] ambiente que integra coleções, serviços e pessoas para dar apoio ao ciclo de vida completo de criação, disseminação, uso e preservação de dados, informação e conhecimento.” Percebe-se que os repositórios digitais têm o mesmo objetivo em relação a dar suporte a esse ciclo, porém, no âmbito da informação científica e acadêmica em ambientes digitais (LYNCH, LIPPINCOTT, 2005).

Na publicação *Digital Libraries*, de William Arms (2000), um repositório é definido como “[...] um sistema de computador usado para armazenar coleções de uma biblioteca digital e disseminá-los aos usuários.” O autor acrescenta que repositórios são as prateleiras de livros das bibliotecas digitais, e sua função é armazenar objetos digitais. Armazenam informações em um sistema de arquivos ou banco de dados e as apresentam ao mundo, mediante uma interface bem definida. Kuramoto (2006c, p. 161) corrobora: “[...] entende-se por repositórios [um] banco de dados contendo conteúdos completos e seus respectivos metadados.” Nesse sentido, repositório remete à definição do *Online Dictionary for Library and Information Science* (ODLIS):

O espaço físico (prédio, sala, área) reservado para o armazenamento permanente ou temporário de materiais de arquivo (manuscritos, livros raros, documentos governamentais, artigos científicos, fotografias, etc.) [...] Se um repositório é aberto ou fechado ao público, depende da política da instituição de origem. Às vezes usado como sinônimo de depósito (REITZ, [2010]).

Masson (2008) explora a diversidade de conceitos e usos da expressão ‘repositório digital’, fazendo uma reflexão sobre a origem dos termos. No seu estudo, a autora demonstra que os diversos usos do termo ‘repositório’ mantém relação com a idéia de depósito ou coleção.

Contudo, o resgate desse termo pela comunidade científica, associado ao adjetivo “digital”, possui conteúdo semântico diferenciado. O repositório digital nasce no âmbito da comunidade científica e acadêmica, como um serviço de gerenciamento da sua produção em ambientes digitais, com o objetivo de preservá-la, organizá-la, armazená-la, recuperá-la e disseminá-la amplamente na grande rede, de forma ágil e autônoma (LYNCH; LIPPINCOTT, 2005).

Costa e Leite (2009) mencionam que o uso do termo ‘repositório digital’, inserido nos movimentos de arquivos abertos e de acesso livre, aplica-se para nomear os diversos “[...] tipos de provedores de dados que constituem vias alternativas de comunicação científica.”

Os repositórios digitais agregam diversos documentos, como *preprints*, teses e dissertações, artigos científicos, multimídias, livros, anais e objetos de aprendizagem, entre outros. Dessa forma, há tipos diferenciados de repositórios “[...] com funções específicas no sistema de comunicação científica e aplicações próprias voltadas para o ambiente no qual será utilizado.” (COSTA; LEITE, 2009, p. 165).

Heery e Anderson (2005) relacionam quatro características que diferenciam os repositórios de outras coleções digitais:

Os conteúdos são depositados num repositório, quer pelo autor, proprietário ou por terceiros; a arquitetura do repositório gera tanto conteúdo como metadados; o repositório oferece um conjunto de serviços básicos mínimos, como colocar, encontrar, pesquisar, controlar o acesso; o repositório deve ser sustentável e confiável, ter um bom suporte e ser bem gerido.

A essas características, Souza, Cruz e Braga (2008) acrescentam outras, compatíveis com o movimento de acesso livre e indispensáveis, quando se trata da construção de repositórios:

[...] conteúdo em regime de acesso aberto; garantia de preservação digital do conteúdo a longo prazo (memória da produção científica); preservação dos direitos autorais a longo prazo (auto-arquivamento); sistema de gestão integrado com outros serviços, interoperabilidade com sistemas e padrões universais [...].

Os repositórios digitais são classificados em dois tipos: temáticos e institucionais. Aqueles cobrem uma determinada área do conhecimento; estes arrolam a produção científica de uma instituição e dos seus membros, em formato digital, podendo ser acessada por diversos provedores de serviços nacionais e internacionais (VIANA; MÁRDERO ARELLANO, 2006; PFISTER; ZIMMERMANN, 2008; TOMAÉL; SILVA, 2007; WEITZEL, 2006b).

O repositório construído para armazenar, preservar e disseminar a produção intelectual dos membros das instituições e/ou das organizações, especificamente, é denominado Repositório Institucional (RI). Lynch (2003) o define como “[...] um conjunto de serviços que a universidade oferece aos membros da sua comunidade para gerenciar e disseminar materiais digitais criados pela instituição e por membros de sua comunidade.”

Rodrigues (2010) afirma que, por conter os resultados das atividades científicas produzidas na instituição, o repositório é orgânico, diferente da biblioteca digital, que contém diversos tipos de objetos digitais ou digitalizados, como coleções do acervo. A concepção de Rodrigues vincula-se ao fluxo da informação no repositório digital e ao fato de a produção da própria instituição ser incluída. O conhecimento é gerado na instituição, publicado no repositório e consumido pela própria comunidade científica, num processo de retroalimentação.

Costa e Leite (2009, p.166) adotaram a classificação de tipos de repositórios digitais com base no *Digital Repositories Infrastructure Vision for European Research* (DRIVER)²⁸ que os tipifica como

- a) repositórios disciplinares ou temáticos: voltados a comunidades científicas específicas, reunindo produção de determinada área do conhecimento;
- b) repositórios de teses e dissertações: repositórios que arrolam exclusivamente teses e dissertações;
- c) repositórios institucionais: dedicados à produção intelectual de uma instituição, especialmente universidades e institutos de pesquisa.

Drake, ao mencionar a política institucional para a criação de repositórios, destaca aspectos que devem ser considerados básicos na sua formulação, como “[...] a cultura institucional; o escopo do repositório; o conteúdo; os níveis de acesso; os aspectos legais; os padrões; o suporte e os recursos financeiros.” (DRAKE, 2004). Aliada a isto, a elaboração da política implica o envolvimento de equipe multidisciplinar, da mesma forma que a implantação do repositório a requer. É vital para o sucesso dessa implantação o apoio institucional e a participação da comunidade acadêmica. Rodrigues (2009, p.7) alerta para os benefícios que as universidades podem obter com a criação de repositórios institucionais, para disseminação da produção científica em acesso livre, como

- a) aumento da visibilidade e presença na web;
- b) maior impacto da investigação desenvolvida na instituição;
- c) promoção da utilização dos trabalhos produzidos na instituição;
- d) dotação de um acervo científico único, completo, facilmente acessível e dos meios para analisar, gerir e avaliar a produção científica institucional de forma mais eficiente;
- e) funcionamento como portefólio das suas actividades de investigação e como um instrumento de marketing estratégico.

Há diversos estudos na literatura corroborando esses benefícios, inclusive o incremento no uso das teses e dissertações disponíveis em repositórios de acesso livre (LIPPINCOTT, 2006; COSTA; LEITE, 2009).

Masson (2008) argumenta que os arquivos e bibliotecas, por sua natureza, seriam as instituições mais adequadas para abrigar os repositórios digitais, que a elas se integrariam, compondo o sistema de informação institucional e,

²⁸ O projeto DRIVER fornece infraestrutura para criação e reunião de repositórios e oferece serviços para potencializar a geração e uso de conhecimento no espaço europeu. Disponível em: <<http://www.driver-repository.eu/>>. Acesso em 15 dez. 2010.

[...] de acordo com a natureza, origem e uso da informação que armazena, os repositórios digitais funcionariam com as principais características que lhes são próprias: o auto-arquivamento, como uma variação dos depósitos legais de obras; a interoperabilidade, para a garantia da disseminação e acesso, através da adoção de protocolos de arquivos abertos e, idealmente de acesso aberto, e a preservação de informação produzida em meio digital, constituindo-se, ao mesmo tempo, em garantia de visibilidade institucional e da memória institucional, porém em um conceito de memória diverso daquele previsto, tradicionalmente, pelos arquivos e bibliotecas (MASSON, 2008, p. 139).

O item 'preservação', citado por Masson (2008) e por diversos autores, diz respeito também à perenidade dos registros em formato digital. A questão da preservação digital tem suscitado estudos diversos e precisa ser discutida no âmbito das políticas de implantação de repositórios. Ferreira afirma que

A preservação digital consiste na capacidade de garantir que a informação digital permanece [sic] 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 (FERREIRA, 2006, p.20).

O autor ressalta que o foco da preservação dos documentos digitais é a própria informação e não o suporte que a contém, sendo essa a grande diferença em relação à preservação de documentos analógicos. A preservação da informação digital implica preservar o acesso.

Assim, os especialistas definem métodos e procedimentos que favorecem à preservação digital, como a adoção de padrões, ao se criar o objeto digital, migração dos formatos e cópias de segurança. Este é um ponto crítico para a sobrevivência do conteúdo dos arquivos digitais, o qual requer atitudes pró-ativas dos gestores das instituições mantenedoras

Outra demanda dos repositórios digitais refere-se ao estabelecimento de especificações técnicas para padronização dos dados que permitam o fluxo da informação e garantam a sua recuperação, com eficácia, aos usuários. Para subsidiar a organização dos conteúdos em meio digital, foram criados formatos de metadados²⁹, que possuem diferentes níveis de especificidade e definem o recurso eletrônico, modelam e filtram o acesso, possibilitando a interoperabilidade (ROSETTO; NOGUEIRA, 2002).

²⁹ Metadados são um conjunto de dados-atributos, devidamente estruturados e codificados, com base em padrões internacionais, para representar informações de um recurso informacional em meio digital ou não-digital, contendo uma série de características e objetivos. (ROSETTO, 2004).

Rosetto (2004) afirma que os formatos para a descrição de dados bibliográficos para automatização da informação surgiram na década de 1960, quando se criou o formato MARC. A evolução das TICs possibilitou a elaboração de outros formatos, que introduziram novos modos de estruturação e descrição de recursos informacionais em meio digital, sob diversos aspectos, designados como formatos de metadados – padrões que estabelecem regras para definição de atributos de um recurso informacional para

- a) obter-se coerência interna entre os elementos, por meio de uma semântica e de uma sintaxe;
- b) promover-se a recuperação desses recursos pelos usuários;
- c) permitir-se a interoperabilidade dos recursos de informação.

O objetivo precípua do metadado é descrever um recurso informacional em meio digital e localizá-lo. Ele fornece informações “[...] sobre o tipo de acesso, termos e condições para uso, autenticação e avaliação, preservação e formas de interoperabilidade.” (ROSETTO, 2003, p. 16).

Nesse contexto, diversos formatos de metadados foram criados para atender às especificidades desses recursos em ambientes eletrônicos, como o *Dublin Core* (DC), que possui uma estrutura mais leve e flexível. O DC compõe-se de um conjunto de 15 elementos-padrão, entretanto viabiliza a inclusão de elementos adicionais para atender às necessidades dos usuários. Com base no DC, foram criados os metadados para as TDEs: no âmbito internacional, o *Metadata Standard for Electronic Theses and Dissertations* (ETD-MS) e, no âmbito nacional, o Padrão Brasileiro de Metadados para Teses e Dissertações (MTD-BR). A elaboração desse padrão objetivou integrar a BDTD a outros sistemas de informação nacional, como a Plataforma Lattes³⁰.

A utilização de metadados na descrição das TDEs possibilita que estas se tornem acessíveis e que os metadados sejam disponibilizados para outras instituições/organizações, que os coletam e reúnem em um único portal. No Brasil, os metadados das BDTDs locais são coletados pelo IBICT e, no exterior, pela *Networked Digital Library of Theses and Dissertations* ND LTD. A adoção do MTD-BR

³⁰ A Plataforma Lattes é a base de dados de currículos, instituições e grupos de pesquisa das áreas de Ciência e Tecnologia, pode ser acessada em: <<http://lattes.cnpq.br/>>. Acesso: 30 jan. 2011.

e a tecnologia de coleta automática de metadados (*harvesting*) foram fundamentais na implantação da BDTD.

A organização dos repositórios digitais requer o uso de diversos recursos como metadados, padrões e protocolos. O seu desenvolvimento como sistema de informação está atrelado às iniciativas originadas na comunidade científica, apresentadas no capítulo a seguir.

2.2.1 Movimentos de arquivos abertos e de acesso livre à informação

Cerca de quatro décadas separaram duas grandes mobilizações da comunidade científica e acadêmica na busca de soluções para otimizar o fluxo da informação científica e técnica. A primeira dedicou-se à criação de um campo de estudo que contribuísse para resolver o problema do excesso de informações, de maneira prática, utilizando-se as novas tecnologias – a Ciência da Informação; a segunda buscou solucionar a questão da interoperabilidade entre sistemas de informação, visando a otimizar o fluxo da comunicação científica e promover o acesso livre à produção científica e acadêmica.

A segunda mobilização da comunidade teve como um dos motivos a crise dos periódicos nos anos 80, já prenunciada na década anterior. O estopim para a crise foi a dificuldade de aquisição das publicações periódicas, cotadas com valores altos, impossibilitando a manutenção das coleções pelas bibliotecas universitárias e pelos institutos de pesquisa. Além disso, o atraso das publicações e o seu controle pelos editores comerciais também contribuíram para a insatisfação da comunidade científica (MUELLER, 2006).

Ao criar o *Los Alamos Physics Archive*, hoje designado *ArXiv.org*³¹, o físico Paul Ginsparg determinou o marco do processo que provocaria a contundente alteração no padrão de comunicação científica. À sua iniciativa, outras se juntaram, no início da década de 1990, com a criação de arquivos de *e-prints* em áreas distintas, além de projetos para teses eletrônicas, como o da *Virginia Tech University* nos Estados Unidos (FOX; MCMILLAN; EATON, 1999). Esses repositórios precursores,

³¹ Disponível em: <<http://arxiv.org/>>. Acesso em: 12 dez. 2010.

que utilizavam protocolos próprios, apresentaram dois problemas: ausência de método para compartilhar dados e dificuldades do usuário na pesquisa, devido às diferentes interfaces.

No final da década citada, Ginsparg, Luce e Van de Sompel (1999) convocaram cientistas da computação, bibliotecários e outros especialistas responsáveis por essas iniciativas, para participarem de um evento em Santa Fé, Novo México. O objetivo era refletir sobre as iniciativas existentes de arquivos abertos, potencializando-as com o estabelecimento da interoperabilidade, além de se criar uma infraestrutura para o autoarquivamento das pesquisas por seus autores, favorecendo a cooperação e o compartilhamento de informações.

O evento resultou no estabelecimento do *Open Archives Initiative* (OAI)³², iniciativa que utiliza *softwares* de códigos abertos e protocolos de comunicação, para garantir a interoperabilidade entre sistemas. Entendia-se que a interoperabilidade entre os arquivos era essencial para aumentar o seu impacto e estabelecê-los como alternativas viáveis ao modelo de comunicação científica vigente (VAN DE SOMPEL; LAGOZE, 2000). De acordo com os autores, a interoperabilidade é um termo amplo que envolve diversos aspectos dessa iniciativa, como

[...] os formatos de metadados, a arquitetura subjacente, a sua abertura à criação de serviços de bibliotecas digitais para terceiros, integração com o mecanismo estabelecido de comunicação científica, sua usabilidade em contextos transdisciplinares, sua habilidade em contribuir para um sistema métrico de uso e citação etc.(VAN de SOMPEL, LAGOZE, 2000, tradução nossa).

A OAI definiu padrões compatíveis entre diferentes sistemas, estabelecendo a “[...] infra-estrutura tecnológica para sustentar publicações científicas *on line*, repositórios digitais e provedores de serviços a fim de promover o acesso livre à produção científica no mundo”. (WEITZEL, 2006b, p. 19). Essa estrutura, acrescida da base organizacional, estabeleceu dois atores fundamentais para a iniciativa dos arquivos abertos: os provedores de dados (*data provider*) e os provedores de serviços (*service provider*).

Os provedores de dados armazenam os documentos digitais depositados pelos autores, mediante mecanismo de submissão, e disponibilizam os metadados dos documentos, via protocolo OAI-PMH, para coleta pelos provedores de serviços.

³² A iniciativa possui um *site* disponível em: < <http://www.openarchives.org/>>. Acesso em: 26 out. 2010.

Estes provedores, que podem ser agregadores, coletam os metadados armazenados em diversos provedores de dados e integra-os num único repositório e implementam serviços sobre esses dados, disponibilizando-os para os usuários finais. (KURAMOTO, 2006d). O objetivo é reunir em um único local toda a produção científica e técnica de uma instituição e/ou organização, ou toda a produção sobre um determinado tema, otimizando o acesso. Além disso, os provedores de dados também possuem interface de busca para o usuário final consultá-los (Figura 2).

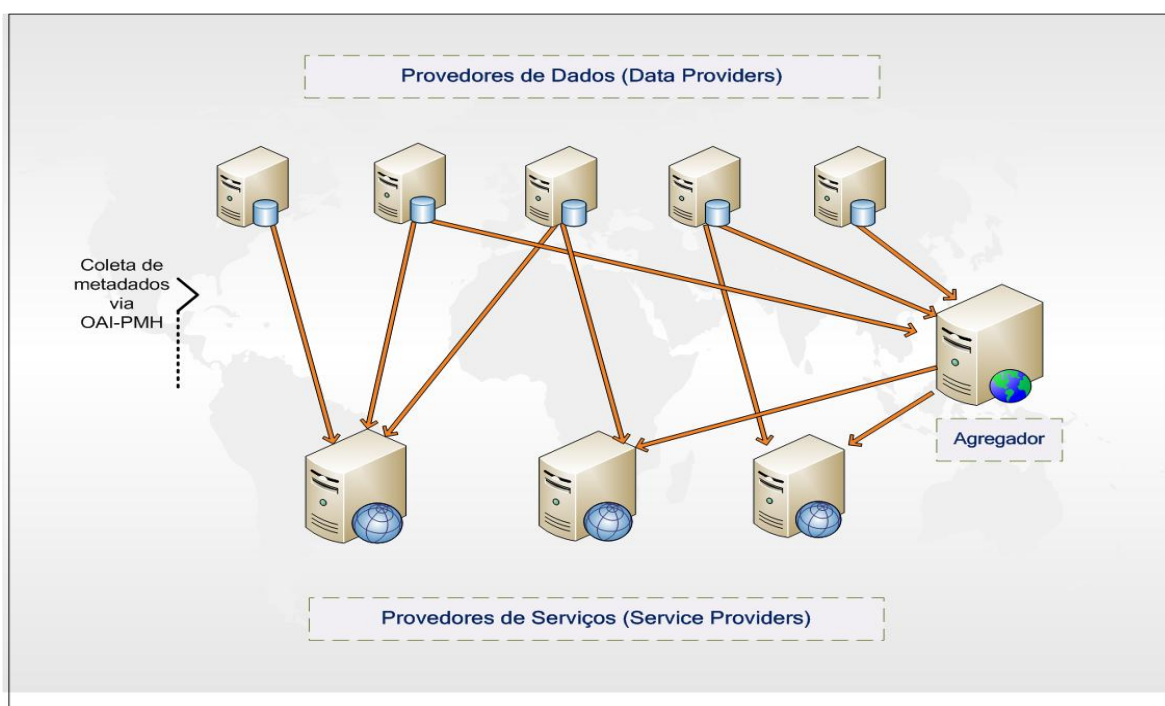


Figura 2 - Esquema de funcionamento dos Arquivos abertos
Fonte: KURAMOTO, 2006d.

Como se observa na figura 2, a interoperabilidade entre os provedores se dá por meio da coleta (*harvest*), quando o provedor de serviços incorpora à sua base os metadados expostos pelo provedor de dados. Ressalta-se que nessa ação o conteúdo dos documentos permanece nos provedores de dados que contêm, também, os metadados (KURAMOTO, 2006d).

As características dos repositórios digitais e dos movimentos que os suportam, descritas neste capítulo, se enquadram no modelo adotado pela BDTD, objeto deste estudo, aqui considerada, portanto, um repositório digital institucional. Esses repositórios gerenciam conteúdos científicos e acadêmicos produzidos por membros da instituição que os mantém e possibilitam o autoarquivamento, a

interoperabilidade, o acesso livre aos conteúdos digitais e aos respectivos metadados.

Kuramoto considera que esse modelo constitui um marco na história das bibliotecas digitais, pois, a partir dele, desenvolveram-se pacotes de *software* para a construção desse tipo de repositório digital e de publicações eletrônicas, sendo “[...] a base para a consolidação do movimento do acesso livre à informação científica.” (KURAMOTO, 2006d). Esse movimento, conhecido como *Budapest Open Access Initiative* (BOAI)³³, ou apenas *Open Access* (OA), ocorreu em 2001, com o objetivo de disseminar ampla e irrestritamente, na *Internet*, o conhecimento científico produzido nas instituições, organizações e por pesquisadores em geral, permitindo o acesso livre ao conteúdo dos documentos. Esse movimento preserva o direito do autor, a revisão por pares, o acesso *on line* ao texto completo, o *download* e a impressão.

O BOAI foi ratificado na Declaração de Budapeste (2002) e ampliado na Declaração de Bethesda (2003)³⁴ e na Declaração de Berlim (2003)³⁵. Essas declarações regulamentam e apresentam estratégias a serem adotadas para garantir o acesso livre às publicações científicas e acadêmicas.

Segundo Ferreira (2008, p. 112), esses movimentos são complementares “[...] na elaboração, no desenvolvimento e na fixação de políticas, estratégias, normas, regras e produtos tecnológicos que suportem as demandas e as expectativas da comunidade científica internacional.” Isso inclui diversos tópicos a serem discutidos, principalmente no que tange ao estabelecimento de políticas, nos níveis governamental e institucional.

A adesão do Brasil ao movimento de acesso aberto foi formalizada em 2005, quando o IBICT apresentou o Manifesto Brasileiro de Apoio ao Acesso Livre à informação científica, mediante videoconferência, com a participação de “[...] autoridades da comunidade científica brasileira e pesquisadores de diversas áreas em salas localizadas em Brasília, Florianópolis, São Paulo, Fortaleza e

³³ O movimento possui um *site* disponível em: <<http://www.soros.org/openaccess>>. Acesso em: 20 out. 2010.

³⁴ O teor da declaração encontra-se na íntegra em: <<http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>>. Acesso em: 20 out. 2010

³⁵ O teor da declaração encontra-se na íntegra em: <http://www.eu2007.de/en/About_the_EU/Constitutional_Treaty/BerlinerErklaerung.html>. Acesso em: 20 out. 2010.

Minas Gerais.” (KURAMOTO, 2006e). No mesmo ano, foram divulgadas a Carta de São Paulo e a Declaração de Salvador.

O Manifesto Brasileiro teve por objetivos:

- promover o registro da produção científica brasileira em consonância com o paradigma do acesso livre à informação;
- promover a disseminação da produção científica brasileira em consonância com o paradigma do acesso livre à informação;
- estabelecer uma política nacional de acesso livre à informação científica;
- buscar apoio da comunidade científica em prol do acesso livre à informação científica (KURAMOTO, 2006e).

No Brasil, o projeto pioneiro na adoção de um modelo de acesso livre para a disseminação dos resultados de pesquisas dos cientistas e pesquisadores latino-americanos e caribenhos foi o *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO)³⁶, que iniciou seu projeto piloto em 1997, utilizando uma metodologia adequada para a publicação eletrônica na Internet, desenvolvida pelo Centro Latinoamericano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), em parceria com instituições nacionais e internacionais vinculadas à comunicação científica e aos editores científicos. É uma biblioteca digital que dá acesso ao conteúdo completo de periódicos científicos, produzidos na América Latina e Caribe.

Segundo Kuramoto (2006b), no IBICT, o primeiro empreendimento seguindo o modelo OA ocorreu em meados de 2002 – a implantação da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). No entanto, o autor revela os problemas culturais enfrentados nas IES, devido ao desconhecimento dessa nova tecnologia, ao receio da ocorrência de plágio e à ausência de organização das IES, o que dificulta a implantação de projeto desse porte.

Conforme estudos realizados, principalmente no exterior, as teses e dissertações eletrônicas constituíram-se na base para a criação dos repositórios institucionais nas universidades (LYNCH, 2003; CARVALHO, 2008, MARKEY et al., 2007). Tornar disponível essa produção resulta do empenho institucional presente em IES e instituições de pesquisa, em todo o mundo. A literatura aponta a universidade de *Virginia Tech University* como a líder no esforço para criar esse tipo de repositório em nível internacional.

Com o empenho do IBICT, conseguiu-se submeter um projeto de lei à Comissão de Ciência, Tecnologia, Comunicação e Informática da Câmara dos

³⁶ O SciELO encontra-se disponível em: <<http://www.scielo.org/php/index.php?lang=pt>>. Acesso em: 2 nov. 2010.

Deputados (CCTCI) que, entre outras determinações, torna obrigatória a todas as universidades e instituições de pesquisa públicas a construção de repositórios institucionais de acesso livre. A aprovação desse projeto, denominado PL 1120/2007³⁷, seria a oportunidade de ampliar a divulgação de toda produção resultante de pesquisas e de garantir o acesso livre à informação científica para o país. (KURAMOTO, 2010e). Contudo, em 31 de janeiro de 2010, o projeto foi arquivado. Hélio Kuramoto³⁸, líder do movimento para o acesso livre à produção científica no Brasil, vem mobilizando a comunidade científica para desarquivá-lo, mediante a assinatura da petição pública.³⁹

2.2.2 Repositórios digitais de teses e dissertações eletrônicas

Em 1987, a *University Microfilms International* (UMI), hoje Proquest, que, segundo Campello (2000), difunde e comercializa teses e dissertações, desde 1938, promoveu um *workshop* sobre teses e dissertações eletrônicas (TDEs). Como tópico principal, buscava-se solução para a aplicação da *Standard Generalized Markup Language* (SGML) ao documento eletrônico, especificamente às teses, para disponibilizá-las *on line*. A *Coalition for Networked Information* (CNI), em parceria com universidades americanas e, principalmente, com a *Virginia Tech*, trabalharam na aplicação dessa linguagem de marcação, tendo o apoio da *SoftQuad*. Com o aporte financeiro da *Southeastern Universities Research Associations* (SURA), em 1996, a equipe da *Virginia Tech* prosseguiu com o projeto e desenvolveu o *Document Type Definition* (DTD), primeiro padrão referencial de tese para a descrição de TDEs utilizando SGML (FOX; MCMILLAN; EATON, 1999; DOBRATZ; SCHIRMBACHER, 2001).

No ano seguinte, essa universidade passou a exigir que seus pós-graduandos depositassem suas teses e dissertações em meio eletrônico, mediante o uso de

³⁷ O projeto encontra-se disponível no site: <http://www.camara.gov.br/sileg/Prop_Detalhe.asp?id=352237>. Acesso em: 20 out. 2010.

³⁸ Hélio Kuramoto é Engenheiro Eletricista, pela UnB e doutor em Ciências da Informação e da Comunicação pela Université Lumière. Coordenou a implantação da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações no IBICT, além de outros projetos especiais. Em 2006, criou um *blog* na temática acesso livre e comunicação científica, espaço fundamental para discussão das temáticas. Ver em: <<http://kuramoto.wordpress.com/>>.

³⁹ Para maiores detalhes sobre o teor da petição, ver em: <<http://kuramoto.wordpress.com/2011/02/03/peticao-para-reativar-o-pl-11202007/>>. Acesso em 02 de março de 2011.

softwares próprios. Paralelamente, outras instituições americanas passaram a criar e compartilhar suas TDEs (FOX; MCMILLAN; EATON, 1999). Com a participação de membros internacionais, criou-se o consórcio denominado *Networked Digital Library of Theses and Dissertations* (NDLTD), que hoje reúne os metadados de todas as instituições consorciadas em um único portal, constituindo-se no maior repositório de teses e dissertações, com 1.855.197 TDEs depositadas, segundo o *Registry of Open Access Repositories* (ROAR)⁴⁰ – que dispõe de dados estatísticos sobre o crescimento e o estado dos repositórios ao redor do mundo. A NDLTD é a organização internacional de referência na promoção da implantação, uso, disseminação e preservação de teses e dissertações eletrônicas.

No fim da década de 1990, a NDLTD conclamou as universidades a se empenharem nessa iniciativa sustentável, mundial, colaborativa e educativa, e a incentivarem os discentes a prepararem seus documentos eletrônicos e a usarem as bibliotecas digitais (FOX, E.; MCMILLAN, G.; EATON, 1999). Inspirada no trabalho da NDLTD, em 1998, duas universidades francófonas, a de Montreal e a de Lumière Lyon2, criaram o repositório *Cyberthèses*,⁴¹ com o apoio do *Fonds Francophone des Inforoutes*. Com o passar dos anos, transformou-se em programa internacional de cooperação entre universidades – independente de serem francófonas –, como a de Genebra, de Santiago, do Chile e Dakar, ampliando o alcance da rede *Cyberthèses*.

Com o intuito de coletar essas experiências e estabelecer a aplicação de padrões internacionais, com base nas melhores práticas, a *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) subsidiou a elaboração da publicação *The Guide for Electronic Theses and Dissertations*, na qual apresenta as melhores práticas para o desenvolvimento e implantação de repositórios (UNESCO, 2001). Tendo por base o conteúdo desse Guia, a UNESCO lançou o projeto *Teses e Dissertações Eletrônicas* na América Latina. Para operacionalizar o projeto, especialistas de nove países foram treinados e, ao longo de dois anos, atuaram como multiplicadores nos países latino-americanos. Tinha-se como objetivo que os países em desenvolvimento pudessem criar suas bibliotecas digitais, para favorecer o acesso à informação científica, especificamente aquela resultante de pesquisas registradas nas teses e dissertações (UNESCO, 2004).

⁴⁰ O ROAR aceita o cadastramento de repositórios digitais de todo o mundo, maiores informações em: <<http://roar.eprints.org/>>. Acesso em: 21 dez. 2010.

⁴¹ Para maiores detalhes ver <<http://www.cybertheses.org/?q=es>> Acesso em 12 set. 2010.

Destaca-se que a NDLTD, em conjunto com outras instituições, realiza, desde 1998, uma conferência anual dedicada às TDEs – o *International Symposium on Electronic Theses and Dissertations*. O objetivo da conferência é apresentar resultados, debater problemas, buscar soluções e incentivar a implantação de bibliotecas digitais de teses e dissertações em todos os países.⁴²

Outras iniciativas ao redor do mundo, de acordo com o *Directory of Open Access Repositories (OpenDOAR)* ⁴³, indicam o registro de 1.831 repositórios digitais de acesso aberto no mundo. Contudo, o registro no *OpenDoar* é voluntário, o que significa que o número real de iniciativas pode ser bem maior. No gráfico 7, pode-se observar a classificação pelos tipos de conteúdos das coleções digitais. Verifica-se que os periódicos científicos ocupam o topo, provavelmente por ser este o canal prioritário para a comunicação científica e razão dos movimentos OAI e OA. As coleções de teses e dissertações vêm em seguida, com índice expressivo de representatividade. A variedade de conteúdos das coleções indica que os repositórios possibilitam gerir outros tipos de documentos produzidos nas instituições (Gráfico 7).

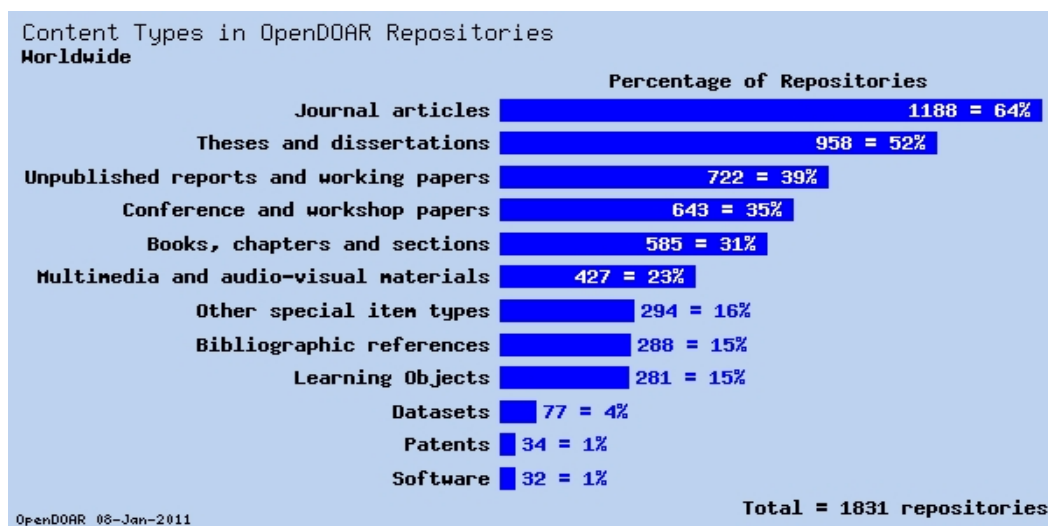


Gráfico 7 - Repositórios de acesso aberto no mundo.

Fonte: OpenDOAR, 2010.

Nota: A maioria dos repositórios inclui diversos tipos de material.

⁴² Para maiores informações consultar o site da organização em:

<<http://docs.ndltd.org:8081/dspace/handle/2340/1>>. Acesso em: 12 nov. 2009.

⁴³ Em 2003, o serviço do diretório OpenDoar foi disponibilizado e reúne registro de repositórios de todo o mundo, disponível em: <http://www.open_doar.org/>. Acesso em 08 jan. 2011.

Verifica-se no gráfico 8 que nos repositórios de teses e dissertações também há outros tipos de conteúdos, inclusive artigos de periódicos. Pressupõe-se que esses repositórios iniciaram seu povoamento com a produção dos programas de pós-graduação, incluindo, posteriormente, outros arquivos.

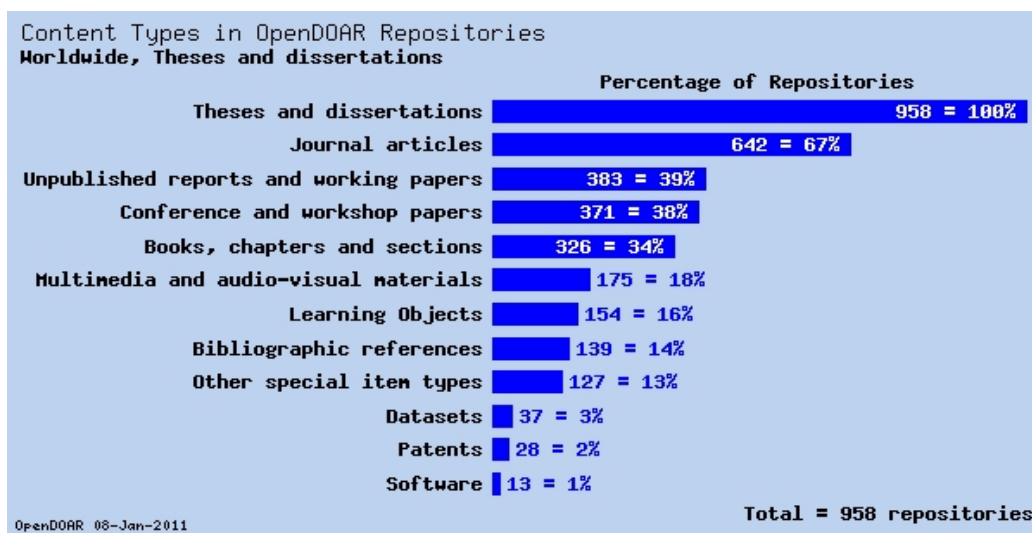


Gráfico 8 - Repositórios de teses e dissertações no mundo

Fonte: OpenDOAR, 2010.

Nota: Os repositórios de TDEs incluem outros materiais

No exterior, diversas pesquisas sobre repositórios institucionais foram realizadas, como a de Lynch e Lippincott, em 2005, que abordou o processo de implantação desses repositórios em 136 universidades, nos Estados Unidos. Os resultados da pesquisa revelaram que o povoamento inicial dos repositórios foi feito com as teses e dissertações; mostraram, também, que a maioria de RI foi criado porque a biblioteca da instituição assumiu a liderança da implantação, viabilizando a infraestrutura necessária (*hardware*, *software* e políticas para o repositório). Segundo Crown (2002), essa biblioteca busca ir além do seu papel de guardião para contribuir ativamente na evolução da comunicação científica. Com isso, dentre os benefícios auferidos pela biblioteca, há o aumento dos níveis de visibilidade e de relevância da própria instituição. Costa e Leite (2009) ratificam isso atribuindo à participação da biblioteca na gestão dos repositórios a melhoria do seu *status* no âmbito da comunidade acadêmica.

A pesquisa de Markey et al. (2007) apresentou resultados de um censo nacional sobre repositórios institucionais, também nos Estados Unidos, do qual participaram 446 profissionais, entre diretores de bibliotecas e bibliotecários. O

censo é uma das atividades do projeto *Making Institutional Repositories a Collaborative Learning Environment* (MIRACLE) que vem “[...] investigando a implementação de repositórios institucionais em faculdades e universidades para identificar modelos e as melhores práticas na sua administração, infraestrutura técnica, e acesso a coleções de repositório.” (MARKEY et al., 2007, p. ix). Os resultados revelaram que a maioria das instituições onde os repositórios foram implementados são as de pesquisa. Nesse estudo, os entrevistados, de forma geral, relatam as dificuldades na adesão pelos docentes e pesquisadores ao depósito da sua produção. Os autores não identificaram evidência de a implantação de RI ter influenciado o modelo tradicional de publicação científica.

No Brasil, a pesquisa de Carvalho buscou verificar como as universidades brasileiras estão “[...] concebendo, formulando, planejando e implantando os RI”, obtendo apenas 14% de respostas. O pequeno número de respondentes levou Carvalho (2008) a inferir que “[...] pode significar que as bibliotecas universitárias ainda não estão pensando no assunto”. Neste estudo, mostra-se que o tipo de documento de maior incidência nos repositórios institucionais são as teses e dissertações. Revelou-se, também, que os dois sistemas mais utilizados para a construção desses repositórios são DSPACE e TEDE, este específico para as teses e dissertações.

Tomaél e Silva (2007) argumentam que, apesar dos desenvolvimentos significativos em termos de repositórios institucionais, não foram observadas grandes realizações no Brasil. A implantação considerável de repositórios de periódicos e de teses e dissertações, segundo as autoras, deve-se aos “[...] programas e ações de incentivo elaborados e coordenados pelo IBICT.” De fato, no limiar do século XXI, o IBICT envidou esforços no sentido de promover a criação de repositórios, tendo como ponto de partida a criação da BDTD nacional, que hoje reúne os metadados de teses e dissertações de 95 instituições cooperantes, direcionando os usuários para o texto completo das BDTDs locais (INSTITUTO..., [2010]).

2.2.3 Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

Internacionalmente, a preocupação com arquivos eletrônicos de teses e dissertações remonta à década de 1980, como mencionado anteriormente nesta pesquisa. No Brasil, as iniciativas começaram na década seguinte, quando as Instituições de Ensino Superior (IES), em iniciativas isoladas, começaram a inserir a sua produção acadêmica em texto completo, na rede de computadores. O IBICT, em 2001, empenhou-se em reunir essas instituições e, com outros órgãos, formou um comitê para definir ações que promovessem a integração dos sistemas de informação de teses e dissertações existentes nas IES e desenvolvessem mecanismos para a inserção de outras instituições, para criar uma biblioteca digital de teses e dissertações em nível nacional.

A BDTD foi desenvolvida no âmbito do programa da Biblioteca Digital Brasileira, com apoio da Financiadora de Estudos e Pesquisas (Finep). Tem um comitê técnico-consultivo (CTC), instalado em abril de 2002, constituído por representantes do IBICT, CNPq, MEC (Capes e Sesu), Finep e das três universidades que participaram do grupo de trabalho e do projeto-piloto (USP, Puc-Rio e UFSC). O CTC é um colegiado e objetiva referendar o desenvolvimento da BDTD, assim como atuar na especificação de padrões a serem adotados no âmbito do sistema da BDTD (INSTITUTO ..., [200_a]).

Dessa forma, a grande iniciativa para a implantação de repositórios TDEs, nas IES, operou-se em caráter governamental. O IBICT desenvolveu ações que culminaram na criação do Consórcio Brasileiro de Teses e Dissertações e da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) – como é denominado esse repositório. Coordenada pelo Instituto, a BDTD tem como objetivo “armazenar, organizar e prover acesso livre eletrônico, via *internet*, ao texto integral de teses e dissertações defendidas nos programas de pós-graduação do sistema nacional de pós-graduação” (INSTITUTO..., [200-]).

Para a consecução desse objetivo, a partir de 2003, o IBICT apoiou as IES na implantação de suas BDTDs, disponibilizando, gratuitamente, o *software* TEDE - Sistema de Publicação Eletrônica de Teses e Dissertações, adaptado da NDLT, mediante convênio. Esse sistema permite a criação da BDTD nas IES, sua integração aos sistemas nacional e internacional – NDLT –, da *Virginia Tech University*. A princípio, o *software* foi disponibilizado na versão modular, que envolvia diversos

atores no processo de submissão da TDE, no qual o próprio autor depositava o seu trabalho. Entretanto, as dificuldades de implantação das BDTDs locais, verificadas em avaliação do IBICT, levou o órgão a desenvolver a versão simplificada, na qual “[...] os procedimentos de publicação ficam a cargo da biblioteca, que se responsabiliza por obter a autorização do aluno para publicar sua tese ou dissertação.” (KURAMOTO, 2006a, p. 298). O autor afirma que houve maior receptividade pelas IES, e os resultados foram positivos.

Como recurso facilitador para implantação desses repositórios, o IBICT criou uma metodologia específica, como subsídio às atividades desse processo e promoveu o treinamento de bibliotecários e analistas de sistemas das IES (SOUTHWICK; MAFFIA; ROCHA, 2003). Consequentemente, incentivou a publicação, em meio eletrônico, da produção acadêmica dos programas de pós-graduação e constituiu o Catálogo Nacional de Teses e Dissertações para que, através de um único portal, fosse acessada, em texto integral, a produção brasileira.

O consórcio funciona da seguinte forma: as instituições alimentam suas BDTDs locais com os metadados e o texto integral do documento. O IBICT coleta automaticamente os metadados dos servidores das IES cooperantes, os reúne em uma base centralizada de metadados e os disponibiliza, com o *link* para a TDE, em texto completo, permitindo, ainda, que os metadados da sua base sejam coletados pelo parceiro internacional, a NDLTD. Por sua vez, o usuário pode acessar a BDTD local ou os portais do IBICT e da NDLTD, para consultar o acervo de todas as BDTDs cooperantes, recuperar os metadados sobre seu tema de pesquisa e obter o *link* para o documento completo, armazenado no servidor da instituição de origem (Figura 3).

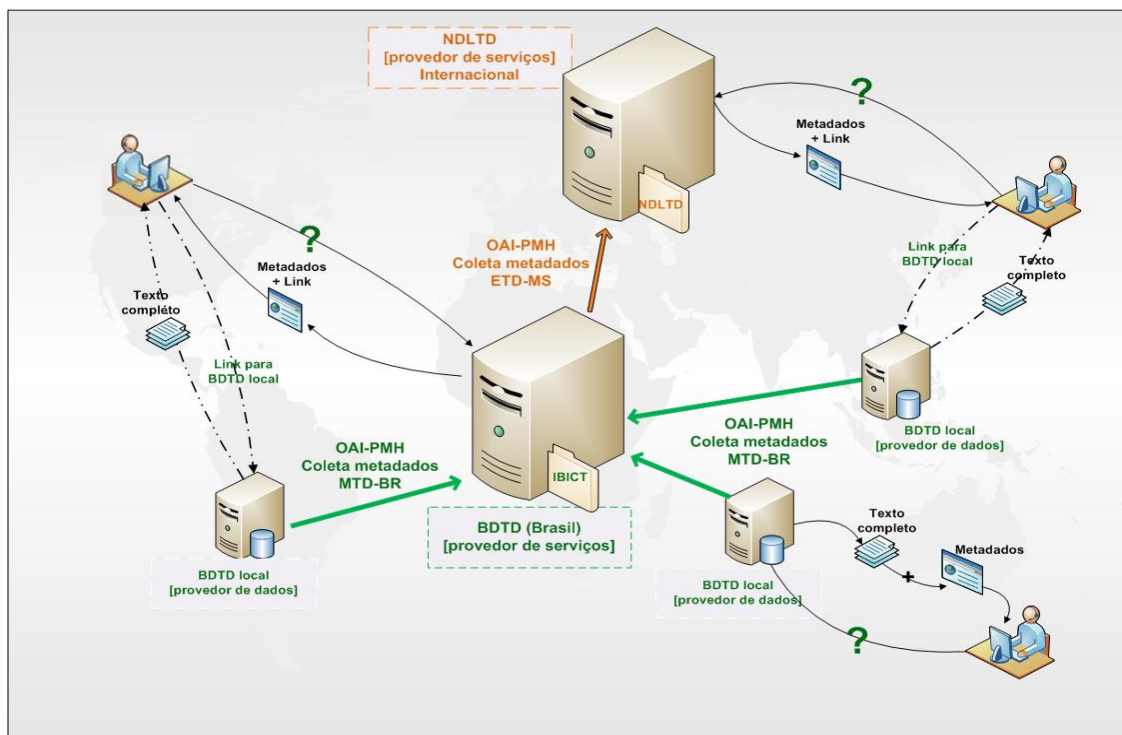


Figura 3 - Esquema funcional da BDTD e o acesso ao documento
 Fonte: Adaptado de Kuramoto, 2006c.

A oferta de um *software* que contemple o modelo OAI favorece a implantação e impõe padrões mínimos relacionados à arquitetura da informação, à interface de uso e de administração, aos padrões de fluxograma de trabalho (*workflow*), tanto quanto às atividades administrativas relativas ao fluxo de publicação das TDEs (SILVA; TOMAÉL, 2008).

Em 2005, em parceria com a Fundação de Ciência, Aplicações e Tecnologias Espaciais (FUNCATE), o IBICT divulgou o Edital de chamada 001/2005, para apoiar projetos de implantação de BDTD. As instituições deveriam apresentar suas propostas e, se contempladas, receberiam *kits* tecnológicos (servidor e pacote de *software*) para implantar o repositório em suas universidades. Essa infraestrutura foi indispensável para a implantação das BDTDs nas instituições de ensino e pesquisa públicas, tendo em vista as dificuldades de aporte financeiro recorrentes que lhes são impostas. Hoje, a BDTD nacional congrega 95 instituições cooperantes, entre públicas e privadas, e arrola um conjunto de metadados de 153.894 TDEs no seu portal (INSTITUTO...[2010]) (ANEXO A).

O Brasil possui 102 universidades públicas, entre federais, estaduais e municipais, conforme Gráfico 9 (CONSELHO..., 2010). Desse contingente, 50% são participantes do projeto BDTD nacional, mantendo e gerindo seus repositórios locais.



Gráfico 9 - Universidades públicas brasileiras
Fonte: BRASIL, 2010.

Constata-se que, das 50 universidades públicas que cooperam com a BDTD nacional, apenas 17 conseguiram incluir na base um quantitativo superior a 1.000 TDEs e, desse conjunto, três universidades respondem por 47% do total de TDEs depositadas (Quadro 1). Nesse indicador, pressupõe-se que algumas variáveis podem ser consideradas para justificar as discrepâncias no índice de depósitos, como a data de início da implantação, o quantitativo de programas de cada IES, a ausência de políticas de depósito e de apoio institucional. Kuramoto (2006b) já mencionava algumas dificuldades enfrentadas pelas instituições na implantação de BDTDs, como as tecnológicas, culturais e políticas, destacando que as tecnológicas foram superadas, restando as culturais e políticas a serem resolvidas.

Instituição	Doutor	Mestre	Total
1 - UNICAMP	11663	21733	33396
2 - USP	9969	15187	25156
3 - UFRGS	3451	10241	13692
4 - PUC-SP	2037	6141	8178
5 - UFPE	1276	5383	6659
6 - PUC-Rio	1268	4188	5456
7 - UNB	1212	4154	5366
8 - UFMG	1220	3652	4872
9 - UFSCAR	1116	2265	3381
10 - UFRN	600	2491	3091
11 - UFSM	419	2522	2941
12 - PUCRS	675	2187	2862
13 - UFU	281	1917	2178
14 - UFV	616	1542	2158
15 - UFBA	401	1557	1958
16 - UFC	324	1435	1759
17 - UFLA	441	1030	1471
18 - UFSC	478	874	1352
19 - ITA	249	1014	1263
20 - UFG	195	982	1177
21 - UERJ	220	887	1107
22 - INPE	310	779	1089
23 - UPM	67	985	1052

Quadro 1 - Ranking das instituições cooperantes da BDTD brasileira

Fonte: Disponível em: <<http://bdtj.IBICT.br/indicadores/graficoRS.jsp?cod1=&cod2=&cod3=>>.

Acesso em: 08 fev. 2011.

Nota: Nesse conjunto apenas 17 são universidades públicas.

No Brasil, até onde se pôde observar, não há estudos sobre o processo de implantação de repositórios dessa natureza. Há relatos isolados de experiência das universidades que participam do sistema nacional BDTD, coordenado pelo IBICT.

O empreendimento para publicar as teses e dissertações em meio eletrônico, promovendo sua visibilidade e comunicação nos ambientes acadêmico e científico, iniciou-se em 1987, quando foi realizado o *workshop* patrocinado pela UMI/Proquest. A partir de então, diversos eventos internacionais e nacionais ocorreram para fortalecer a iniciativa. Parte desses eventos e daqueles ocorridos no âmbito da UERJ, para implantação da BDTD, podem ser visualizados na Figura 4.

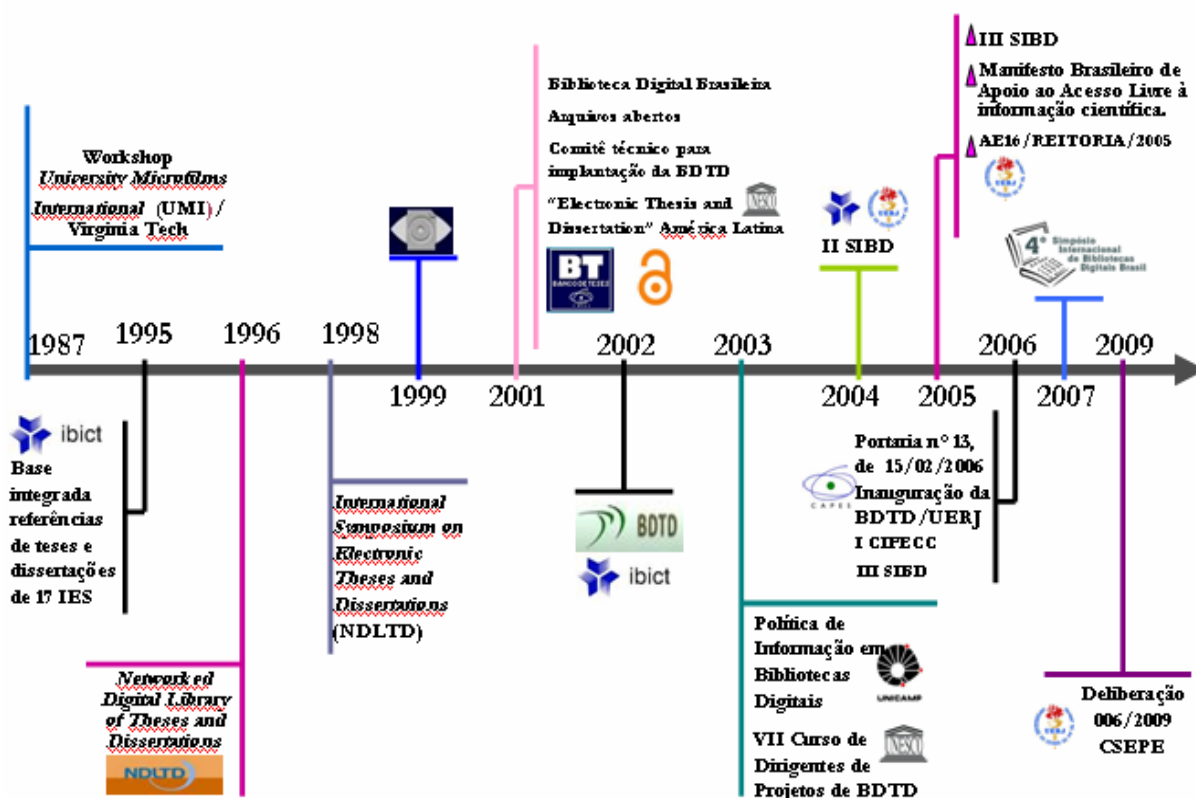


Figura 4 - Marcos evolutivos da BDTD, com eventos internacionais, nacionais e específicos da UERJ.

Fonte: A autora, 2010.

A linha do tempo, iniciada em 1987, revela que quase dez anos foram necessários para que a produção de teses e dissertações eletrônicas, em texto completo, fosse disponibilizada em meio eletrônico em todo o mundo. Porém, os estudos e pesquisas desenvolvidos, ao longo desse período, possibilitaram um crescimento exponencial nos dez anos que se seguiram. Isso contribuiu para a implantação de repositórios de TDEs suportados por iniciativas, como a da UNESCO e, no Brasil, pelas agências de fomento, como a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP)⁴⁴. No século XXI, os movimentos OAI e OA reforçam essas iniciativas, assim como os manifestos internacionais e nacionais de apoio ao acesso livre à produção científica. Acompanhando essa tendência mundial, no Brasil realizaram-se cursos e eventos sobre o tema, como os cursos patrocinados pela UNESCO – o de *Dirigentes de projetos de Bibliotecas Digitais*, em 2003, em parceria com o IBICT e o de *Biblioteca Digital*, em 2005, em parceria com a IFLA e a UFC –, o *Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais* (SIBD) e a *Conferência Ibero-Americana de*

⁴⁴ O site da organização encontra-se disponível em: <<http://www.finep.gov.br/>>. Acesso em: 03 dez. 2010.

Publicações Eletrônicas no Contexto da Comunicação (CIPECC), eventos que têm sido continuados e apontam para o interesse dos profissionais de informação brasileiros pela temática.

A figura mostra, ainda, a inserção da UERJ no movimento para a criação e institucionalização da BDTD local, em 2004, quando assinou o convênio com o IBICT. O lançamento do repositório, em 2006, coincide com a exigência da CAPES sobre a produção acadêmica dos programas de pós-graduação, que deve estar disponível na Internet. As ações políticas demandadas para institucionalizar a BDTD/UERJ foram finalizadas, em 2009, com a Deliberação 006/2009, que define a política de depósito (UNIVERSIDADE..., 2009b) (ANEXO I).

No capítulo a seguir, será descrito o estudo de caso sobre a implantação da BDTD da UERJ, processo iniciado em 2004 e concluído com a assinatura da Deliberação citada.

3 REPOSITÓRIO DIGITAL NA UERJ: O CASO DA BIBLIOTECA DIGITAL DE TESES E DISSERTAÇÕES

A iniciativa de tornar disponível ao público as teses e dissertações dos programas de pós-graduação da Universidade partiu da Rede Sirius-Rede de Bibliotecas UERJ, após convite do IBICT para participar da BDTD nacional. Portanto, a responsabilidade de implantar e gerir esse repositório coube à Rede, apoiada pela alta administração da Universidade. Essa atribuição da biblioteca é ratificada na pesquisa de Lynch e Lippincott (2005), quando constatam que, de uma forma geral, as bibliotecas das instituições respondem pela implantação e gestão dos seus repositórios.

3.1 Considerações metodológicas do estudo de caso

Stake (1995) enfatiza que se estuda um caso quando ele mesmo possui um interesse especial, observando-se as suas particularidades e complexidade para compreendê-lo, dentro do seu contexto, considerando-o um “sistema integrado e delimitado”.

A investigação empírica objetivou identificar e analisar os desafios e oportunidades ocorridos no processo de implantação da BDTD/UERJ. Na busca por esses dados, pôde-se observar em que medida eles interferiram nesse processo e quais as soluções encontradas para sua continuidade.

Os desafios compreendem as ações a serem executadas para concretizar o processo de implantação e os impeditivos que o dificultam. As oportunidades constituem-se em fatos e eventos surgidos, como as parcerias estabelecidas e a formalização de grupos de trabalho, que favorecem a realização das ações propostas.

Definiram-se como fontes de evidências, para a coleta de dados, os documentos (circular, resoluções, portarias, memorandos etc.), e a observação direta. As fontes exigem procedimentos diferenciados para a coleta, e a escolha dessas fontes deve estar de acordo com as questões do estudo.

A primeira fonte de evidência foi a pesquisa documental, que utilizou os documentos internos da UERJ, pertinentes aos programas de pós-graduação e à BDTD; os documentos referentes ao convênio com o IBICT, os manuais e os documentos gerados pelo NProtec, núcleo coordenador do repositório, como memorandos e relatórios que forneceram grande parte das informações para o relato do caso.

Os documentos emanados da alta administração, como ato executivo e portaria, referentes ao projeto, foram incluídos como anexos, devido à sua relevância como memória da criação da BDTD. Conforme Yin (2005, p. 112), “[...] o uso mais importante de documentos é corroborar e valorizar evidências oriundas de outras fontes.”

A segunda fonte de evidência foi a observação, com a descrição do contexto no qual ocorreram os processos decisórios, as ações e as estratégias definidas para executar e alcançar os objetivos propostos no projeto de implantação. Para Stake (1995), a descrição do contexto deve ser considerada uma fonte importante de coleta de informação.

No decorrer da pesquisa, houve necessidade de se registrarem depoimentos (orais e escritos) de profissionais que à época fizeram parte da equipe do projeto de implantação da BDTD, como a coordenadora do NProtec, a coordenadora do projeto do *Roteiro para a apresentação de teses e dissertações da UERJ* e o analista de sistemas. Os referidos depoimentos foram incluídos no corpo do texto, de acordo com as referências pontuais mencionadas pelos profissionais.

A implantação do repositório seguiu a metodologia proposta pelo IBICT, com estratégias e ações que perpassam as instâncias política, tecnológica, operacional e humana, que foram consideradas neste estudo variáveis para a análise do processo de implantação. Dessa forma, optou-se por organizar as fontes de evidência em dimensões política, tecnológica, operacional e humana, com o objetivo de buscar uma aproximação da complexidade e amplitude das estratégias e as ações necessárias, quando da implantação de repositório em ambiente de universidade pública.

Cabe ressaltar que, ao se classificarem os elementos em cada uma das dimensões, percebeu-se que estes poderiam fazer parte de mais de uma dimensão. A opção, nesse caso, foi pela preponderância de características naquele elemento:

- a) dimensão política – engloba as decisões institucionais, como adesão ao consórcio IBICT, a documentação produzida para criação e regulamentação da BDTD, as políticas de informação institucional, as políticas para a BDTD e as políticas de divulgação;
- b) dimensão tecnológica – refere-se às questões do sistema operacional, necessário ao suporte do setor de informática;
- c) dimensão operacional – envolve decisões quanto ao fluxo de trabalho na coordenação da BDTD e nas bibliotecas, procedimentos para depósito, treinamento no uso do sistema e padronização das TDEs;
- d) dimensão humana – arrola os atores participantes e suas competências.

Os documentos recuperados foram cotejados com as ações neles indicadas, tanto em relação aos desafios quanto às oportunidades que se apresentaram nas dimensões definidas na pesquisa. A análise das fontes de evidências realizou-se no escopo das dimensões citadas e foram incluídas ao final de cada dimensão.

3.2 Relato do caso BDTD/UERJ

O reflexo da filosofia que norteia o projeto acadêmico da UERJ, em suas bibliotecas, ratifica o reconhecimento de que esses espaços disseminadores de informações – para produção de conhecimento - espelham as instituições a que estão vinculados.

Ao longo dos 50 anos de existência, as bibliotecas da UERJ se destacam, ainda, pelo empenho dedicado a acompanhar, de perto, os passos da modernidade, visando ao melhor atendimento à demanda informacional da comunidade acadêmica. Consequência natural de um processo de autoavaliação, em 1998, a reestruturação em rede das bibliotecas origina a Rede Sirius - Rede de Bibliotecas UERJ.

Esse novo modelo buscou investir na modernização, por meio de uma estrutura organizacional que viabilizasse uma gestão mais ágil e compartilhada, fundamentada no trabalho em equipe e alicerçada em uma infraestrutura compatível

com as exigências de aprimoramento do suporte informacional às atividades de ensino, pesquisa e extensão oferecidas pelas bibliotecas (SÁ et al., 1998).

A composição da Rede inclui a Direção, o Órgão Colegiado, quatro núcleos, duas seções administrativas e vinte e uma bibliotecas (Figura 5). Os núcleos dão suporte às bibliotecas que, com a nova estrutura, passaram a ter maior autonomia nas decisões, a saber:

- a) Núcleo de Planejamento e Administração (PLANAD) – coordenador do plano geral dos recursos materiais e humanos da Rede;
- b) Núcleo de Processos Técnicos (NProtec) – coordenador de políticas para organização e recuperação da informação na Rede;
- c) Núcleo de Memória, Informação e Documentação (MID) – coordenador das políticas para promoção e divulgação da Rede Sirius, dos programas para preservação da memória institucional e de disseminação de informações referenciais da instituição;
- d) Núcleo de Informática (Informat) – coordenador da política de automação da Rede. (UNIVERSIDADE..., 2003).

As 21 bibliotecas da Rede Sirius oferecem suporte às grandes áreas do conhecimento, organizadas em centros acadêmicos, com unidades a eles vinculadas. Assim, três bibliotecas respondem pelo Centro Biomédico (CB), três, pelo Centro de Ciências Sociais (CCS), quatro, pelo Centro de Educação e Humanidades (CEH) e oito, pelo Centro de Tecnologia e Ciências (CTC). Há ainda a Biblioteca Comunitária e duas outras do Instituto de Aplicação, que, pela sua natureza, não atendem à clientela dos programas de pós-graduação.

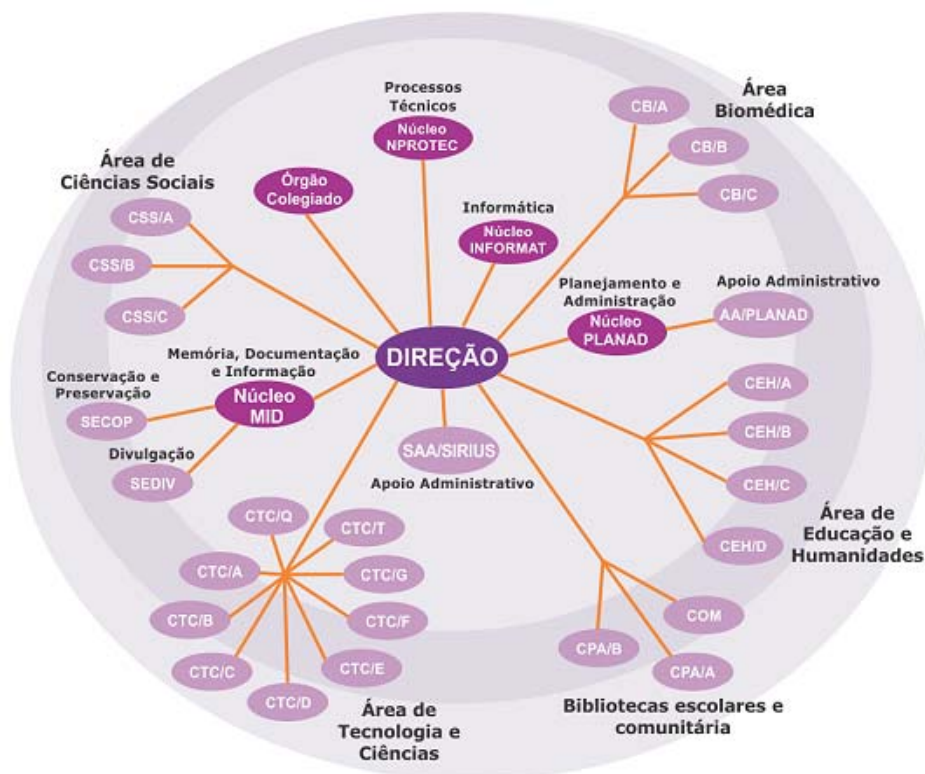


Figura 5 - Estrutura da Rede Sirius – Rede de Bibliotecas da UERJ
 Fonte: Disponível em: <http://www.rsirius.uerj.br/estrutura.php?titulo_link=Estrutura&sublinks=1>. Acesso em 15 jan. 2011.

Desse conjunto de 21 bibliotecas, 18 têm público originado dos 46 programas de pós-graduação *stricto sensu*, que englobam 96 cursos de mestrado, doutorado e mestrado profissional. Os bibliotecários que atuam nessas bibliotecas absorvem outras atividades relacionadas à orientação sobre os padrões e normas de apresentação das TDEs e os procedimentos de depósito desses trabalhos. A distribuição dos programas e as bibliotecas que atendem a essa clientela podem ser visualizados no Apêndice A .

As bibliotecas da UERJ sempre foram depositárias da produção acadêmica dos programas de pós-graduação, recebendo as cópias impressas dos trabalhos, processando-as tecnicamente, incluindo-as no acervo e disponibilizando-as à comunidade.

A Rede Sirius tem estabelecido acordos de cooperação com instituições e organizações que promovam o desenvolvimento da informação científica e tecnológica e investido na utilização de novas tecnologias, com o intuito de modernizar a infraestrutura de apoio à pesquisa (SÁ et al., 1998).

Em 2003, a UERJ recebeu a primeira carta-convite do IBICT para participar da BDTD brasileira. Nesse mesmo período, o programa da UNESCO para desenvolvimento de BDTDs na América Latina patrocinou, em parceria com o IBICT, o *VII Curso de Dirigentes de Projetos de Bibliotecas Digitais de Teses e Dissertações*, no Rio de Janeiro. A Rede Sirius, diante da oportunidade que se apresentava, inscreveu um grupo de bibliotecários para participar do curso, sendo esse o primeiro contato com o Projeto BDTD do IBICT. A equipe vislumbrou as possibilidades reais de implantação do projeto na UERJ, uma vez que havia disponibilidade de *software* livre, reduzindo os custos de implantação.

Em maio de 2004, a Direção da Rede Sirius solicitou reunião com a SR-2, cujo objetivo foi repassar as informações obtidas no Curso – revelando a importância da criação de repositório dessa natureza para a instituição – e apresentar proposta para implantação na UERJ. A sub-reitora mostrou-se sensível à proposta e constituiu um Grupo de Trabalho (GT) para elaborar o projeto-piloto, além de favorecer a participação de duas bibliotecárias desse GT no *Simpósio Internacional de Bibliotecas Digitais* (SIBD), em Campinas. Na oportunidade, as bibliotecárias mantiveram contato com o representante do IBICT, que demonstrou o Sistema de Publicação Eletrônica de Teses e Dissertações (TEDE), e com o representante da Unicamp, que apresentou o *software Nou-Rau*, ambos *softwares* livres, para implantação de bibliotecas digitais. Essas informações foram repassadas e discutidas em reunião com a Sub-Reitoria de Pós-graduação (SR-2) e a Diretoria de Informática (DINFO) da UERJ. O sistema TEDE foi o escolhido para implantar a BDTD (UNIVERSIDADE..., 2004).

Destarte, com o propósito de otimizar o acesso à informação gerada no âmbito da pós-graduação, e de participar de sistemas nacionais correlatos mediante parcerias e/ou consórcios, o Reitor da UERJ formalizou a adesão da Universidade ao projeto nacional coordenado pelo Instituto.

A Sub-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa (SR-2) e a Rede Sirius firmaram parceria e mobilizaram-se para dar início às atividades de planejamento, visando à criação da BDTD/UERJ. No âmbito da Rede Sirius, esse processo ficou sob a responsabilidade do NProtec, que assumiu o compromisso de coordenar a implantação e gestão da BDTD na Universidade. Ressalte-se que as bibliotecárias do GT instituído, atuavam no NProtec – uma delas como coordenadora do Núcleo.

Efetivada a parceria com o IBICT, dois integrantes do GT, um bibliotecário e um analista de sistemas, participaram do *Workshop para a Implantação de Biblioteca Digital de Teses e Dissertações* na sede do Instituto, em Brasília, em 2004, atuando, posteriormente, como agentes multiplicadores na UERJ. (UNIVERSIDADE..., 2004).

Após esse treinamento, e com base na metodologia proposta pelo IBICT, pôde-se traçar o plano inicial para embasar a elaboração do projeto-piloto e fazer o mapeamento das condições existentes na Universidade para a implantação da BDTD. As ações decorrentes do plano permitiram preparar o ambiente para o processo que se iniciava. O projeto-piloto foi elaborado e apresentado às instâncias superiores da Universidade, sendo aprovado para imediata execução. (UNIVERSIDADE, 2005a).

Em 2005, por ocasião do lançamento do primeiro edital FUNCATE/IBICT nº 001/2005⁴⁵, a UERJ submeteu à apreciação do IBICT o projeto-piloto para implantação da BDTD. O projeto obteve aprovação, o que possibilitou adquirir, em comodato, o servidor com o sistema TEDE instalado, e o *software Adobe Standard 7.0*, além do treinamento de mais dois profissionais (bibliotecário e analista) no uso do sistema (BRASIL, 2005c).

O entusiasmo inicial encontrou os primeiros desafios, como a inexistência de recursos técnicos e financeiros e a deflagração de greve, no início de 2006, que postergaram os trabalhos de implantação. Entretanto, algumas ações puderam ser implementadas no sentido de preparar a infraestrutura necessária ao projeto-piloto, como a sensibilização da comunidade acadêmica e a elaboração de documentos que criavam a BDTD e instituíam os comitês responsáveis pela implantação.

As ações empreendidas nesses dois anos levaram à implantação efetiva da BDTD/UERJ, oficialmente inaugurada em setembro de 2006. Após o lançamento e ao longo dos últimos quatro anos, o povoamento do repositório atingiu a marca de 1.040 TDEs⁴⁶, todas em texto completo e a maioria com acesso livre.

Nesse percurso, alguns desafios dificultaram a realização das atividades, comprometendo, em alguns momentos, o desenvolvimento do projeto. Por outro

⁴⁵ A Fundação de Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais – FUNCATE, em convênio com o IBICT, lançou este edital com o objetivo de apoiar as instituições de ensino superior na implantação de suas bibliotecas digitais de teses e dissertações.

⁴⁶ O dado foi coletado no final do mês de dezembro, na página da BDTD/ UERJ, no *link* do relatório de depósito dos programas. Disponível em: <http://www.btdt.uerj.br/tde_busca/resultado-tdes-prog.php>. Acesso em 30 dez. 2010.

lado, surgiram oportunidades que favoreceram a adoção de estratégias necessárias à continuidade do processo de implantação e à gestão do repositório.

O IBICT, ao fornecer o pacote tecnológico, incluiu a *Metodologia para implantação das Bibliotecas Digitais de Teses e Dissertações locais das Instituições de Ensino e Pesquisa*. O documento sugeriu um plano de implantação para as instituições, e o caminho metodológico traçado serviu de diretriz à implantação do repositório na Universidade. Todavia, como recomendado, algumas alterações foram realizadas ao longo do processo (SOUTHWICK; MAFFIA; ROCHA, 2003).

O plano estabelecido na metodologia do IBICT incluía os seguintes itens:

- a) Capacitação de técnicos que serão responsáveis pela implantação da BDTD local – esta atividade ocorre no âmbito do IBICT, que treina dois técnicos da instituição receptora e na própria instituição, quando esses técnicos repassam o treinamento de utilização do TEDE a outros profissionais;
- b) Ações de sensibilização a serem desenvolvidas no âmbito da instituição receptora do sistema TEDE – para os níveis gerenciais e alunos de pós-graduação. Este item inclui realizar palestras, utilizar a rede interna para circular textos de sensibilização, produzir materiais de divulgação (*folder*, *banner* e outros) que mostrem o objetivo e importância do projeto para a comunidade acadêmica e para a instituição, além de divulgar a página da BDTD nacional para acesso aos textos completos da produção de outras instituições;
- c) Preparação do ambiente computacional para operação do sistema TEDE – a preparação desse ambiente está especificada no *Manual de Instalação de Ambiente Computacional para a Implantação do Sistema TEDE*. Os técnicos do IBICT se dispõem a dar apoio na instalação, virtualmente;
- d) Formação de equipes – propõe-se a formação de dois grupos de trabalho: o comitê de implantação, responsável por definir a estratégia de implantação da BDTD na instituição e o comitê técnico, responsável pela operacionalização da BDTD e pelo treinamento local dos atores envolvidos no depósito das TDEs. A metodologia especifica os membros que devem fazer parte de cada comitê;
- e) Implantação de projeto-piloto - recomenda-se implantar esse projeto com o intuito de testar o sistema, familiarizar-se com a tecnologia e definir os procedimentos necessários para a implantação definitiva da BDTD na instituição. É imprescindível definir metas para o projeto-piloto:

- definir programas participantes;
 - formar equipe a ser treinada e elaborar o programa de treinamento;
 - criar formulário para avaliar o treinamento;
 - desenvolver programa de marketing;
 - planejar atividades de sensibilização para a comunidade acadêmica e administradores;
 - acompanhar e avaliar as atividades do projeto piloto.
- f) Elaboração de projeto e implantação da BDTD local – finalizado o projeto-piloto e testado o sistema TEDE, os fluxos operacionais desenvolvidos no projeto-piloto e os procedimentos executados, o comitê de implantação e a equipe técnica deverão iniciar ações para a expansão da BDTD.

De acordo com a metodologia, são sugeridas as seguintes atividades:

- desenvolver projeto de implantação da BDTD local, considerando o resultado da avaliação do projeto-piloto;
- definir o responsável pela administração do sistema;
- planejar a inclusão gradativa de outros cursos de pós-graduação;
- definir estratégia de treinamento para os novos entrantes;
- definir texto do termo de autorização do autor para o depósito e disponibilização de sua tese ou dissertação;
- criar infraestrutura para apoiar o discente na conversão de sua tese ou dissertação em formato a ser publicado – PDF. (SOUTHWICK; MAFFIA; ROCHA, 2003).

Essas estratégias e os procedimentos propostos envolvem atividades de natureza política, operacional, tecnológica e humana, o que foi considerado ao categorizá-las em dimensões, como variáveis deste estudo.

3.2.1 Dimensão política

Para o desenvolvimento do projeto de cunho institucional, tornou-se imprescindível o apoio e as ações políticas da Reitoria e da SR-2 que demonstrassem a importância do plano, para sua efetiva aceitação na comunidade

acadêmica, uma vez que os docentes e discentes da Universidade são os atores fundamentais no fluxo de trabalho para alimentação do repositório. A decisão institucional de implantar a BDTD/UERJ contou com o apoio da alta administração, o que significou o rumo certo para promover as mudanças necessárias à implantação de um empreendimento desse porte.

A adesão ao consórcio IBICT constituiu-se na estratégia inicial, que demandou a elaboração de documentos para a criação, regulamentação e definição de políticas da BDTD/UERJ. O primeiro documento emanado da SR-2 foi a Portaria 05/SR-2/2004, que instituía um GT composto por três bibliotecárias, um docente, dois analistas de sistemas, para elaborar o projeto-piloto de implantação da BDTD (ANEXO B).

Em curto período de tempo, a Reitoria assinou o Ato Executivo n. 16/2005, que criava a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UERJ, e a Sub-Reitoria de Pós-graduação fez publicar os seguintes documentos: Portarias 07/SR-2/2005 e 08/SR-2/2005, instituindo os comitês de implantação e técnico do projeto, conforme recomendava a metodologia do IBICT (ANEXOS C, D e E).

Nesse mesmo ano, a SR-2 promoveu uma reunião de sensibilização com os coordenadores dos programas de pós-graduação da UERJ. Nesse encontro, a diretora da Rede Sirius e a coordenadora do NProtec apresentaram o histórico do projeto BDTD nacional, a estrutura e operacionalização do sistema TEDE e os aspectos relacionados à implantação do projeto-piloto a ser executado na UERJ (UNIVERSIDADE..., 2005a). “A comunidade acadêmica demonstrou-se receosa com a proposta de tornar a produção disponível na Internet, especificamente em relação aos direitos autorais” (informação verbal)⁴⁷. Contudo, no ano seguinte, a comunidade acadêmica mostrou-se mais sensível quando a SR-2 convocou nova reunião, em caráter extraordinário, com os coordenadores dos programas *stricto sensu*, tendo como pauta a implantação da BDTD e a Portaria nº 13/2006 da CAPES, que dispõe sobre a obrigatoriedade de os programas de pós-graduação das IES brasileiras disponibilizarem em meio eletrônico, via *web*, os conteúdos das teses e dissertações defendidas (BRASIL, 2006) (ANEXO F).

⁴⁷ Informação prestada por Christina T. R. Bottari, em 10 janeiro de 2011, Bibliotecária da Rede Sirius. Coordenadora do NProtec no período de 2004-2007, período da implantação da BDTD/UERJ. Foi membro do Comitê Técnico.

Os comitês instituídos na UERJ foram compostos por profissionais da Diretoria de Informática, da Rede Sirius, das Secretarias de Pós-Graduação e das Coordenações dos Programas de Pós-Graduação, possuindo atribuições distintas, a saber:

- a) Comitê de implantação – responsável pelo planejamento estratégico da BDTD e sua promoção junto à comunidade acadêmica e pela supervisão das atividades desenvolvidas pelos participantes de ambas as comissões. Os integrantes foram a Diretora da Rede Sirius, Professores Coordenadores dos Programas de Pós-graduação e um representante da SR-2.
- b) Comitê Técnico - responsável por implantar e gerenciar a base local e treinar as equipes das bibliotecas. Os integrantes foram duas bibliotecárias do NProtec, dois analistas de sistemas, um representante de cada Secretaria de Pós-graduação dos Programas participantes do projeto-piloto (Educação, Direito e Biologia).

A metodologia do IBICT recomendava que a formação do comitê técnico incluísse representantes da secretaria de pós-graduação, quando a versão do TEDE fosse a modular, pois essa versão requer a integração entre o programa de pós-graduação, o autor e a biblioteca. Como na UERJ a opção foi a versão simplificada, que envolve apenas o autor e a biblioteca, os dois secretários não participaram efetivamente do projeto-piloto. “Dessa forma, o comitê ficou reduzido a uma equipe técnica constituída por duas bibliotecárias do NProtec, por um analista de sistemas e pela diretora da Rede Sirius, como coordenadora” (informação verbal)⁴⁸.

Não foi encontrada documentação que mencionasse reunião ou atuação do comitê de implantação.

A seleção dos programas para o projeto-piloto foi decisão da SR-2. Utilizou-se como critério para a seleção o conceito da CAPES. Assim, os PPGs da UERJ com conceito mais alto foram priorizados. “A equipe técnica agendou reuniões com as coordenações dos programas que participariam do projeto-piloto, para formalizar a parceria, apresentar os procedimentos e esclarecer as dúvidas.”(informação verbal)⁴⁹. Dos três programas selecionados, apenas um participou efetivamente com envio dos trabalhos, conforme os procedimentos estabelecidos. No entanto, a coordenação de outro programa se dispôs a aderir ao projeto, contribuindo com o

⁴⁸ Cf. nota 47, p. 81.

⁴⁹ Cf. nota 47, p. 81.

envio de TDEs, o que possibilitou atingir o quantitativo mínimo exigido no acordo firmado com o IBICT.

Em continuidade à metodologia adotada, buscou-se sensibilizar a comunidade acadêmica dos demais programas, no sentido de aderirem ao projeto. Assim, realizaram-se reuniões apresentando o projeto BDTD nacional, a tecnologia nele empregada, sua abrangência e os benefícios de um repositório com a produção dos PPGs. As etapas do projeto-piloto também foram apresentadas, procurando-se dirimir as dúvidas quanto à divulgação dos textos na internet, ressaltando-se o uso do *software* Adobe Acrobat Standard 7.0, que, mediante configuração de política de segurança para o documento, impede a edição e cópia de trechos das TDEs. As palestras foram direcionadas aos coordenadores, docentes e discentes, em audiência aberta (UNIVERSIDADE..., 2006b)

Em prosseguimento, a equipe consultou a Diretoria Jurídica (DIJUR) da Universidade, solicitando “[...] parecer oficial sobre os aspectos legais relacionados à questão do direito autoral, à “obrigatoriedade” da entrega das dissertações/teses defendidas na UERJ [...]”, assim como a validação dos *Termos de Autorização e de Encaminhamento* elaborados pela equipe técnica (UNIVERSIDADE..., 2005a, p. 3).

Os termos foram validados pela DIJUR, como instrumentos legais utilizados pelo autor, para definir as partes do trabalho e o período de tempo de restrição para liberação posterior, desde que não ultrapasse quatro anos, sem ônus aos seus direitos autorais. A formalização para o depósito e disponibilização das TDEs amparou-se na Lei 9.610/98, que consolida a legislação sobre Direitos Autorais (BRASIL,1998). A política de acesso livre ao documento, definida na Universidade, permitiu um período de embargo de dois anos, renováveis por mais dois para o texto completo, para casos de acordos com editoras e por motivo de patente. No entanto, os metadados, a introdução e as referências do trabalho são disponibilizados obrigatoriamente. No caso da produção retrospectiva, o acesso ao texto completo é livre apenas no âmbito da UERJ (UNIVERSIDADE..., 2010c).

Para completar a documentação necessária à inclusão da TDE na base, criou-se o *Formulário de dados cadastrais*, para coletar dados imprescindíveis ao preenchimento dos metadados definidos no Padrão Brasileiro de Metadados para Teses e Dissertações (MTD/BR). Os termos e o formulário são disponibilizados *on line*, no *site* da BDTD, para *download*.

A equipe técnica, como estratégia, buscou parceria com o setor responsável pela Comunicação Social (COMUNS) da Universidade, para elaboração de campanha de divulgação do projeto junto à comunidade acadêmica. Algumas propostas foram discutidas, mas, à época, esbarraram na limitação dos recursos financeiros e em dificuldades operacionais. Portanto, inicialmente não houve um plano de *marketing* condizente com o necessário à promoção da BDTD. A divulgação interna foi realizada mediante contatos pessoais e, à época da inauguração, com matéria no *UERJemdia*⁵⁰ e distribuição de *folder*.

A finalização do projeto-piloto ocorreu com a inclusão de 45 TDEs e com a inauguração oficial da BDTD/UERJ, em setembro de 2006, “[...] apesar da resistência de alguns cursos de pós-graduação na adesão ao projeto e nas dificuldades relacionadas à adoção de procedimentos de normatização [...]”. No decorrer do projeto-piloto, foram detectados alguns problemas, sendo os principais aqueles relacionados aos padrões de apresentação das TDEs e ao depósito voluntário (UNIVERSIDADE..., 2006c, p. 20).

Uma das estratégias estabelecidas para resolver o primeiro problema havia sido adotada no ano anterior: criar um instrumento que definisse um padrão único para apresentação dos trabalhos, que orientasse as comunidades acadêmica e bibliotecária. Assim, a SR-2, mediante a Portaria 10/2005, constituiu o GT para elaborar o manual de apresentação das teses e dissertações da UERJ, composto por um docente do PPG em Educação e sete bibliotecárias, cada uma representando o centro acadêmico da UERJ no qual atua, e duas representando o NProtec. Desse modo, as áreas do conhecimento e o núcleo responsável pelas diretrizes do processamento técnico estavam contempladas (ANEXO G).

Esse instrumento foi finalizado em 2007, sendo disponibilizado no formato impresso e digital, com o nome de *Roteiro para apresentação das teses e dissertações da Universidade do Estado do Rio de Janeiro* (DIB et al, 2007).

Visando a otimizar a elaboração das TDEs pelo corpo discente, a SR-2, mediante Portaria 05/SR-2/06, criou um GT, composto por seis bibliotecários e dois analistas de sistemas da DINFO, para desenvolver o subprojeto do *Roteiro* citado: um modelo *on line* que favorecesse esse processo e contemplasse os padrões já definidos (ANEXO H).

⁵⁰ Informativo semanal publicado pela COMUNS/UERJ.

Os relatórios anuais do NProtec, de 2005 a 2007, apontaram dois problemas recorrentes e que se apresentavam como desafios para a implantação e gestão da BDTD: a adesão da comunidade acadêmica ao projeto e a interação das bibliotecas com as coordenações de pós-graduação, indicando que “A divulgação precisa ser intensificada, pois a participação dos cursos está aquém do esperado.” (UNIVERSIDADE..., 2006c, p. 21). De acordo com as estatísticas de depósito por PPG, no final de 2007, treze programas aderiram a BDTD/UERJ, que totalizava 152 TDEs (UNIVERSIDADE..., 2007b).

No início de 2008, ocorre a mudança de gestão na Universidade, havendo a substituição de profissionais em cargos de confiança, o que demandou novos contatos e parcerias. As estratégias adotadas objetivaram

- a) intensificar os contatos pessoais com os coordenadores dos Programas, mediante reuniões e ministrando palestras para docentes e discentes, divulgando a BDTD/UERJ, sua importância para a comunidade acadêmica e os procedimentos estabelecidos para depósito das TDEs;
- b) atualizar os bibliotecários e profissionais técnico-administrativos que atuam nas bibliotecas, mediante sua participação em palestras sobre o projeto BDTD nacional e a BDTD/UERJ;
- c) favorecer a troca de idéias com os bibliotecários que alimentam a BDTD, mediante curso de atualização sobre os padrões definidos para as teses e dissertações, reuniões e atendimentos pontuais às questões surgidas na orientação dos discentes ou na alimentação da base.

Seguindo esses objetivos, encaminhou-se aos coordenadores dos programas de pós-graduação, às chefias das bibliotecas e aos bibliotecários responsáveis pela BDTD relatório contendo histórico sumarizado do projeto, os benefícios em tornar disponível a produção, o papel de cada ator no processo, os procedimentos gerais para depósito, os dados estatísticos atualizados do projeto e as perspectivas futuras, além dos dados de contatos dos coordenadores de todos os programas de pós-graduação e dos bibliotecários, como uma forma de facilitar a consolidação das parcerias (UNIVERSIDADE..., 2008b).

O NProtec retomou e solidificou a parceria com a COMUNS para a elaboração de uma campanha de *marketing*, necessária à divulgação e promoção do repositório. A COMUNS apresentou o projeto, que foi discutido, gerando propostas de algumas alterações pelo NProtec. A execução da campanha ocorreu em 2009, em

parceria com o núcleo de Memória, Informação e Documentação (MID), com material de divulgação distribuído às secretarias, docentes e discentes, além de afixação de cartazes nas dependências dos *campi*.

Ao longo de um ano, em reuniões do NProtec com a SR-2, discutiu-se a política institucional de depósito compulsório da produção da pós-graduação na BDTD, principalmente porque a adesão da comunidade acadêmica mostrava-se incipiente. Finalmente, em 2009, a UERJ criou o seu mandado. Com a Deliberação nº 006/2009, ficou estabelecida a obrigatoriedade da entrega de versão eletrônica de tese ou dissertação, juntamente com o termo de autorização para depósito na BDTD, em acesso livre, sendo permitido, por solicitação do autor, um período de restrição de acesso à parte textual do trabalho, como citado anteriormente (UNIVERSIDADE..., 2009b) (ANEXO I).

Em decorrência da instituição desse mandado, a SR-2 solicitou à coordenação do NProtec a alteração do fluxo da entrega das teses e dissertações, ficando as bibliotecas encarregadas de receber as TDEs e fornecer o Certificado de Revisão Normativa (CRN) ao aluno. O CRN atesta que as cópias impressas e em meio digital foram entregues e estão em conformidade com o padrão adotado pela UERJ.

Dessa forma, a Rede Sirius elaborou Ordem de Serviço (OS002/2010), na qual estabelece as diretrizes para as bibliotecas que atendem aos cursos de pós-graduação, apresenta o fluxograma de todo o processo que envolve a elaboração da tese/dissertação, no que tange à normalização e ao depósito, com os atores e suas competências. Anexados à ordem de serviço, incluiu-se o fluxograma e o CRN. A documentação foi aprovada pela SR-2 e encaminhada às coordenações dos programas de pós-graduação da UERJ e às bibliotecas. (ANEXOS J, K e L).

Na dimensão política, foram delineadas as estratégias para a implantação e gestão desse repositório na UERJ. Os dados revelam que houve empenho da Reitoria, da SR-2 e da equipe técnica, constituída para concretizar o projeto e garantir a sua continuidade. Os documentos mostram que os desafios surgidos foram, em grande parte, vencidos por ações estratégicas apoiadas pela SR-2, o que ratifica a importância do envolvimento da alta administração em projeto desse porte.

Os documentos emanados do IBICT (carta-convite, convite para o Edital FUNCATE/IBICT, acordo de cooperação técnica, convite para *workshop*) inseriram a alta administração no projeto e foram decisivos para o apoio institucional.

As parcerias com a comunidade acadêmica ainda se constituem, em menor grau, em desafio para a coordenação da BDTD/UERJ e para os bibliotecários que atendem aos programas de pós-graduação. Por outro lado, as oportunidades surgidas, como o pacote tecnológico enviado pelo IBICT, o apoio da SR-2 e da Reitoria, contemplaram ações fundamentais para a criação e continuidade desse repositório. O estabelecimento das políticas de depósito e de acesso favoreceu a disponibilidade da produção acadêmica na BDTD e a inseriu no movimento de acesso livre. A literatura revela que as instituições cujos repositórios têm ampla adesão são aquelas que estabeleceram política de depósito compulsório para o povoamento do repositório (RODRIGUES, 2009; COSTA; LEITE, 2009).

O envolvimento de setores da Universidade, como a DINFO, a COMUNS, a Rede SIRIUS, a SR-2 e a Reitoria, demonstra que a Universidade é um ambiente favorável à implantação de repositórios digitais institucionais, pois possibilita o estabelecimento de parcerias com setores que podem cooperar de diversas formas.

A metodologia proposta pelo IBICT foi seguida, e verificou-se que, em algumas ações sugeridas, os resultados ficaram aquém do esperado, como no caso da efetiva atuação dos comitês formados.

3.2.2 Dimensão tecnológica

A Diretoria de Informática (DINFO) responde pela gestão da tecnologia da informação, desenvolve sistemas e mantém a infraestrutura das redes de comunicação, oferecendo suporte tecnológico às unidades administrativas e acadêmicas da Universidade. Assim, conforme a Portaria 08/SR-2/05, dois analistas de sistemas da equipe foram designados para fazer parte do comitê técnico e participar do *Workshop* de treinamento do IBICT, em dois momentos distintos (UNIVERSIDADE..., 2005c).

Em reunião da equipe técnica com o diretor da DINFO, decidiu-se a cessão provisória de um servidor (*hardware*) para instalação do sistema TEDE, que seria utilizado apenas na fase de treinamento da equipe técnica, no uso do sistema para depósitos de TDEs. Um dos analistas de sistemas designado para o comitê técnico

continuou fornecendo suporte ao projeto BDTD, em tempo parcial (UNIVERSIDADE..., 2005b).

O sistema TEDE desenvolvido pelo IBICT é orientado a código aberto, isto é, permite a interoperabilidade com outros sistemas e possui duas versões: modular e simplificado. O modular requer a integração entre o programa de pós-graduação, o autor e a biblioteca, ao longo do processo de publicação, sendo que cada etapa do processo possui funções específicas. O simplificado permite a publicação da tese ou dissertação pela biblioteca, mediante autorização do autor (SOUTHWICK; MAFFIA; ROCHA, 2003).

A versão simplificada do sistema é composta pelos módulos Administração, Biblioteca, Contato e Busca, sendo que o último permite ao usuário acessar o repositório local, consultar a coleção e fazer *download* dos arquivos das TDEs.

O *software* TEDE Simplificado foi instalado, temporariamente, no servidor provisório cedido pela DINFO e utilizado para treinamento da equipe técnica no uso do sistema. Em 2006, como resultado da concorrência em edital FUNCATE/IBICT, realizada no ano anterior, a Universidade foi contemplada com um pacote tecnológico que incluiu:

- um servidor, pré-formatado e configurado com
 - sistema operacional baseado na plataforma UNIX/Linux;
 - *softwares* básicos: Apache, MySQL e PHP;
 - sistema TEDE.
- uma licença do *software Adobe Writer* para geração de arquivos *pdf*;
- um CD-ROM contendo a metodologia de implantação e os manuais operacionais e de usuário (INSTITUTO..., 2006).

Portanto, o servidor adquirido continha toda a preparação do ambiente computacional, que envolve vários *softwares*, e é imprescindível para o funcionamento de todo o sistema. Isso possibilitou a continuidade do projeto-piloto com presteza, pois, além de esse ambiente vir configurado, incluía *softwares* necessários à operacionalização do sistema. A fim de facilitar a sua manutenção, foi alocado na DINFO.

A metodologia fornecida pelo IBICT contém instruções para customizar o sistema, inserindo os dados específicos da Universidade, dos seus programas de pós-graduação, das bibliotecas depositárias e dos operadores do sistema. A

customização é realizada por meio do módulo “Administração” e inclui outros itens, como a escolha de interfaces para o sistema local e o *layout*, conforme padrão da instituição (INSTITUTO..., 2004). A equipe técnica da BDTD/UERJ definiu como deveria ser customizado o *software*, e o analista projetou o *layout* e incluiu as informações necessárias, a saber:

- a) programas de pós-graduação da Universidade;
- b) bibliotecas depositárias;
- c) bibliotecários da equipe técnica e respectivos e-mails;
- d) na tela inicial, texto sobre o projeto BDTD com *link* para os procedimentos de depósito;
- e) logomarca das unidades e instituições parceiras do projeto: IBICT, SR-2, Rede Sirius.

Ao inaugurar a BDTD/UERJ, essa customização a diferenciava do padrão básico do sistema TEDE enviado às instituições cooperantes (Figuras 6 e 7).



Figura 6 – Tela inicial do sistema TEDE, sem customização
Fonte: Manual TEDE simplificado, 2003.

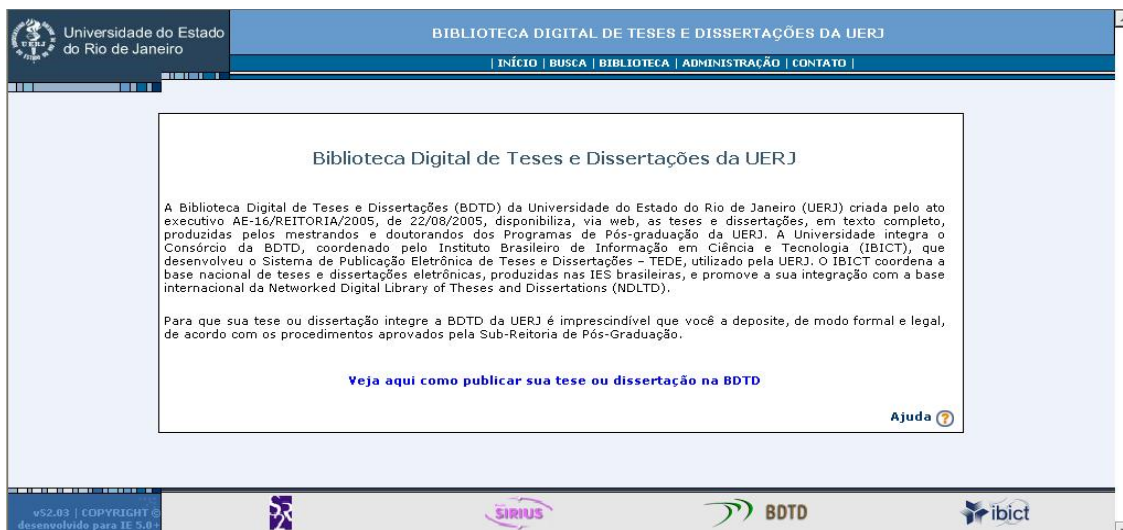


Figura 7.- Tela inicial do sistema TEDE customizado pela UERJ
Fonte: BDTD/UERJ, tela capturada em 2007.

Em 2007, com o projeto-piloto concluído, foram acrescentados os *e-mails* das bibliotecas depositárias, na aba Contato. Outras facilidades foram acrescentadas, como a inclusão de contador de acessos e os *links* para os termos de autorização, de encaminhamento, de dados cadastrais e para o *Roteiro para apresentação das teses e dissertações*, em formato *pdf*, podendo ser baixado pelo usuário (Figura 8 e 9). “Para colocar o contador de acessos, usei um aplicativo *free*, o ‘*hitcountersite.com*’.” (informação verbal)⁵¹.



Figura 8 – Tela inicial com o contador de acessos
Fonte: BDTD/UERJ, tela capturada em 2007.

⁵¹ Informação prestada por Gabriel Vidal, em 17 janeiro de 2011. Analista de sistemas da UERJ, participou da implantação da BDTD/UERJ fornecendo suporte tecnológico, no período de 2006 – 2010.

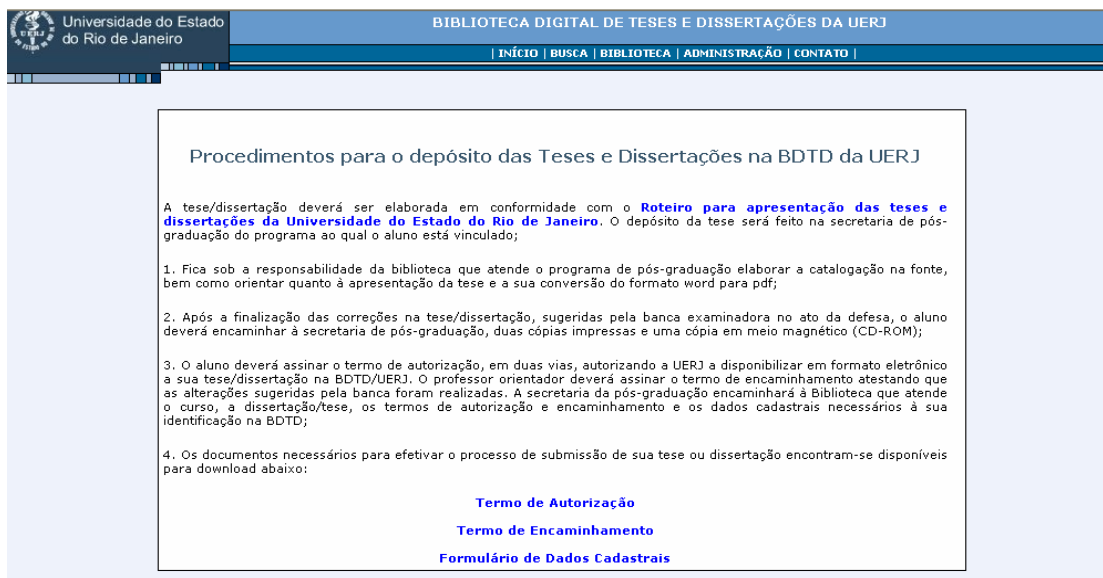


Figura 9 – Tela de procedimentos com *link* para o Roteiro e para os termos
Fonte: BDTD/UERJ, tela capturada em 2007.

No início de 2008, o NProtec elaborou documento encaminhado ao analista que fornecia suporte à BDTD local, no qual solicitava alterações e inclusões necessárias para agregar valor à página da BDTD como:

- a) *layout* da BDTD – três alterações foram realizadas em relação à terminologia: substituição dos termos Busca e Biblioteca, registradas no módulo Contato pelos usuários, para Pesquisa e Bibliotecário, respectivamente; e o termo Administração para Administrador;
- b) inclusão do módulo FAQ, com as principais questões e respostas sobre a BDTD;
- c) alteração de texto para o ícone Ajuda, da tela Pesquisa;
- d) inclusão de alerta, em forma de *pop up*, reiterando o respeito ao direito autorial;
- e) indicadores de visitas e *downloads*, relativos às TDEs, individualmente e no conjunto (UNIVERSIDADE..., 2008d).

A inclusão de indicadores por TDE, contribuindo para a visibilidade do trabalho e revelando o interesse pelo acesso ao tema tratado e pelo currículo do autor, foi uma das estratégias encontradas para atrair a comunidade acadêmica. Ademais, os indicadores fornecem subsídios aos gestores para processos avaliativos e tomadas de decisão, o que demonstra os benefícios da BDTD (Figuras 10, 11 e 12).

O analista de sistemas da BDTD local afirmou que na construção dos indicadores utilizou um contador de IPs para impedir a contagem de acessos repetidos, no mesmo dia, para uma TDE específica. O bloqueio da contagem para acessos no mesmo dia permite que o cômputo dos acessos e *downloads* seja mais próximo do número real (informação verbal) ⁵².

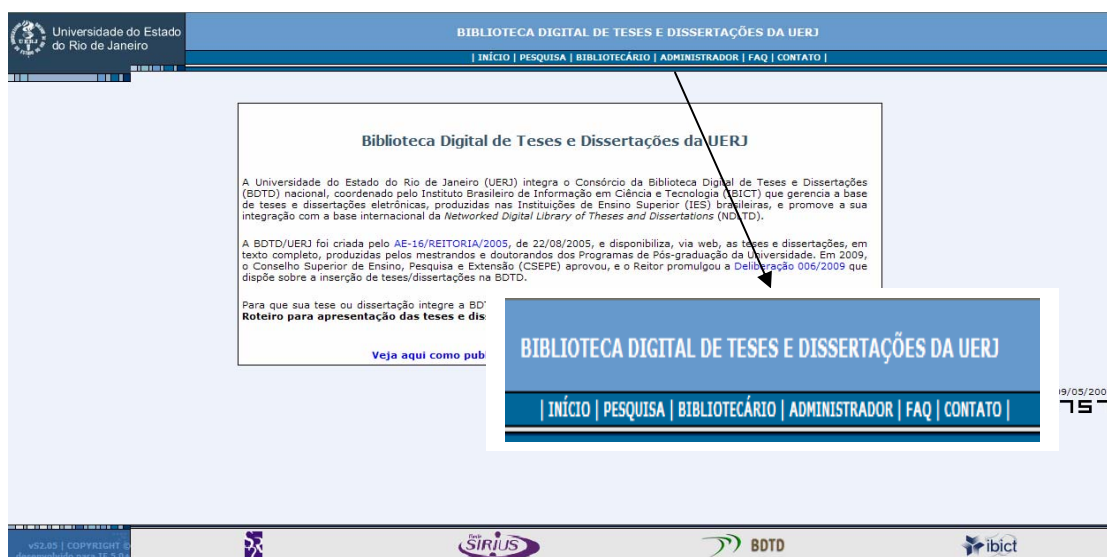


Figura 10 – Tela inicial com as alterações e inclusões de termos e *link* para os documentos emanados da Reitoria
Fonte: BDTD/UERJ, tela capturada em 2010.

1

Autor: [Andréia Rodrigues Veiga](#)

Título(s): [pt] Condições de trabalho, fatores de risco e problemas de saúde percebidos pelo trabalhador de enfermagem hospitalar
[en] Working conditions, risk factors and health problems perceived by hospital nursing workers

Resumo(s): [pt] Pesquisa quantitativa, descritiva, com 53 trabalhadores de enfermagem de uma Unidade Hospitalar Federal do Rio de Janeiro. Tem como objetivo geral: analisar a percepção dos trabalhadores de enfermagem em uma Unidade Materno-Infantil sobre suas condições de trabalho, riscos ocupacionais e problemas de saúde, através dos objetivos específicos: (1) descrever as condições de trabalho da Unidade em estudo; (2) levantar os riscos percebidos pelos trabalhadores a riscos e ao adoecimento; (3) avaliar a percepção dos trabalhadores sobre sua saúde. Para atender aos objetivos foram utilizadas as seguintes ferramentas: coleta dos dados foi realizada entre maio e agosto de 2006, em banco de dados, com frequência absoluta, representando a percepção dos trabalhadores de enfermagem, em sua maioria, em tripla jornada de trabalho, privando-se do convívio familiar. Na percepção, o trabalho é penoso, o ambiente expõe os trabalhadores a fatores de risco e condições inadequadas que resultam em problemas de saúde e índices de absenteísmo elevado (35%). Foram sugeridas medidas com objetivo de minimizar e/ou eliminar os riscos existentes, melhoria das condições de trabalho, de modo a contribuir para a saúde destes trabalhadores de enfermagem.

Este Documento	
Visitas	55
Downloads	505
Cliques ao CV Lattes do Autor	35

Figura 11- Tela de detalhamento da TDE, com os indicadores
Fonte: BDTD/UERJ, tela capturada em 2010.

⁵² Cf. nota 51, p. 90.

Os indicadores de acesso apontam as visitas recebidas, os *downloads* feitos e os cliques no currículo Lattes. Quando o documento é acessado por outro portal, por exemplo o do IBICT, ele não computa a visita, apenas o *download* – se for realizado. Além do portal do IBICT e da ND LTD, os *links* da produção da área médica encontram-se também nas bases da Bireme.



Figura 12- Tela do módulo FAQ
Fonte: BDTD/UERJ, tela capturada em 2010.

O analista que fornecia suporte à BDTD/UERJ mencionou a dificuldade em manipular o código fonte do sistema, por este possuir uma estrutura modular e não ter tido acesso à documentação do sistema. Ressalta que “O ideal ao fazer manutenção de um código é que ele seja documentado para que o programador não precise ler e estudar o sistema inteiro até fazer uma simples modificação em um módulo isolado” (informação verbal)⁵³. Por outro lado, aludiu a facilidade na edição do *layout*, devido à forma como o sistema TEDE foi construído, o que permitiu que fosse feita uma ótima personalização na página BDTD/UERJ.

A implementação dessas melhorias vem sendo realizada ao longo dos últimos dois anos. Para tanto, foram feitas solicitações formais e informais do NProtec para sua finalização.

Em 2009, o analista de sistemas, que acompanhou a BDTD desde o seu início, foi transferido para outra unidade, fora do *campus*, e não foi providenciada

⁵³ Cf. nota 51, p. 90.

sua substituição. A coordenação do NProtec, pelo memorando 14/NProtec/09 encaminhado à DINFO, solicitou a designação de outro analista, reafirmando suas atribuições, em relação ao repositório:

- atualizar as versões do TEDE e do protocolo OAI na base;
- manter contato com suporte do IBICT para questões tecnológicas;
- verificar ocorrências fora do padrão na BDTD local;
- atualizar informações na página da BDTD local;
- implementar facilidades para a melhoria de acesso à página da BDTD local;
- acompanhar rotina de *backup* da base.

Esse último item refere-se ao recurso utilizado para preservar o conteúdo das TDEs incluídas na base, realizando-se diariamente o *backup*. Não foi encontrada política estabelecida para preservação digital na Universidade.

Em resposta, a Diretoria autorizou que o analista, responsável pelo suporte à BDTD desde o seu início, continuasse fornecendo o suporte remotamente. Contudo, em meados de 2010, com a instalação efetiva do Núcleo de Informática (INFORMAT) da Rede Sirius, o suporte tecnológico à BDTD/UERJ passa a ser uma das responsabilidades deste Núcleo⁵⁴.

Em relação ao subprojeto para o desenvolvimento do ‘modelo *on line*’, iniciado em 2006, o GT concluiu a fase inicial com a redação do *script* das *templates*, submetendo-o à DINFO, para apreciação e viabilização em curto prazo. Em 2008, publica-se a Portaria 03/SR-2/2008, para substituição do analista de sistema designado para o projeto do ‘modelo *on line*’ (ANEXO M). Ainda assim, o projeto ficou estagnado.

A coordenadora do projeto ‘modelo *on line*’ menciona que “a estratégia adotada para retomada do projeto foi recorrer à SR-2, solicitando aporte financeiro para o seu desenvolvimento. Com o apoio da sub-reitoria, deu-se continuidade ao projeto em fins de 2009” (informação verbal).⁵⁵ A primeira versão foi finalizada em 2010 e disponibilizada para teste pelos bibliotecários. O modelo *on line* para padronização das teses e dissertações eletrônicas recebeu o nome de TDELine.

⁵⁴ A informação foi enviada por e-mail para a coordenação do NProtec.

⁵⁵ Informação prestada por Simone Faurý Dib, em 10 janeiro de 2011. Bibliotecária da Rede Sirius que coordenou os projetos para padronização da apresentação das teses e dissertações da UERJ: o modelo impresso, e o sistema *on line*. Atua no projeto BDTD/UERJ desde 2008.

Na dimensão tecnológica, verificou-se que o sistema adotado, por incluir um pacote de *softwares* necessários à operacionalização do sistema, agilizou as ações indispensáveis à implantação da BDTD local. A customização da página atendeu às solicitações da equipe técnica, e as melhorias requeridas foram quase todas implantadas, ainda que os documentos mostrem solicitações recorrentes para que as etapas fossem finalizadas.

A inclusão dos indicadores facilitou a implementação de ações para divulgação das informações junto aos programas e à SR-2, apontando para os benefícios como a visibilidade da produção, do autor e da instituição. Isso também concorreu para o aumento dos depósitos. Costa e Leite (2009) confirmam que o *marketing* proporcionado pela divulgação das estatísticas são o testemunho dos benefícios dos repositórios.

O projeto que resultou no sistema *TDELine* não pôde ser realizado pelo órgão institucional que responde pelo suporte tecnológico na UERJ, e não há documentação que explicita as razões. Contudo, ficou claro o empenho institucional em fornecer aporte financeiro para que o projeto fosse executado, o que demonstra a seriedade e responsabilidade com o projeto BDTD/UERJ.

3.2.3 Dimensão operacional

A dimensão operacional trata das práticas relacionadas a todo o processo de implantação, especialmente ao fluxo de atividades para a disponibilização das TDEs, desde a orientação para padronização do trabalho acadêmico até a efetiva inclusão do arquivo no repositório.

Após o treinamento realizado no IBICT sobre o sistema TEDE, com a participação de um bibliotecário e um analista, ambos membros do GT, foi traçado um plano inicial para embasar a elaboração do projeto-piloto e mapear os recursos de que a universidade dispunha para o projeto, que incluiu

- a) estudo da metodologia proposta pelo IBICT e leitura dos manuais de alimentação do TEDE;
- b) visita a uma universidade pública, para conhecer a experiência no processo de implantação;

- c) mapeamento na UERJ – recursos tecnológicos (servidor); recursos técnicos (analista para suporte técnico); programas de pós-graduação (quantitativo de discentes, produção anual etc);
- d) avaliação do padrão de apresentação das teses e dissertações (UNIVERSIDADE..., 2005a).

Após essas etapas, algumas ações foram definidas, como a criação dos comitês técnico e de implantação, a adoção modelo do TEDE simplificado, a adaptação do manual de alimentação do sistema, de acordo com as especificidades da UERJ, a solicitação para se criar um GT para elaborar o manual único para padronização das teses e dissertações da UERJ e a cessão de um servidor temporário para treinamento da equipe técnica do projeto (UNIVERSIDADE..., 2005a).

Esse projeto foi apresentado às instâncias superiores da Universidade, em 2005, que o aprovaram e apoiaram as primeiras iniciativas para sua execução. Em paralelo ao processo de depósito das TDEs do projeto-piloto, realizado pelas bibliotecárias da equipe técnica, elaborou-se o *Manual para alimentação da BDTD/ UERJ* (UNIVERSIDADE..., 2007a).

Em 2006, essa equipe preparou um documento com os procedimentos gerais para inclusão das TDEs na base, enviado às bibliotecas e às coordenações dos programas. A partir desse documento e de acordo com a dinâmica de cada programa e da biblioteca que o atendia, deveriam ser elaborados procedimentos específicos, sob a responsabilidade das bibliotecas. Após o projeto-piloto, a alimentação da BDTD passou a ser feita de forma descentralizada, portanto, cada biblioteca designou pelo menos um bibliotecário responsável pelas atividades relacionadas à BDTD. Como citado, 18 bibliotecas atendem aos programas de pós-graduação, no entanto a adesão à BDTD ocorreu de forma incipiente.

Nessa época, adotava-se o fluxo a seguir – disponível na tela da BDTD até o início de 2010 –, para fins de inclusão da TDE na BDTD:

- a) A biblioteca que atende ao programa de pós-graduação orienta o discente quanto aos padrões de apresentação da tese/dissertação e elabora a catalogação na fonte;
- b) O discente, após a defesa, elabora versão final do seu trabalho e a encaminha à secretaria de pós-graduação, a que está vinculado, uma cópia impressa e uma cópia em meio eletrônico (CD-ROM);

- c) O discente assina o termo de autorização, em duas vias, permitindo à UERJ disponibilizar a sua tese/dissertação na BDTD/UERJ. Ao professor orientador cabe assinar o termo de encaminhamento, atestando que o trabalho apresentado é a versão final;
- d) A secretaria da pós-graduação encaminha à biblioteca que atende ao curso a tese/dissertação, em cópia impressa e em meio eletrônico, os termos de autorização, de encaminhamento e o formulário com os dados cadastrais solicitados;
- e) A biblioteca insere o arquivo eletrônico na BDTD/UERJ.

Com o estabelecimento da política de depósito, a SR-2 solicitou que se alterasse o fluxo de trabalho existente, especificamente no que se refere à entrega de exemplares, anteriormente feita na SR-2, como um dos requisitos para expedição do diploma. Tornou-se imperioso criar uma estratégia que atendesse ao novo contexto e se integrasse à rotina dos bibliotecários. Desse modo, a formalização de procedimentos gerais para as bibliotecas e a criação de fluxograma de trabalho, em relação à BDTD/UERJ, seriam as ações primeiras. Para tanto, solicitou-se às chefias das 18 bibliotecas que enviassem os procedimentos específicos utilizados até então e o fluxo de trabalho das secretarias dos programas por elas atendidos, em relação às atividades de solicitação de diploma dos mestrandos e doutorandos. De acordo com documento originado das respostas, cinco bibliotecas enviaram procedimentos estabelecidos internamente e sete bibliotecas enviaram o fluxo de 14 secretarias, pois atendem a mais de um curso de pós-graduação (UNIVERSIDADE..., 2010e). Com base nesse material, e observando-se as alterações solicitadas, foram estabelecidos novos procedimentos, objetivando “Mapear as atividades do fluxo de informação, para inclusão das teses e dissertações na BDTD/UERJ, desde a elaboração do trabalho acadêmico até o seu depósito e a solicitação do diploma.” (MACHADO et al., 2010, p.1). O documento contém a ordem de serviço e o fluxograma das atividades com os atores envolvidos. Incluídos como anexos, em versão atualizada, inserem-se os termos de autorização e de encaminhamento, o formulário de dados cadastrais e o Certificado de Revisão Normativa (CRN) (ANEXO L).

Seguindo a metodologia do IBICT, que sugere como atividade “[...] criar infraestrutura para apoiar o discente na conversão de sua tese ou dissertação em formato a ser publicado [...]”, decidiu-se que o arquivo eletrônico do discente seria

convertido no formato *pdf.*, nas bibliotecas, utilizando-se o *software Adobe Acrobat Standard*.

Como citado anteriormente, no levantamento inicial da produção acadêmica verificou-se haver a necessidade de se definir um padrão de apresentação para as teses e dissertações que as identificasse institucionalmente, pois os programas, em sua maioria, adotavam padrões próprios, em consequência, omitiam-se informações imprescindíveis à recuperação da informação.

Uma das soluções para enfrentar esse desafio foi elaborar um manual que orientasse as comunidades acadêmica e bibliotecária na apresentação dessa produção, de acordo com padrões e normas validados institucionalmente.

O GT responsável pela elaboração desse instrumento iniciou as atividades para definir os padrões a serem adotados na apresentação das TDEs e as normas a serem observadas.

Uma das ações da primeira etapa do projeto foi conhecer os modelos adotados pelos programas para a apresentação das teses e dissertações. Com isso procurou-se identificar as semelhanças e diferenças, considerando as especificidades de cada área. Esses modelos acrescidos das normas da ABNT e dos manuais de outras instituições de ensino forneceram subsídios para a organização do Roteiro (Informação verbal)⁵⁶.

A colaboração de docentes coordenadores de programas de pós-graduação, de discentes desses programas e bibliotecários, na leitura da versão preliminar do *Roteiro*, “[...] avaliando sua clareza e objetividade e, ainda, verificando se o conteúdo contemplava as especificidades da área de conhecimento” foi de fundamental importância para os ajustes que se fizeram necessários e para dotar a publicação de cunho institucional. (DIB et al., 2007, p. 12).

Em 2007, o *Roteiro* foi disponibilizado, nas formas impressa e eletrônica. Com o intuito de sistematizar a aplicação desses padrões e normas, no ano seguinte, o NProtec ministrou aos bibliotecários da Rede Sirius o curso de *Metodologia para padronização das teses e dissertações da UERJ*. Além do objetivo de atualização dos bibliotecários, o curso forneceu subsídios para auxiliá-los na orientação aos discentes, quanto à padronização e normalização da tese ou dissertação, pois “Mesmo com o empenho em estabelecer parcerias, houve resistência na adoção do Roteiro, o que nos levou à estratégia de elaborar o curso” (Informação verbal)⁵⁷.

⁵⁶ Cf. nota 55, p. 94.

⁵⁷ Cf. nota 55, p. 94.

Por ocasião do curso, abordou-se a importância da inclusão dos metadados, observando-se as recomendações do NProtec quanto à completeza e à formatação dos dados, para que houvesse um padrão único na sua representação. Os metadados devem ser informados corretamente, seguindo padrões de apresentação, pois a consistência no seu preenchimento favorece a recuperação, a transferência da informação e assegura a interoperabilidade entre sistemas.

O apoio às atividades dos bibliotecários constituiu-se em prioridade, com a intensificação da demanda, a partir de 2009. Assim, as bibliotecárias do NProtec, responsáveis pela BDTD, colocaram-se à disposição das bibliotecas para ministrar palestras para discentes e docentes, participar de reuniões com coordenadores e orientadores e fornecer treinamento e orientação, esclarecendo dúvidas pontuais, tanto de bibliotecários como de discentes, via *e-mail*, por telefone ou pessoalmente. No relatório do Núcleo de 2011, foram contabilizadas nove palestras para discentes dos PPGs, 188 atendimentos, em sua maioria a bibliotecários e 31 treinamentos individuais, para a alimentação da BDTD e em normalização (UNIVERSIDADE..., 2011).

Outra estratégia utilizada para favorecer o uso do *Roteiro* foi disponibilizar curso para discentes dos PPGs *stricto sensu*, sobre as normas e padrões adotados e sua aplicação. O programa em Odontologia demonstrou interesse em ser piloto desse curso. Assim, em 2010, organizou-se o curso *Fontes de Pesquisa e recursos para padronização das teses e dissertações da UERJ*, ministrado para 20 discentes desse PPG em Odontologia.

A fim de auxiliar o discente a elaborar seu trabalho, de acordo com as normas e padrões adotados pela UERJ, desenvolveu-se o modelo *on line* (*TDELine*), finalizado em 2010. Este sistema, atualmente em fase de teste da primeira versão, é um recurso facilitador na elaboração das partes pré-textuais da TDE, de acordo com o *Roteiro*, e permite, ainda, consolidar todas as partes constitutivas do trabalho.

Com 46 programas de pós-graduação *stricto sensu* e uma produção anual em torno de 700 teses/dissertações, o projeto BDTD conta com a adesão de 40 programas, o que representa 87% do total. Assim, houve aumento substancial do número de depósitos. (Gráfico 10).

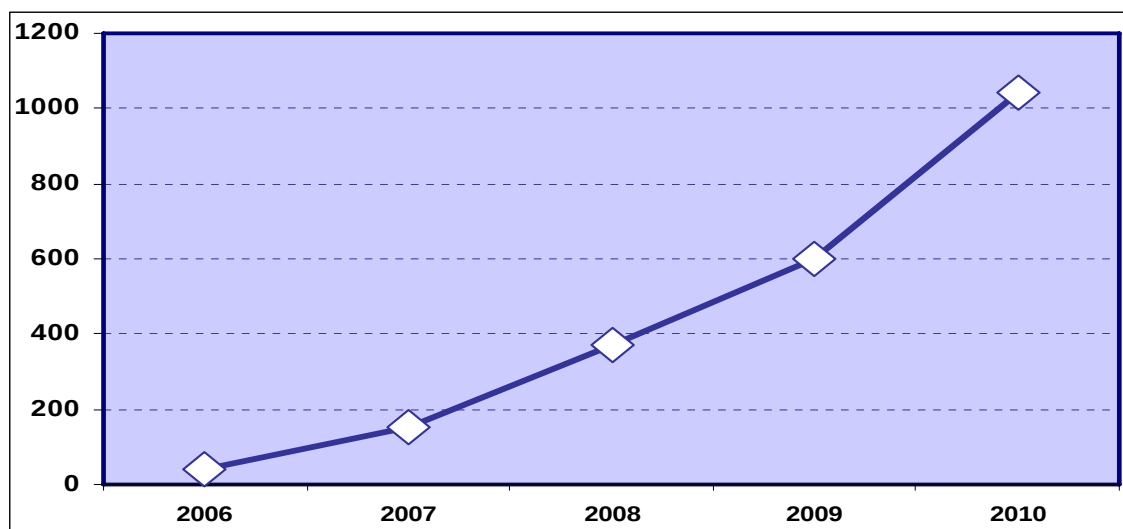


Gráfico 10 - Inclusão de TDE na BDTD/UERJ de 2006-2010
Fonte: A autora, 2011.

Em 2010, por solicitação do NProtec, o Núcleo MID criou a logomarca para a BDTD/UERJ, como estratégia para consolidar a identidade institucional intra e extra UERJ, sendo incluída na página em 2011 (Figura13).



Figura 13 - Página inicial da BDTD/UERJ com a logomarca
Fonte: BDTD/UERJ, tela capturada em 2011.

É na dimensão operacional que ocorrem as ações práticas para o desenvolvimento de um projeto. Os documentos administrativos encontrados revelam a atuação da equipe técnica e de GTs formados para projetos específicos, como o do *Roteiro* e do *TDELine*. Registros sobre a participação de docentes da pós-graduação e das secretarias de pós-graduação nos comitês instituídos não

foram encontrados. A ausência dos professores coordenadores de programas no comitê foi mais um desafio a ser superado na implantação.

As dificuldades surgidas no processo de implantação foram reconhecidas por Kuramoto (2006a), após avaliação realizada pelo IBICT, decorrente da capacitação de 162 técnicos de 72 instituições e da transferência de tecnologia para as IES. Desse contingente, apenas nove implantaram efetivamente as BDTDs locais.

O projeto-piloto executado pela equipe técnica instituída permitiu, ao longo de sua implantação, elaborar procedimentos gerais para o depósito das TDEs, com as atribuições dos atores e a organização do *Manual* (UNIVERSIDADE..., 2007a). Nessa dimensão, percebem-se dois grandes desafios para a realização do projeto: a falta de padrões de apresentação das teses e dissertações (padrão único, institucional) e a resistência da comunidade acadêmica em aderir ao projeto.

As decisões políticas interferem em todas as dimensões, principalmente na operacional, que responde pela execução. Assim, a deliberação que estabelece a política de depósito alterou os procedimentos dos atores envolvidos no processo. Os documentos elaborados pela Rede Sirius e NProtec subsidiaram as ações decorrentes da política de depósito.

3.2.4 Dimensão humana

Essa dimensão refere-se aos atores do processo e ao desenvolvimento de competências específicas, para o trabalho com a comunidade acadêmica e com a BDTD.

Os bibliotecários, docentes, discentes e secretários dos PPGs compõem o conjunto de atores envolvidos no fluxo de atividades para inclusão das TDEs na BDTD/UERJ, e o analista de sistemas fornece suporte na parte tecnológica. Esses atores devem interagir em sólida parceria, pois “[...] a sinergia que deve existir entre todos os envolvidos é um fator decisivo para que as ações sejam realizadas com eficácia” (DIB; SILVA, 2008).

Os manuais do IBICT relacionados à metodologia de implantação e à alimentação da BDTD, mencionam os treinamentos a serem feitos com as equipes e

as competências dos atores no processo de inclusão das TDEs na BDTD, mantendo-se o foco na tecnologia e no operacional (INSTITUTO..., 2004).

Os bibliotecários envolvidos diretamente com a inclusão das TDEs e que atendem aos 46 programas são em número de 22, geralmente um por biblioteca. O contingente potencial de alunos a ser orientado na elaboração de suas TDEs e nos procedimentos a serem seguidos permanece em torno de 700, como verificado nos dados de 2010, no qual 647 discentes defenderam suas teses/dissertações⁵⁸. Duas bibliotecárias do NProtec, núcleo coordenador da BDTD/UERJ, dedicam-se exclusivamente ao seu gerenciamento e fornecem suporte aos bibliotecários que nela atuam.

O manual do TEDE simplificado define as competências dos atores, no que tange à inclusão dos trabalhos na base. Da mesma forma, mediante a OS 02/2010, a Rede Sirius também o faz, de acordo com os procedimentos para o depósito das TDEs (Quadro 2). No entanto, há que se considerar o complexo processo de interagir com todos os envolvidos, não apenas com aqueles diretamente ligados ao fluxo de atividades, que culmina com o depósito da produção dos PPGs, mas também com os que têm poder decisório (INSTITUTO..., 2004).

Atores	Competências
Bibliotecários	Orientar o discente na normalização da sua dissertação ou tese, elaborar a catalogação na fonte, emitir o CRN e depositar a dissertação ou tese na BDTD/UERJ.
Discentes	Elaborar a dissertação ou tese de acordo com o Roteiro, preencher os formulários da BDTD/UERJ e entregar o CRN à Secretaria de Pós-graduação de sua Unidade.
Secretarias de pós-graduação	Validar os formulários da BDTD/UERJ, receber e anexar o CRN ao Requerimento de solicitação do diploma, para envio à Sub-Reitoria de Pós-graduação e Pesquisa (SR-2).

Quadro 2 – Competências dos atores diretamente vinculados ao processo de inclusão da TDE na BDTD/UERJ.

Fonte: UNIVERSIDADE..., 2010d.

Nota: CRN – Certificado de Revisão Normativa.

Além das competências citadas, outras responsabilidades foram atribuídas aos bibliotecários, das bibliotecas setoriais da Rede Sirius, como

- a) estabelecer parcerias com as coordenações dos PPGs;
- b) divulgar a BDTD nos PPGs atendidos pela biblioteca;
- c) proceder à revisão normativa das TDEs;

⁵⁸ Disponível em: <<http://www.intranet.sr2.uerj.br/>>. Acesso em 10 jan. 2011.

- d) alimentar a BDTD-UERJ, com a produção dos PPGs que suas bibliotecas atendem.

O estabelecimento de parcerias com as coordenações dos PPGs exige habilidades de relacionamento interpessoal, necessárias à formação de parcerias com os coordenadores da pós-graduação e na atividade de orientação aos discentes, quanto aos padrões e normas de apresentação do trabalho.

Para tanto, algumas estratégias foram definidas, como promover a interação entre bibliotecários, coordenadores dos PPGs e corpo docente, mediante contatos pessoais, reuniões, para serem discutidos os procedimentos gerais e se definirem os específicos, a fim de se atender ao PPG, bem como palestras, para a divulgação e esclarecimento de dúvidas quanto à BDTD/UERJ.

O NProtec, colocou-se à disposição para participar das reuniões e para apresentar palestras sobre a BDTD, como forma de apoio aos bibliotecários. Como ação motivadora, realizou-se uma palestra específica para os bibliotecários, apresentando-se a experiência de sucesso da Biblioteca do Centro Biomédico B (CB/B), no estabelecimento de parceria com a comunidade acadêmica.

As ações realizadas para dar suporte aos bibliotecários, nas atividades de orientação aos discentes e de revisão normativa das teses e dissertações, concretizaram-se na realização do curso *Metodologia para padronização das teses e dissertações da UERJ* e na disponibilidade de se fazerem consultas pontuais aos bibliotecários coordenadores da BDTD (UNIVERSIDADE..., 2008c).

Os bibliotecários que atuam nas bibliotecas são responsáveis pela alimentação da BDTD/UERJ, com a produção dos programas a que elas atendem. Diferente do estabelecido na metodologia do IBICT em relação ao treinamento na alimentação da BDTD, esses bibliotecários foram treinados, individualmente, para o uso do sistema, no núcleo NProtec, à medida que os programas aderiam à BDTD, de acordo com as etapas sugeridas pelo Instituto. O relatório da BDTD, de 2007, indica que 16 bibliotecários foram treinados. Ao longo dos últimos quatro anos, esse contingente alcançou o total de 35. Porém, alguns bibliotecários não permaneceram desempenhando essa atividade, por motivos, como substituição, aposentadoria e determinações da chefia.

Há documentos, como memorandos, mensagens via *e-mail* e registros de contatos que apontam para a preocupação do núcleo coordenador da BDTD em acompanhar o desempenho dos atores, principalmente no que tange à superação

dos desafios e problemas que surgem no decorrer do fluxo de trabalho. Isso fica patente nos relatos de reuniões periódicas com os bibliotecários, com enfoque na busca de soluções.

Ainda que a versão do TEDE adotada seja a simplificada, isto é, os atores envolvidos são o aluno e a biblioteca, algumas dificuldades na adesão à BDTD persistem, como a resistência em seguir os padrões de apresentação adotados na UERJ e os trâmites para depósito.

Nos dados levantados, encontram-se ações favoráveis ao desenvolvimento de competências dos atores para alimentar a base e para a atualização na sua especialidade. Os dados de inclusão das TDEs, nos primeiros anos da BDTD/UERJ, revelam um baixo índice de adesão dos programas, o que pode ser indicativo de que o estabelecimento de parcerias com a comunidade acadêmica não foi bem sucedido. Essa parceria é imprescindível para que se cumpra o fluxo de trabalho necessário aos procedimentos definidos para alimentação da BDTD. Por outro lado, as estratégias estabelecidas pela coordenação do repositório, com o apoio de outros setores da Universidade, apontam para uma mudança nesse *status*, nos últimos anos.

Em resumo, com base nas fontes de evidências e, de acordo com as dimensões propostas, pôde-se colher elementos de análise e registrar os resultados encontrados, conforme o quadro 3.

Dimensões	Elementos de análise	Resultados
Política	Estabelecimento de políticas	Foram estabelecidas políticas de acesso e depósito; ausência de política de preservação
	Processo decisório	Decisões de cunho formal e informal para viabilizar a BDTD; Adesão ao consórcio IBICT; Apoio da alta direção da UERJ.
	Documentação formal	AE016/Reitoria/2004, Portaria 05/SR-2/2004, Portaria 07/SR-2/2005, Portaria 08/SR-2/2005, Portaria 10/SR-2/2005, Portaria 05/SR-2/2006, Portaria 03/SR-2/2008, Deliberação 006/Reitoria/ 2009 e OS-002/Rede Sirius/2010.
	Estabelecimento de parcerias	Estabeleceram-se parcerias entre a Rede Sirius/ NProtec e a SR-2, a COMUNS, a DINFO, o MID, o INFORMAT e as coordenações dos programas de pós-graduação.
	Comunicação	Comunicações formais e informais foram estabelecidas, pessoalmente, via memorando ou e-mail, com os parceiros, docentes e os bibliotecários. Reuniões com a SR-2 para compartilhar decisões relativas à BDTD e com os parceiros; Dificuldades na comunicação com a comunidade acadêmica, especificamente os coordenadores da pós-graduação
Tecnológica	Recursos materiais	Pacote tecnológico fornecido pelo IBICT/FUNCATE
	Ambiente computacional	Instalado no servidor recebido; Escolha do software TEDE simplificado.
	Agregação de valor ao sistema	Customização do sistema: . inclusão dos dados institucionais; . criação de leiaute pelo analista; . inclusão de <i>links</i> ; . inclusão de indicadores estatísticos
	Suporte tecnológico (manutenção)	A DINFO realiza a manutenção do servidor e faz o <i>backup</i> dos arquivos regularmente.
	Suporte tecnológico (analista)	Atualização das versões, resolução de problemas na BDTD local e contato com o suporte técnico do IBICT. Responsabilidade de DINFO para INFORMAT.
Operacional	Competências organizacionais	Responsabilidades: a) Comitê técnico: . Projeto-piloto; . Manual para o depósito das teses e dissertações da UERJ na BDTD. b) Grupos de trabalho: . Roteiro para apresentação; . TDELine – modelo de padronização <i>on line</i> .
	Procedimentos	Criação da OS-002/Rede Sirius/2010
	Fluxo de trabalho	Elaboração do fluxograma envolvendo todos os atores do processo
	Padronização das TDEs	- Elaboração do Roteiro para padronização das teses e dissertações da UERJ; - Oferecimento de cursos e treinamentos; - Atendimento personalizado/pontual/individual aos bibliotecários; - Orientação ao discente quanto à padronização; - Criação e implementação do projeto TDELine.
	Comunicação	- Divulgação da BDTD – palestras, reuniões e campanha de <i>marketing</i> ; - Criação e divulgação da logomarca da BDTD/UERJ.
Humana	Competências	- Definiu-se as competências dos atores diretamente vinculados ao processo de inclusão da TDE na BDTD/UERJ; - Realização de treinamentos, cursos e palestras visando desenvolver competências específicas.
	Habilidades	- De forma geral, as habilidades interpessoais para o estabelecimento de parcerias precisam ser desenvolvidas; - Percebeu-se, em menor grau, dificuldades tecnológicas e em negociação.
	Suporte técnico (informática)	Suporte eficiente havendo atendimento regular às demandas pontuais. Para outras demandas houve necessidade de solicitações recorrentes.
	Suporte técnico (bibliotecário)	- Tem sido feita orientação técnica aos discentes quanto aos padrões e normas de apresentação das TDEs; - A coordenação da BDTD ministra palestras e orienta bibliotecários em treinamentos da BDTD e na metodologia para padronização, tendo disponibilidade para consultas pontuais.
	Avaliação	- Realização de reuniões periódicas com os bibliotecários; - Elaboração e envio de relatório de acompanhamento à SR-2, às Coordenações de pós-graduação, à Direção da Rede Sirius e aos bibliotecários.
	Comunicação	- A comunicação com todos os atores é feita de maneira formal e informal, pelos bibliotecários e pela coordenação da BDTD, embora precise ser otimizada; - Divulgação do projeto, dos procedimentos e do fluxograma.

Quadro 3 – Dimensões, elementos de análise e resultados

Fonte: A autora, 2011.

Pôde-se responder à questão da pesquisa com o estudo de caso que permitiu conhecer os desafios e oportunidades surgidos, assim como identificar as estratégias utilizadas e as ações demandadas para vencer os desafios e aproveitar as oportunidades como pode ser constatado no quadro 4.

Dimensões	Desafios	Oportunidades	Ações
Política	Criação de equipe multidisciplinar	Parceria com a SR-2	Elaboração de portarias criando os comitês técnico e o de implantação.
	Estabelecimento de políticas	Parceria com a SR-2	Apresentação de relatórios de acompanhamento da BDTD à SR-2.
	Formalização da BDTD	Convite do IBICT Adesão à BDTD assinada pela Reitoria	Ato Executivo criando a BDTD/UERJ e Deliberação 006/2009.
	Estabelecimento de parcerias	Setores com competências específicas na universidade: DINFO (informática); COMUNS (Comunicação social) e SR-2 (poder decisório)	Realização de reuniões técnicas para apresentar o projeto e suas demandas específicas.
	Adesão da comunidade acadêmica	Convocação dos coordenadores da pós para reunião com a SR-2; Portaria da CAPES determinando a inclusão da produção em sítio na internet; Adesão voluntária do programa de Letras	Divulgação da BDTD, apresentação de palestras e visita às coordenações; Apoio ao desenvolvimento de parceria entre bibliotecários e coordenações de pós-graduação; Agregação de valor ao sistema, customização e inclusão de indicadores; Campanha de marketing; Deliberação criando mandado
	Padronização das Teses e Dissertações	Criação de grupos de trabalho; Portaria 10/SR-2/2005, Portaria 05/SR-2/2006, Portaria 03/SR-2/2008.	Elaboração do Roteiro; Treinamento dos bibliotecários; Elaboração do TDELine
	Interrupção do projeto TDELine	Portaria criando o GT	Solicitação de aporte financeiro à SR-2.
Tecnológica	Recursos materiais	Edital Funcate/IBICT	Elaboração de projeto para o edital.
	Implantação e manutenção da BDTD/UERJ	Parceria com a Diretoria de Informática (DINFO)	Reunião com a SR-2 e DINFO; Inclusão do analista no comitê de implantação; Coordenação atual do INFORMAT.
	Customização do sistema	Analista de sistemas no comitê técnico	Elaborar documento com elementos necessários à customização do sistema e indicadores estatísticos; Formalizar atribuições do analista.
Operacional	Adesão dos docentes e discentes aos padrões e normas da UERJ	Criação de GT para definir os padrões e as normas institucionais de apresentação das teses e dissertações	Elaborar Roteiro institucional; Ministrar curso sobre aplicação de padrões e normas para a comunidade acadêmica; Orientar os bibliotecários na padronização dos trabalhos acadêmicos; Desenvolvimento do sistema TDELine.
	Ausência de procedimentos específicos nas bibliotecas e mudança no fluxo de trabalho	Deliberação com mandado obrigatório para depósito das TDEs	Elaboração de procedimentos gerais e do fluxograma de atividades
	Ausência de campanha de marketing	Existência do setor de Comunicação Social	Solicitar projeto de marketing institucional para a BDTD
Humana	Comunicação entre os atores do processo	Acompanhamento do Núcleo coordenador	Estabelecer rotina de contatos, formais e informais; Realizar reuniões periódicas; Definição de responsabilidades
	Parcerias com a comunidade acadêmica	Apoio institucional; Experiência da Biblioteca CB/B	Divulgar a BDTD; Realizar palestras; Orientar os discentes quanto aos padrões e normas de apresentação dos trabalhos.
	Habilidades interpessoais dos bibliotecários	Acompanhamento do Núcleo coordenador	Realização de treinamentos, cursos e palestras e orientações pontuais do núcleo coordenador.

Quadro 4 – Dimensões, desafios, oportunidades e ações na implantação da BDTD

Fonte: A autora, 2011.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como constatado na literatura, a criação dos repositórios digitais surgiu no âmbito da comunidade científica, com o propósito principal de reunir a sua produção e comunicá-la aos pares, de forma ágil e global. O estabelecimento dos movimentos de arquivos abertos e o de acesso aberto impulsionaram o desenvolvimento dos repositórios, alterando o modelo clássico de comunicação científica.

Como consequência, a introdução dos repositórios digitais reconfigurou o fluxo da comunicação científica e possibilitou que pesquisadores e cientistas de todo o mundo pudessem ter acesso às publicações, antes restritas a comunidades do primeiro mundo, e compartilhassem as pesquisas. Participando desses movimentos, as instituições de ensino superior incluíram a produção dos seus programas de pós-graduação na grande rede. Adotando a terminologia Biblioteca Digital, o repositório dessa produção utiliza os protocolos do OAI/PMH e possibilita o acesso livre ao conteúdo dos documentos, disponíveis à sociedade em geral.

A reunião e disseminação da produção acadêmica brasileira torna-se importante, na medida em que permite acompanhar o investimento da academia no desenvolvimento das pesquisas propostas em projetos para os programas de pós-graduação, financiados pelos órgãos públicos, como também verificar as tendências da ciência, tecnologia e cultura no país. A visibilidade da produção acadêmica também possibilita avaliar a sua qualidade e a dos cursos que a promovem, bem como a criação de novos indicadores para o sistema de avaliação dos PPGs.

A emergência de implantar as BDTDs chegou às universidades públicas brasileiras e às suas bibliotecas, no limiar do século XXI. Em ação conjunta com o Conselho Técnico Consultivo, o IBICT cria a BDTD nacional, conclamando as universidades a serem parceiras no projeto. Três anos depois, a CAPES publica portaria determinando que os programas de pós-graduação *stricto sensu* divulguem suas teses e dissertações, em meio digital, na *web*. Estavam oferecidas as oportunidades para que as IES se mobilizassem, a fim de disseminar e prover o acesso livre às pesquisas realizadas no âmbito dos PPGs.

Na UERJ, esta pesquisa mostrou que foram muitos os desafios surgidos, o que protelou a consecução de objetivos e metas estabelecidos. Contudo, as

estratégias definidas resultaram em ações positivas, que permitiram a conclusão da implantação do projeto-piloto e a continuidade da BDTD.

Verificou-se que o envolvimento direto da alta administração no apoio ao projeto, no estabelecimento de políticas de depósito e de acesso, na intermediação do diálogo junto às coordenações e na institucionalização da BDTD, foi imprescindível para fornecer respaldo legal às ações empreendidas pela equipe técnica.

Como a Universidade não possuía servidor disponível para alocar a BDTD, o fato de o IBICT fornecer essa infraestrutura, com os *softwares* necessários à operacionalização do sistema, foi decisivo para iniciar o projeto-piloto.

A parceria entre a Rede Sirius e os setores da Universidade revelou-se fundamental nas diversas instâncias: na política, a parceria com a COMUNS favoreceu a campanha de *marketing* que atraiu a atenção dos programas; na tecnológica, a designação do analista da DINFO, para dar suporte ao projeto, resultou, entre outras ações, na customização da página, tornando-a mais funcional e na construção de indicadores, que contribuiu para ampliar a adesão dos programas ao projeto, resultando em aumento substancial do quantitativo de depósitos na BDTD. Esses indicadores agregam valor ao serviço, uma vez que fornecem subsídios à comunidade acadêmica e aos gestores, para processos avaliativos e tomadas de decisão. Além de atribuir prestígio e visibilidade, como benefícios para a promoção do autor, o indicador de *downloads* pode prever futuras citações, como menciona Rodrigues (2009).

Na operacionalização dos processos de implantação, as estratégias definidas para vencer os desafios favoreceram ações que minimizaram os problemas surgidos, como o treinamento dos bibliotecários no uso do sistema, o estabelecimento de procedimentos gerais, o suporte pontual da coordenação da BDTD e o curso ministrado sobre padrões e normas. Os resultados demonstraram melhoria nas relações com a comunidade acadêmica, favorecendo as parcerias, o que demonstrou que os objetivos vêm sendo alcançados. Porém, percebeu-se que gerir o repositório e mantê-lo em crescimento é um processo contínuo, que envolve, principalmente, o empenho dos bibliotecários – o elo entre os produtores do conhecimento e a disseminação da informação.

Foi na dimensão humana que se constatou a necessidade de investimentos em competências específicas e em habilidades interpessoais, para o alcance dos

objetivos propostos, principalmente em relação aos bibliotecários, que têm papel preponderante nas ações pertinentes à gestão da BDTD.

O estudo deixou claro que a interação entre as comunidades acadêmica e bibliotecária e as relações que aí se estabelecem precisam ser bem alicerçadas. A parceria é igualmente fundamental para o diálogo com o discente, pois o docente é o canal de comunicação oportuno entre o aluno e a BDTD. A orientação aos discentes, na elaboração de seus trabalhos, reforçou o papel de educador do bibliotecário e o aproximou da comunidade acadêmica, valorizando o seu papel de profissional da informação e contribuindo para o êxito da BDTD/UERJ.

Há ainda um longo caminho a ser percorrido para implantação e gestão desses repositórios digitais, principalmente no âmbito das políticas públicas e das institucionais.

Os desafios e oportunidades surgidos no decorrer do processo precisam da hábil intervenção humana, para que novas ações sejam realizadas e os obstáculos transpostos. É fundamental, portanto, haver uma equipe acompanhando e atuando nas diversas instâncias do processo de implantação e gestão, desde a *performance* dos atores até a evolução e o uso da BDTD.

Pôde-se observar que a implantação de repositórios digitais traz benefícios para a instituição, para a comunidade acadêmica e para a sociedade em geral. No entanto, constatou-se que os entraves no processo de implantação relacionados aos aspectos político, tecnológico, operacional e humano podem dificultar sua operacionalização. Por outro lado, como observado, há oportunidades que favorecem o desenvolvimento de estratégias e ações para o estabelecimento desses repositórios. Esse é um tema que precisa ser amplamente discutido, como requer uma inovação deste porte.

O registro desse processo revelou as estratégias adotadas por uma universidade pública brasileira, para implantar projeto institucional na área de informação, e mostrou os desafios e oportunidades que envolveram a implantação do repositório na universidade pública. A identificação dos aspectos conceituais e teóricos que embasaram o estudo foram contemplados nos dois primeiros capítulos. No capítulo três, a implantação do repositório foi descrita em toda sua complexidade e amplitude.

A pesquisa pretende servir de reflexão para fornecer subsídios à própria Universidade e às outras instituições, mostrando caminhos enfrentados para superar

os desafios que, como vistos, são complexos, e para aproveitar e/ou criar oportunidades fundamentais para a consecução de projetos dessa natureza .

A abordagem da temática ‘implantação de repositórios na universidade pública’ e as análises decorrentes não pretendem ser esgotadas neste estudo. Demonstrou-se a complexidade do tema, expondo-se as limitações desta abordagem. Recomenda-se a continuidade de pesquisas que envolvam outros elementos de análise, como a receptividade dos atores participantes do projeto, pois que o fator humano é o elo que garante o sucesso ou o fracasso de um empreendimento, na medida em que ele permeia todas as dimensões de uma estrutura organizacional.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. R. G. *Literatura cinzenta: teoria e prática*. São Luís: Edições UFMA: Sousândrade, 2000.

ARMS, W. *Digital Libraries*. 1999. Disponível em:
<<http://www.cs.cornell.edu/wya/DigLib/MS1999/glossary.html>>. Acesso em: 20 out. 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 10520*. Informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

BARRETO, A. A. Mudança estrutural no fluxo do conhecimento: a comunicação eletrônica. *Ci. Inf.*, Brasília, DF, v. 27, n. 2, 1998. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19651998000200003&script=sci_arttext&lng=pt>. Acesso em 10 jan. 2010.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *Estatísticas da pós-graduação*. [2009]. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/estatisticas>>. Acesso em: 02 fev. 2010.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *I Plano Nacional de Pós-Graduação (1975-1977)*. Disponível em: <
http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/I_PNPG.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2010.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *II Plano Nacional de Pós-Graduação (1982-1985)*. Disponível em:
<http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/II_PNPG.pdf>. Acesso em 26 nov. 2010.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *III Plano Nacional de Pós-Graduação(1986-1989)*. Disponível em:
<http://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/III_PNPG.pdf>. Acesso em: 26 nov. 2010.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *Plano Nacional de Pós-graduação (PNPG 2005-2010)*. Brasília, DF: CAPES, 2005a.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Portaria nº 13, de 15 de fevereiro de 2006. Institui a divulgação digital das teses e dissertações produzidas pelos programas de doutorado e mestrado reconhecidos. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, n. 35, 17 de fev. Seção I, p. 15, 2006.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *Portaria Normativa n. 47 de 17 de outubro de 1995*. [1995]. *RBPG*, v. 2, n. 4, p. 147-148, jul. 2005b. Disponível em: <<http://www.fnmp.org.br/documentos/portaria-no-47-17-outubro-1995.pdf>>. Acesso em 20 dez. 2010.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. *Portaria Normativa n. 80 de 16 de novembro de 1998*. [1998] Disponível em:
<<http://www.fnmp.org.br/documentos/portaria-no-80-16-dezembro-1998.pdf>>. Acesso em 20 dez. 2010.

BRASIL. Lei n.º 547, de 4 de dezembro de 1950. Restabelece a Universidade do Distrito Federal nas condições que menciona e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Seção II, 05/10/50, p. 10.

BRASIL. Lei n.º 783, de 13 de outubro de 1953. Dispõe sobre a administração da UDF e dá outras providências. *LEX – Coletânea de Legislação e Jurisprudência*. São Paulo, v. 17, p. 132-136. 1953.

BRASIL. Ministério da Ciência e Tecnologia. *Edital de Chamada Pública FUNCATE/IBICT nº 001/2005*. Para apoiar as instituições públicas de ensino e pesquisa, no país, para implantação de biblioteca digital de teses e dissertações. Brasília, DF: IBICT, 2005c.

BRASIL. Presidência da República. *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 4.024 de 20 de dezembro de 1961*. Fixa as diretrizes e bases da Educação Nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4024.htm>. Acesso em 12 nov. 2010.

BRASIL. Presidência da República. *Lei nº 5.540 de 28 de novembro de 1968*. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5540.htm>. Acesso em: 16 de Nov. 2010.

BRASIL. Presidência da República. *Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/gfm/legislacao/lei9394_96.pdf>. Acesso em: 12 de maio de 2010.

BRASIL. Presidência da República. *Lei nº 9.610 de 19 de fevereiro de 1998*. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9610.htm>>. Acesso em: 15 de jan. 2011.

BRASIL. Senado Federal. *Decreto nº 14343 de 7 de setembro de 1920*. Institui a Universidade do Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaPublicacoes.action?id=48093>>. Acesso em: 3 nov. 2010.

BUENO, W.C. Jornalismo científico no Brasil: os compromissos de uma prática dependente. 1985. __f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) - Escola de Comunicação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1985 apud VALÉRIO, P. M.; PINHEIRO, L. V. Da comunicação científica à divulgação. *Transinformação*, v. 20, n. 2, p. 159-169, maio/ago., 2008. Disponível em: <<http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo/viewissue.php?id=19>>. Acesso em: 12 jun. 2010.

BUSH, V. As we may think. *Atlantic Monthly*, 1945. Disponível em: <http://www.theatlantic.com/magazine/archive/1969/12/as-we-may-think/3881/4/> Acesso em 10 jan. 2010.

CAMPELLO, B. S.; CALDEIRA, P. T. Controle de teses no Brasil. *Rev. Esc. Bibliotecon. UFMG*. Belo Horizonte, v. 6, n. 2, p. 196-204, set. 1977.

CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B.V.; KREMER, J. M. (Org.). *Fontes de Informação para pesquisadores e profissionais*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000.

CAMPELLO, B. S. Teses e dissertações. In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B.V.; KREMER, J. M. (Org.). *Fontes de Informação para pesquisadores e profissionais*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000. p. 121-128.

CARVALHO, M. C. R. Bibliotecas universitárias brasileiras e a implantação de repositórios institucionais. In: CONFERÊNCIA IBEROAMERICANA DE PUBLICAÇÕES ELETRÔNICAS NO CONTEXTO DA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA, 2, 2008. Rio de Janeiro, RJ. Disponível em: <<http://cipecc2008.ibict.br/index.php/CIPECC2008/cipecc2008/paper/viewDownloadInterstitial/42/59>>. Acesso em: 26 dez. 2008.

CHAUÍ, M. A universidade pública sob nova perspectiva. *Rev. Bras. Educ.* 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n24/n24a02.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2010.

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). *Parecer nº 77 de 3 de dezembro de 1969*. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n30/a14n30.pdf>>. Acesso em 12 dez. 2010.

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). *Parecer n. 977, de 03 de dezembro de 1965. Definição dos cursos de pós-graduação*. *Rev. Bras. Educ.* n. 30, set./dez. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n30/a14n30.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2009

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). Resolução n. 03, de 14 de outubro de 2010. Regulamenta o Art. 52 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e dispõe sobre normas e procedimentos para credenciamento e credenciamento de universidades do Sistema Federal de Ensino. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 15 de outubro de 2010, Seção 1, p. 10, 2010.

COSTA, S. M. S.; LEITE, F. C. L. Insumos conceituais e práticos para iniciativas de repositórios institucionais de acesso aberto à informação científica em bibliotecas de pesquisa. In: SAYÃO, L. F. et al (Org.). *Implantação e gestão de repositórios institucionais: políticas, memória, livre acesso e preservação*. Salvador, EDUFBA, 2009. p. 163-202.

CROW, R. *The case for Institutional Repositories: a SPARC position paper*. 2002. Disponível em: <http://www.arl.org/sparc/bm~doc/ir_final_release_102.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2010.

CUNHA, L. A. *A universidade reformanda: o golpe de 1964 e a modernização do ensino superior*. 2. ed. São Paulo: Ed. UNESP, 2007.

DIAS, E. W. Contexto digital e tratamento da informação. *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação*, v. 2, n. 5, out. 2001. Disponível em: <http://dgz.org.br/out01/Ind_art.htm>. Acesso em: 20 out. 2010.

DIB, Simone F. (Coord.) et al. *Roteiro para apresentação das dissertações e teses da Universidade do Estado do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Rede Sirius, 2007.

DIB, S. F.; SILVA, N. C. Interação entre docentes e bibliotecários para atribuir qualidade à Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UERJ. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 15., 2008, São Paulo, SP. *Anais eletrônicos...* São Paulo, SP, 2008. 1 Pen drive.

DOBRATZ, S.; SCHIRMBACHER, P. *Knowledge transfer: the UNESCO guide for developing countries on electronic theses and dissertations*. 2001. Disponível em: <http://subs.emis.de/LNI/Proceedings/Proceedings13/80_KnowlTrans-theUNESCOGuide.pdf>. Acesso em: 19 set. 2010.

DRAKE, M. A. Institutional Repositories: hidden treasures. *Searcher*, v. 12, n. 5, May, 2004. Disponível em: <<http://www.infotoday.com/searcher/may04/drake.shtml>>. Acesso em: 18 dez. 2008.

DUGUID, P. Report of the Santa Fe planning workshop on Distributed Knowledge Work Environments: Digital Libraries. University of Michigan School of Information, Sept.1997. Disponível em: <<http://www.sis.pitt.edu/~repwksshop/papers/dl1997.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2010.

FARIA, M. V. C. Instituto de Biologia da UERJ: breve história de seu nascimento (ou o Projeto Roberto Alcantara Gomes), 1997. Disponível em: <http://www.biologiauerj.com/o-ibrag/34-o-instituto/115-instituto-de-biologia-da-uerj-breve-historia-de-seu-nascimento-ou-o-projeto-roberto-alcantara-gomes>. Acesso em: 20 out. 2010.

FERREIRA, M. *Introdução à preservação digital: conceitos, estratégias e actuais consensos*. Guimarães, Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho, 2006. Disponível em: <<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5820/1/livro.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2011.

FERREIRA, S. M. P. Repositórios *versus* revistas científicas: convergências e convivências. In: FERREIRA, S. M. P.; TARGINO, M. G. (Org.). *Mais sobre revistas científicas: em foco a gestão*. São Paulo: SENAC: CENGAGE Learning, 2008. p. 111-137.

FOX, E. A.; MCMILLAN, G.; EATON, J. The evolving genre of electronic theses and dissertations. In: DIGITAL DOCUMENTS TRACK OF HICSS-32; ANNUAL HAWAII INT. CONF. ON SYSTEMS SCIENCES (HICSS), 32., 1999, Maui, HI. *Electronic proceedings...* Disponível em: <<http://scholar.lib.vt.edu/theses/presentations/Hawaii/ETDgenreALL.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2010.

FOX, E. A. Digital Libraries. *Annual Review of Information Science and Technology*, v. 36, p. 503- 588, 2002.

GARVEY, W. D. *Communication: the essence of science facilitating information among librarians, scientists, engineers and students*. Oxford: Pergamon Press, 1979.

GINSPARG, P. *Winners and losers in the global research village*. [1996]. Disponível em: <<http://arxiv.org/blurp/pg96unesco.html>>. Acesso em 21 dez. 2010.

GINSPARG, P.; LUCE, R.; VAN DE SOMPEL, H. *The open archives initiative aimed at the further promotion of author self-archived solutions*. 1999. Disponível em: <<http://www.openarchives.org/meetings/SantaFe1999/ups-invitation-ori.htm>>. Acesso em: 15 nov. 2009.

GOMES, S. L. R.; MENDONÇA, M. A. R.; SOUZA, C. M. Literatura cinzenta. In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org.). *Fontes de informação para pesquisadores e profissionais*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2003. p. 97-103.

GREYNET INTERNATIONAL. *Grey Literature Network Service*. Disponível em: <<http://www.greynet.org/greynethome/aboutgreynet.html>>. Acesso em: 10 jan. 2011.

HARTER, S.. Scholarly communication and the Digital Library: problems and issues. *Journal of Digital Information*, v. 1, jan. 2006. Disponível em: <<http://journals.tdl.org/jodi/article/view/4/4>>. Acesso em: 1 nov. 2010.

HEERY, R.; ANDERSON, S. *Digital Repositories Review*, 2005. Disponível em: <http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/digital-repositories-review-2005.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *Biblioteca Digital de Teses e Dissertações*: antecedentes, [200-]. Disponível em: <<http://www.ibict.br/bdtd/projeto.htm>>. Acesso em: 16 dez. 2008.

_____. *Biblioteca Digital de Teses e Dissertações*: indicadores, [2010]. Disponível em: <<http://bdtd.ibict.br/pt/indicadores.html>>. Acesso em 21 dez. 2010.

_____. *Biblioteca Digital de Teses e Dissertações*: o que é a BDTD?, [200_a]. Disponível em: <http://bdtd.ibict.br/pt/a-bdtd.html>. Acesso em: 23 fev. 2011.

_____. *Metodologia para implantação das Bibliotecas Digitais de Teses e Dissertações locais das Instituições de Ensino Superior-IES*: manual do usuário do sistema TEDE Versão 1. Brasília: IBICT, 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA. *Termo de entrega*. Edital FUNCATE/IBICT (kit tecnológico). Em 06 abr. 2006.

KLING, R. The Internet and unrefereed scholarly publishing. *Annual Review of Information Science and Technology*, v. 38, 2004, p. 591-631 apud FERREIRA, S. M. P. Repositórios versus revistas científicas: convergências e convivências. In: FERREIRA, S. M. P.; TARGINO, M. G. (Org.). *Mais sobre revistas científicas*: em foco a gestão. São Paulo: SENAC: CENGAGE Learning, 2008. p. 111-137.

KURAMOTO, H. Biblioteca Digital Brasileira: integrando a ICT brasileira. In: MARCONDES, C. H. et al (Org). *Bibliotecas digitais*: saberes e práticas. Salvador, BA: EDUFBA. Brasília, DF: IBICT, 2006a. p. 293-310.

_____. *BDTD*: uma questão de interoperabilidade humana? [Internet]. Brasília, DF: Hélio Kuramoto. 9 abr. 2006b. Disponível em: <http://blogdokura.blogspot.com/2006_04_09_archive.html>. Acesso em: 20 dez. 2008.

_____. Ferramentas de software livre para bibliotecas digitais. In: MARCONDES, C. H. (Org.). *Bibliotecas digitais*: saberes e práticas. Salvador, BA: EDUFBA. Brasília, DF: IBICT, 2006c. p.145-162

_____. Informação científica: proposta de um novo modelo para o Brasil. *Ci. Inf.*, Brasília, DF, v. 35, n. 2, p. 91-102, maio/ago. 2006d. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cionline/viewarticle.php?id=925>>. Acesso em: 22 out. 2006.

KURAMOTO, H. *O manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica*. 2006e. Disponível em: <<http://kuramoto.blog.br/2006/03/12/o-manifesto-brasileiro-de-apoio-ao-acesso-livre-a/>>. Acesso em: 20 out. 2010.

KURAMOTO, H. *Open Access no Brasil*. 2010. Disponível em: <<http://kuramoto.blog.br/2010/10/19/open-access-no-brasil/>>. Acesso em 19 nov. 2010.

LANCASTER, F. W. *Towards paperless information systems*. London: Academic Press, 1978.

LE COADIC, Y. F. *A Ciência da Informação*. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 1996.

LÈVY, P. *A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço*. Trad. Luiz Paulo Rouanet. São Paulo: Loyola, 1998.

LÈVY, P. Internet e desenvolvimento humano. *Cadernos de Psicopedagogia*. v. 5, n. 9, 2005. Disponível em: <http://pepsic.homolog.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1676-10492005000100008&script=sci_arttext>. Acesso em: 10 dez. 2010.

LICKLIDER, J. C. R. *The computer as a communication device*. [1965]. Disponível em: <<http://memex.org/licklider.pdf>> . Acesso em: 05 nov. 2010.

LIPPINCOTT, J. K. Institutional strategies and policies for electronic theses and dissertations. *EDUCAUSE Research Bulletin*, n. 13, 2006. Disponível em: <<http://www.educause.edu/ECAR/InstitutionalStrategiesandPoli/157571>>. Acesso em: 13 dez. 2010.

LYNCH, C. A. *Institutional repositories: essential infrastructure for scholarship in digital age*. *ARL*, n. 226, p. 1-7, Feb. 2003. Disponível em: <<http://www.arl.org/resources/pubs/br/br226/br226ir.shtml>>. Acesso em: 15 dez. 2008.

LYNCH C. A.; LIPPINCOTT, J. K. Institutional Repository deployment in the United States as of early 2005. *D-Lib Magazine*, v. 11, n. 9, Sept. 2005. Disponível em: <<http://webdoc.sub.gwdg.de/edoc/aw/d-lib/dlib/september05/lynch/09lynch.html>>. Acesso em 28 dez. 2008.

LYNCH, C. A. Where do we go from here? The next decade for Digital Libraries, *D-Lib Magazine*. v. 11, n. 7/8 July/Aug. 2005. Disponível em: <<http://www.dlib.org/dlib/july05/lynch/07lynch.html>>. Acesso em: 12 dez. 2010.

MARKEY, K. et al. *Census of Institutional Repositories in the United States*. Washington, D.C.: Council on Library and Information Resources, 2007. Disponível em: <<http://www.clir.org/pubs/reports/pub140/pub140.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2008.

MARTINS, C. B. A formação do Sistema Nacional de Pós-graduação. In: SOARES, M. S. A. (Coord.). *Educação superior no Brasil*. Brasília, DF: CAPES, 2002. p. 70-87.

MASSON, S. M. Os repositórios digitais no âmbito da Sociedade Informacional. *Prisma*, n. 7. 2008. Disponível em: <http://prisma.cetac.up.pt/105_Repositorios_digitais_no_ambito_da_Sociedade_Informacional_Silvia_Masson.pdf>. Acesso em: 24 out. 2010.

MATTELART, A. Sociedade do conhecimento e controle da informação e da comunicação. In: ENCONTRO LATINO DE ECONOMIA POLÍTICA DA INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E CULTURA. 5, Salvador, 2005. p.1-22. Disponível em: <<http://www.gepicc.ufba.br/enlepicc/>>. Acesso em: 1 jun. 2010.

MEADOWS, A. J. *A comunicação científica*. Tradução de A. A. Briquet de Lemos. Briquet de Lemos/Livros, Brasília, 1999.

MERTON, R. K, GASTON, J. (Ed.) *The sociology of science in Europe*. Carbondale and Edwardsville, Southern: Illinois Press; London and Amsterdam, Feffer & Simons Inc. 1977. p.5-6. apud MUELLER, S.P. M. O impacto das tecnologias de informação na geração do artigo científico: tópicos para estudo. *Ci. Inf.*, Brasília, DF, v. 23, n. 3, p. 309-317, dez. 1994. Disponível em: <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1148/794>>. Acesso em: 11 set. 2010.

MUELLER, S. P. M. O círculo vicioso que prende os periódicos nacionais. *DataGramaZero - Revista de Ciência da Informação*, n. 0, dez. 1999. Disponível em: <http://www.dgz.org.br/dez99/Art_04.htm>. Acesso em: 23 abr. 2010.

MUELLER, S. P. M. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. *Ci. Inf.*, Brasília, DF, v. 35, n. 2, p. 27-38, maio/ago. 2006. Disponível em: <<http://www.ibict.br/cionline/viewarticle.php?id=925>>. Acesso em: 22 out. 2006.

MUELLER, S. P. M. O impacto das tecnologias de informação na geração do artigo científico: tópicos para estudo. *Ci. Inf.*, Brasília, DF, v. 23, n. 3, p. 309-317, dez. 1994. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1148/794>>. Acesso em: 11 set. 2010.

OLIVE, A. C. Histórico da educação superior no Brasil. In: SOARES, Maria Susana A. (Coord.). *Educação superior no Brasil*. Brasília, DF: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. 2002. p. 31-42.

OTLET, P. *Traité de documentation: le livre sur le livre, théorie et pratique*. Bruxelles, Belgium: Mundaneum, 1934.

PAVÃO, C. G.; SOUZA, R. S. C.; CAREGNATO, S. E. *Publicização da literatura científica através de repositórios institucionais*. 2009. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/17728/000723808.pdf?sequence=1>>. Acesso em 14 dez. 2010.

PINHEIRO, L. V. R.. Comunidades científicas e infra-estrutura tecnológica no Brasil para uso de recursos eletrônicos de comunicação e informação na pesquisa. *Ci. Inf.*, Brasília, DF, v. 32, n. 3, dez. 2003. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/ciinf/index.php/ciinf/article/view/27/24>>. Acesso em 25 de abril de 2010.

PINHEIRO, L. V. R.; LOUREIRO, J. M. M. Traçados e limites da ciência da informação. *Ci. Inf.*, Brasília, DF, v. 24, n. 1, p. 42-53, jan./jul. 1995.

PFISTER, J.; ZIMMERMANN, H. *Towards the introduction of an Institutional Repository: basic principles and concepts*. Disponível em: <<http://edoc.hu-berlin.de/docviews/abstract.php?lang=ger&id=28488>>. Acesso em: 19 dez. 2008.

PRICE, D. J. S. *O desenvolvimento da ciência: análise histórica, filosófica, sociológica e econômica*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1976. 73 p.

REITZ, J. M. *Online Dictionary for Library and Information Science (ODLIS)*. Disponível em: <<http://lu.com/odlis/search.cfm>>. 2010. Acesso em 19 dez. 2010.

ROBREDO, J. Da Ciência da Informação revisitada aos sistemas humanos de informação. Brasília, DF: Thesaurus, 2003.

RODRIGUES, E. *Repositório científico de acesso aberto: kit de políticas Open Access (C8-D28)*. 2009. Disponível em: <http://projecto.rcaap.pt/index.php?option=com_remository&Itemid=2&func=startdown&id=97&lang=pt>. Acesso em 12 dez. 2011.

RODRIGUES, E. *Repositório institucional*. Conferência via web. 10 mar. 2010. IBICT. Url: <<http://webconf.rnp.br/ibict>>.

ROSETTO, M.; NOGUEIRA, A. H. Aplicação de elementos metadados Dublin Core para a descrição de dados bibliográficos on-line da biblioteca digital de teses da USP. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 12., 2002, Recife. *Anais...* Recife: UFPe, 2002. 1 CD-ROM.

ROSETTO, M. *Metadados e formato de metadados: características e aplicações*. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE BIBLIOTECAS DIGITAIS, 2., 2004, Campinas: UNICAMP, 2004. Apostila de curso. 30f.

ROSETTO, M. Metadados e recuperação da informação: padrões para bibliotecas digitais. In: CIBERÉTICA: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE PROPRIEDADE INTELECTUAL, INFORMAÇÃO e ÉTICA, 2, 2003, Florianópolis. *Anais eletrônicos...* Disponível em: <<http://www.ciberetica.org.br>>. Acesso em: 12 de jan. 2004.

SÁ, N. O. et al. Rede Sirius: uma proposta de gestão para as bibliotecas da UERJ. In: REUNION NACIONAL DE BIBLIOTECARIOS, 33, Buenos Aires, 1999. *Anais...* Buenos Aires: ABGRA, 1999. 2 disquetes, 3 ½ pol.

SANTOS, A. L. F.; AZEVEDO, J. M. L. A pós-graduação no Brasil, a pesquisa em Educação e os estudos sobre política educacional: os contornos da constituição de um campo acadêmico. *Rev. Bras. Educação*, v. 14, n. 42, p. 534-605, set./dez. 2009.

SARACEVIC, T. Ciência da informação: origem, evolução e relações. *Perspectivas em Ciência da Informação*. Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 41-62, jan./jun. 1996.

SAYÃO, L. F. Afinal, o que é Biblioteca digital? *Revista USP*, São Paulo, n. 80, p. 6-17, dez./fev. 2008-2009. Disponível em: http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?pid=S0103-99892009000100002&script=sci_arttext. Acesso em 27 dez. 2010.

SCHWARTZMAN, S. *Um espaço para a Ciência: a formação da comunidade científica no Brasil*. Brasília, DF: CNPq/MCT, 2001. 357 págs.

SCHWARTZMAN. *Ciência e história da ciência*. Grupo de estudos sobre desenvolvimento da ciência. Documento de trabalho, n. 2, 1976. Disponível em: <http://www.schwartzman.org.br/simon/cciencia.htm>>. Acesso em: 20 de agosto de 2010.

SILVA, T. E.; TOMAÉL, M. I. Repositórios institucionais e o modelo open. In: TOMAÉL, Maria Inês. (Org.). *Fontes de informação na internet*. Londrina: EDUEL, 2008. p. 123-149.

SOUTHWICK, S. B.; MAFFIA, S.A.M.; ROCHA, E. C. *Metodologia para implantação das Bibliotecas Digitais de Teses e Dissertações locais das Instituições de Ensino Superior-IES*. Versão 1. Brasília: IBICT, 2003.

SOUZA, M. C. P.; CRUZ, M. A. L.; BRAGA, M. F. A. Acesso livre e repositório institucional: uma ferramenta indispensável nas Instituições de Ensino Superior. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 15., 2008, São Paulo, SP. *Anais eletrônicos...* São Paulo, SP: CRUESP, 2008. 1 pen drive.

SPAGNOLO, F. Editorial. *RBPG*, v.2, n. 4, p. 5-7, jul. 2005.

SPINAK, E. Indicadores cienciométricos. *Ci. Inf.*, Brasília, DF, v. 27, n. 2, 1998. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 16 maio de 2010.

STAKE, R. E. *The art of case study research*. Thousand Oaks: Sage Publications, 1995.

TEIXEIRA, A. Uma perspectiva da educação superior no Brasil. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. Brasília, v.50, n.111, jul./set. 1968. p. 21-82.

TOMAÉL, M. I.; SILVA, T. E. *Repositórios institucionais: diretrizes para políticas de informação*. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 8., 2007, Salvador. Disponível em: <<http://www.enancib.ppgci.ufba.br/artigos/GT5--142.pdf>>. Acesso em: 29 dez 2008.

TREZE programas de pós-graduação melhoram desempenho no conceito da CAPES. *UERJ em Questão*, v. 17, n. 85, out./nov./dez. 2010. Disponível em: <<http://www.uerj.br/publicacoes/emquestao/UERJemQuestao85.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2010.

TRINDADE, H. Universidade, Ciência e Estado. In: _____. *Universidade em ruínas: na representação dos professores*. Petrópolis: Vozes. 1999. p. 9-23

UNESCO. Communication and Information Sector's news service. *Electronic Theses and Dissertations Project in Latin America Concluded*. 2004. Disponível em: <http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=14737&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html>. Acesso em: 05 dez. 2010.

UNESCO. *The guide for electronic theses and dissertations*. 2001. Disponível em: <http://curric.dlib.vt.edu/wiki/index.php/ETD_Guide#Introduction> Acesso em: 30 jul. 2010.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. *DataUerj*. 2010a. Disponível em: <http://www2.datauerj.uerj.br/tabela.php?nometabela=QUADRO_060&bd=datauerj>. Acesso em: 10 jan. 2011.

_____. *DataUerj*. [2010b]. Disponível em: <http://www2.datauerj.uerj.br/tabela.php?nometabela=INDICADORES_A>. Acesso em: 10 nov. 2010.

_____. *Institucional: Universidade*. [2010c]. Disponível em: <<http://www.uerj.br/institucional/>>. Acesso em: 25 nov. 2010.

_____. Instituto de Medicina Social. *Histórico*. [200_]. Disponível em: <http://www.ims.uerj.br/i_historia.php>. Acesso em: 21 out. 2010.

_____. *Perfil UERJ 2000*. Rio de Janeiro, 1999. 43 p.

_____. Rede Sirius. Direção. *Ordem de Serviço 02 de 8 de setembro de 2010*. Rio de Janeiro, 2010d. 48 p.

_____. Rede Sirius. Núcleo de Processos Técnicos. *Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UERJ (BDTD/UERJ): manual de alimentação (versão 1)*, Rio de Janeiro, 2006a. 45 p.

_____. Rede Sirius. Núcleo de Processos Técnicos. *Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UERJ (BDTD/UERJ): manual de alimentação (versão 2)*, Rio de Janeiro, 2008a. 48 p.

_____. Rede Sirius. Núcleo de Processos Técnicos. *Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UERJ: histórico de implantação*. Rio de Janeiro, 2006b. 2 p.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Rede Sirius. Núcleo de Processos Técnicos. *Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UERJ* (BDTD/UERJ): relatório. Rio de Janeiro, 2008b. 10 f.

_____. Rede Sirius. Núcleo de Processos Técnicos. *Metodologia para padronização das dissertações e teses da UERJ*: conteúdo programático. Rio de Janeiro, 2008c. 2 f.

_____. Rede Sirius. Núcleo de Processos Técnicos. *Mecanismos para agregar valor à BDTD*: indicadores e FAQ. Rio de Janeiro, 2008d. 8 f.

_____. Rede Sirius. Núcleo de Processos Técnicos. *Procedimentos das bibliotecas em relação à BDTD e fluxo de trabalho das secretarias de pós-graduação*: mapeamento. Rio de Janeiro, 2010e. 5f.

_____. Rede Sirius. Núcleo de Processos Técnicos. *Relatório das atividades desenvolvidas para implantação do Projeto BDTD na UERJ*. Rio de Janeiro, 2005a. 4 p.

_____. Rede Sirius. Núcleo de Processos Técnicos. *Relatório de atividades*: dez. 2003 a nov. 2004. Rio de Janeiro, 2004. 21 p.

_____. Rede Sirius. Núcleo de Processos Técnicos. *Relatório de atividades*: dez. 2004 a nov. 2005. Rio de Janeiro, 2005b. 21 p.

_____. Rede Sirius. Núcleo de Processos Técnicos. *Relatório de atividades*: dez. 2005 a dez. 2006. Rio de Janeiro, 2006c. 21 p.

_____. Rede Sirius. Núcleo de Processos Técnicos. *Relatório de atividades*: jan. a dez. 2007. Rio de Janeiro, 2007b. 21 p.

_____. Rede Sirius. Núcleo de Processos Técnicos. *Relatório de atividades*: jan. a dez. 2009a. Rio de Janeiro, 2009a. 10 p.

_____. Rede Sirius. Núcleo de Processos Técnicos. *Relatório de atividades*: jan. a dez. 2010. Rio de Janeiro, 2011. 10 p.

_____. *Refazer o ensino de graduação da UERJ*. Rio de Janeiro : UERJ, 1997. 91 p. p. 8.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Reitoria. *Deliberação 006*, de 16 de janeiro de 2009. Dispõe sobre a inserção de dissertação na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações –BDTD/UERJ. Rio de Janeiro, 2009b.

_____. Reitoria. *Resolução n. 009*, de 8 de dezembro de 2003. Aprova o Regimento da Rede Sirius – Rede de Bibliotecas UERJ e dá outras providências. Rio de Janeiro, 2003.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO . Sub-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa. *Portaria 08 de 01 de setembro de 2005*. Constitui Comitê Técnico para responsabilizar-se pela operação e gerenciamento do sistema BDTD. Rio de Janeiro, 2005c.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. *Avaliação CAPES 98-09* (atualizado), [2010]. Disponível em: <<http://www.sr2.uerj.br>>. Acesso em: 6 nov. 2010.

VALÉRIO, P. M.; PINHEIRO, L. V. Da comunicação científica à divulgação. *Transinformação*, v. 20, n. 2, p. 159-169, maio/ago., 2008. Disponível em: <<http://revistas.puc-campinas.edu.br/transinfo/viewissue.php?id=19>>. Acesso em: 12 jun. 2010.

VAN de SOMPEL, H.; LAGOZE, C. The Santa Fe Convention of the Open Archives Initiative. *D-Lib Magazine*, v. 6, n. 2, fev. 2000. Disponível em:

<<http://dx.doi.org/10.1045/february2000-vandesompel-oai>>. Acesso em: 05 fev. 2010

VIANA, C.L.M.; MÁRDERO ARELLANO, M.A. Repositórios Institucionais baseados em Dspace e Eprints e sua viabilidade nas Instituições Acadêmico-Científicas. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITÁRIAS, 14., 2006, Salvador. *Anais eletrônicos...* Salvador: UFBA, 2006. Disponível em: <

<http://dici.ibict.br/archive/00001087/01/viewpaper.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2009.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

WEITZEL, S. R. Fluxo da informação científica. In: POBLACION, D. A.; WITTER, G. P.; SILVA, J. F. M. *Comunicação e produção científica*. São Paulo: Angellara, 2006a. p. 81-114.

WEITZEL, S. R.. *Os repositórios de e-prints como nova forma de organização da produção científica: o caso da área das Ciências da Comunicação no Brasil*. 2006b. 362 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) – Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: < <http://www.teses.usp.br/> > . Acesso em: 25 dez. 2010.

WITTER, G. P. Pós-graduação e produção científica: a questão de autoria. *Trans-informação*, v. 1, n. 1, p. 29-37, 1989.

ZIMAN, J. M. *Conhecimento público*. Belo Horizonte : Itatiaia, São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1979.

ZIMAN, J. M. *O conhecimento confiável: uma exploração dos fundamentos para a crença na ciência*. Campinas: Papirus, 1996.

ZIMAN, J. M. An introduction to science studies: the philosophical and social aspects of science and technology. Cambridge, Cambridge University Press, 1984. p.76. apud MUELLER, S.P. M. O impacto das tecnologias de informação na geração do artigo científico: tópicos para estudo. *Ci. Inf.*, Brasília, DF, v. 23, n. 3, p. 309-317, dez. 1994. Disponível em: <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1148/794>>. Acesso em: 11 set. 2010.

APÊNDICE A – Programas de Pós-graduação e Centros Acadêmicos da UERJ

Programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i>	Centros Acadêmicos
Filosofia	CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
Ciência Política*	
Ciências Econômicas	
Ciências Contábeis	
Relações Internacionais	
Ciências Sociais	
Direito	
História	
Serviço Social	
Sociologia*	
Análise de Bacias e Faixas Móveis	CENTRO DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS
Biologia Vegetal	
Ciência e Tecnologia dos Materiais	
Ciências Computacionais	
Design	
Ecologia e evolução	
Engenharia ambiental (Mestrado Profissional)	
Engenharia da Computação	
Engenharia Civil	
Engenharia Eletrônica	
Engenharia Mecânica	
Engenharia Química	
Física	
Geografia	
Modelagem Computacional	
Oceanografia	
Química	
Biociências Nucleares	CENTRO BIOMÉDICO
Biologia Humana e Experimental	
Ciências Médicas	
Enfermagem	
Fisiopatologia Clínica e Experimental	
Fisiopatologia e Ciências Cirúrgicas	
Microbiologia	
Odontologia	
Saúde Coletiva	
Saúde e medicina laboratorial (Mestrado Profissional)*	
Artes	CENTRO DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES
Alimentação, Nutrição e Saúde	
Comunicação	
Educação	
Educação, Cultura e Comunicação	
Educação Processos Formativos e Desigualdades Sociais	
História Social	
Letras	
Meio ambiente (multidisciplinar)	
Políticas Públicas e Formação Humana	
Psicanálise	
Psicologia Social	

*Programas criados em novembro de 2010

APÊNDICE B – Programas de Pós-graduação e Bibliotecas da Rede Sirius

Programas de pós-graduação <i>stricto sensu</i>	Bibliotecas
Filosofia	CCS/A
Ciência Política*	CCS/A
Ciências Contábeis	CCS/B
Ciências Econômicas	CCS/B
Relações Internacionais	CCS/A
Ciências Sociais	CCS/A
Direito	CCS/C
História	CCS/A
Serviço Social	CCS/A
Sociologia*	CCS/A
Análise de Bacias e Faixas Móveis	CTC/C
Biologia Vegetal	CTC/A
Ciência e Tecnologia dos Materiais	CTC/E
Ciências Computacionais	CTC/A
Design	CTC/G
Ecologia e evolução	CTC/A
Engenharia ambiental	CTC/B
Engenharia da Computação	CTC/B
Engenharia Civil	CTC/B
Engenharia Eletrônica	CTC/B
Engenharia Mecânica	CTC/B
Engenharia Química	CTC/Q
Física	CTC/D
Geografia	CTC/C
Modelagem Computacional	CTC/E
Oceanografia	CTC/C
Química	CTC/Q
Biociências Nucleares	CB/A
Biologia Humana e Experimental	CB/A
Ciências Médicas	CB/A
Enfermagem	CB/B
Fisiopatologia Clínica e Experimental	CB/A
Fisiopatologia e Ciências Cirúrgicas	CB/A
Microbiologia	CB/A
Odontologia	CB/B
Saúde Coletiva	CB/C
Saúde e medicina laboratorial (Mestrado Profissional)*	CB/C
Artes	CEH/B
Alimentação, Nutrição e Saúde	CEH/A
Comunicação	CEH/A
Educação	CEH/A
Educação, Cultura e Comunicação	CEH/C
Educação Processos Formativos e Desigualdades Sociais	CEH/D
História Social	CEH/D
Letras	CEH/B
Meio ambiente (multidisciplinar)	CEH/A
Políticas Públicas e Formação Humana	CEH/A
Psicanálise	CEH/A
Psicologia Social	CEH/A

*Programas criados em novembro de 2010

APÊNDICE C – Documentos gerados no âmbito da UERJ para implantação e gestão da BDTD/UERJ (continua)

Tipo de documento	Autor	Assunto	Data
Acordo de cooperação técnica	IBICT e Reitoria da UERJ	Acordo de cooperação técnica nº 02994. Cooperação dos partícipes na implementação e manutenção da BDTD	2006
Ata de reunião	Secretaria SR-2	Reunião extraordinária com coordenadores dos PPGs sobre BDTD e CAPES	02/07/06
Ato Executivo 16/05	Reitoria UERJ	Cria a Biblioteca Digital de Tese e Dissertações da UERJ	22/08/05
Curso	NProtec/Coordenação BDTD para bibliotecários	Metodologia para apresentação das teses e dissertações da UERJ: conteúdo programático	2008
Curso	NProtec/Coordenação BDTD para discentes da pós de Odontologia	Fontes de pesquisa e recursos para padronização das teses e dissertações da UERJ	04/05 a 06/06 de 2010
Deliberação 006/09	Reitoria UERJ	Dispõe sobre a inserção de dissertação e tese na BDTD/UERJ	16/01/09
Fluxograma para depósito da TDEs	NProtec/Coordenação BDTD	Fluxograma envolvendo as atividades de todos os atores da BDTD	15/09/10
Guia de usuário	NProtec/Coordenação BDTD	Guia do usuário do TDELine	2011
Manual (versões 1 e 2)	NProtec – GT do projeto piloto	Manual de alimentação da BDTD/UERJ	2006 2008
Manual do TDELine	NProtec	Manual do TDELine – modelo de padronização <i>on line</i>	2011
MM-60/Nprotec/04	Nprotec para Direção Rede Sirius	Relatório participação workshop/BDTD	15/12/04
MM-14/Nprotec/05	GT do projeto-piloto para SR-2	Relatório de atividades desenvolvidas –BDTD	19/07/05
MM-48/Nprotec/05	GT do projeto-piloto para SR-2	Projeto-piloto/BDTD	24/08/05
MM-33/Nprotec/06	GT do projeto-piloto para DINFO	Disponibilização de link da BDTD na página da UERJ/Rede Sirius	22/09/06
MM-188/SR-2/06	SR-2 para docentes coordenadores	Análise da proposta do Roteiro para apresentação das Teses e dissertações da UERJ	05/12/06
MM-09/CB/B/07	Coordenação do GT para SR-2	Roteiro para apresentação das Teses e dissertações da UERJ	07/03/07
MM-19/Nprotec/08	Nprotec para Chefias de bibliotecas	Reunião Divulgação da BDTD	14/09/07
MM-30/Nprotec/07	Nprotec para Núcleos e Chefias de bibliotecas	Roteiro par apresentação das Teses e dissertações da UERJ	31/08/07
MM-15/Nprotec/08	Nprotec para DINFO	Solicitação de analista de sistemas	08/04/08
MM-19/Nprotec/08	Nprotec para Chefias de bibliotecas	Reunião BDTD – apresentação para bibliotecários	28/04/08
MM-20/Nprotec/08	Nprotec para Bibliotecas	Reunião BDTD – apresentação para servidores	28/04/08
MM-14/Nprotec/09	Nprotec para DINFO	Designação de analista de sistemas	20/05/09
MM-180/FO.CPGP/09	Coordenação PPG em Odontologia para Direção da Rede Sirius	Solicita curso de normalização de teses e dissertações	13/11/09
MM-38/Nprotec/09	Nprotec para DINFO	Informações sobre <i>backup</i>	01/12/09
OS-02/Rede Sirius/10	Rede Sirius	Estabelece diretrizes para inserção das TDEs na BDTD	15/09/10

(continuação)

Tipo de documento	Autor	Assunto	Data
Portaria 05/SR2/04	Sub-reitoria de Pós-graduação	Cria GT para elaboração do projeto piloto	2004
Portaria 07/SR2/05	Sub-reitoria de Pós-graduação	Constitui Comitê de Implantação	01/09/05
Portaria 08/SR2/05	Sub-reitoria de Pós-graduação	Constitui Comitê Técnico para implantação da BDTD	01/09/05
Portaria 09/SR2/05	Sub-reitoria de Pós-graduação	Institui GT para elaborar o Manual para apresentação das TDEs da UERJ	15/09/05
Portaria 10/SR2/05	Sub-reitoria de Pós-graduação	Institui GT para elaborar o Manual para apresentação das TDEs da UERJ (substitui a Portaria 09/SR205)	14/10/05
Portaria 11/SR2/05	Sub-reitoria de Pós-graduação	Substitui docente integrante do GT para elaboração do Manual para apresentação das TDEs da UERJ	10/04/06
Portaria 05/SR2/06	Sub-reitoria de Pós-graduação	Constitui GT para o projeto Padronização da estrutura das teses e dissertações da UERJ – modelo de trabalho <i>on line</i>	01/12/06
Portaria 03/SR2/08	Sub-reitoria de Pós-graduação	Substitui representante da DINFO no GT do projeto modelo <i>on line</i>	09/06/08
Procedimentos	GT do projeto-piloto	Procedimentos para inclusão das TDEs na BDTD	22/07/06
Procedimentos	NProtec/Coordenação BDTD	Inclusão das TDEs na BDTD da UERJ: procedimentos	15/09/10
Procedimentos	NProtec/Coordenação BDTD	Procedimentos das bibliotecas em relação à BDTD e fluxo de trabalho das secretarias de pós-graduação: mapeamento. 2010	2010
Processo 8153/08	Sub-reitoria de pós-graduação	Minuta/Atos normativos Sobre a inserção de dissertações e teses na BDTD	03/09/08
Projeto-piloto	GT da Rede Sirius	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UERJ	18/08/05
Projeto	GT da BDTD	Manual para apresentação das teses e dissertações da UERJ	10/10/05
Projeto	GT da BDTD	Padronização da estrutura das teses e dissertações da UERJ – modelo de trabalho <i>on line</i>	09/11/06
Projeto	COMUNS para Rede Sirius	Campanha de marketing para a BDTD	2009
Proposta BDTD	NProtec	Proposta para implantação da Biblioteca digital de Teses e Dissertações da UERJ	05/04/04
Proposta Indicadores	NProtec para analista DINFO	Proposta para inclusão de indicadores, FAQ e alterações	2008
Relatório	GT do projeto-piloto	Atividades desenvolvidas para implantação da BDTD	18/07/05
Relatório	GT do projeto-piloto	Projeto BDTD: histórico de implantação	11/09/06
Relatório	NProtec/Coordenação BDTD	Ações para otimização do processo de alimentação da BDTD/UERJ	04/09/08
Relatório	Christina Bottari	Workshop para implantação da BDTD em IES	30/11/04
Relatório	Neusa Cardim	Workshop para implantação da BDTD em IES	10/05/06
Relatório	NProtec/Coordenação BDTD	Relatório de atividades BDTD/UERJ	10/12/09
Relatório	NProtec/Coordenação BDTD	A BDTD: breve análise do período de 2006 a junho 2010	24/09/10

(conclusão)

Tipo de documento	Autor	Assunto	Data
Relatório	NProtec para docentes coordenadores e bibliotecários	A BDTD: breve análise, competências dos atores e contatos	16/06/08
Relatório	NProtec/Coordenação BDTD	Fontes de pesquisa e recursos para padronização das teses e dissertações da UERJ: avaliação	2010
Relatório	NProtec/Coordenação BDTD	Metodologia para apresentação das teses e dissertações da UERJ: avaliação dos resultados	2008
Termo de comodato	Funcate/IBICT(Termo 01/06)	Cessão de equipamentos e licença de software	2006

ANEXO A - Instituições cooperantes da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações e os depósitos de TDEs (continua)

Instituição	Doutor	Mestre	Total
1 - UNICAMP	11663	21733	33396
2 - USP	9969	15187	25156
3 - UFRGS	3451	10241	13692
4 - PUC-SP	2037	6141	8178
5 - UFPE	1276	5383	6659
6 - PUC-Rio	1268	4188	5456
7 - UNB	1212	4154	5366
8 - UFMG	1220	3652	4872
9 - UFSCAR	1116	2265	3381
10 - UFRN	600	2491	3091
11 - UFSM	419	2522	2941
12 - PUCRS	675	2187	2862
13 - UFU	261	1917	2178
14 - UFV	616	1542	2158
15 - UFBA	401	1557	1958
16 - UFC	324	1435	1759
17 - UFLA	441	1030	1471
18 - UFSC	478	874	1352
19 - ITA	249	1014	1263
20 - UFG	195	982	1177
21 - UERJ	220	887	1107
22 - INPE	310	779	1089
23 - UPM	67	985	1052
24 - UFRRJ	206	716	922
25 - UCB	10	902	912
26 - PUCPR	6	867	873
27 - UEL	109	733	842
28 - UFPB	137	690	827
29 - BDTD - METODISTA	124	670	794
30 - UDESC	1	785	786
31 - UCG	1	755	756
32 - UFJF	37	692	729
33 - UFRPE	140	574	714
34 - UNIVALI	7	696	703
35 - UNISINOS	78	561	639
36 - UFMS	14	622	636
37 - UFS	20	571	591
38 - IBICT	559	7	566
39 - UFAL	52	497	549
40 - UNIFOR	1	537	538
41 - FURB	0	534	534
42 - UFMA	18	497	515
43 - UFPEL	111	389	500
44 - PUC Campinas	72	420	492
45 - UNIOESTE	0	485	485
46 - UFOP	29	433	462
47 - Unifesp	175	244	419
48 - UEPG	0	405	405
49 - UCDB	2	363	365
50 - UFPA	25	335	360

(conclusão)

51 - UCS	6	273	279
52 - UNICAP	0	265	265
53 - Unisantos	0	252	252
54 - FURG	12	237	249
55 - EST	39	186	225
56 - INPA	41	182	223
57 - UNIFACS/BT	2	217	219
58 - Uninove	0	205	205
59 - Fiocruz	91	101	192
60 - UFES	5	184	189
61 - UCPEL	1	186	187
62 - FAMERP	87	95	182
63 - UNOESTE	0	180	180
64 - Ibmec São Paulo	1	152	153
65 - UTP	0	149	149
66 - UCSal	0	137	137
67 - UNIVATES	0	134	134
68 - UFGD	9	114	123
69 - UNG	1	122	123
70 - UAM	0	120	120
71 - UFF	28	90	118
72 - EG FJP	0	117	117
73 - UECE	3	102	105
74 - LNCC	45	53	98
75 - IPT / Cenatec	0	91	91
76 - UNICID	0	91	91
77 - UNITAU	0	89	89
78 - UEPB	0	76	76
79 - UTFPR	4	68	72
80 - UNAERP	10	59	69
81 - CDTN	0	65	65
82 - Inatel	0	63	63
83 - UEFS	1	53	54
84 - UFTM	14	39	53
85 - DEP	26	24	50
86 - UNP	0	45	45
87 - UNICENTRO	4	37	41
88 - UFERSA	4	32	36
89 - UNIFENAS	0	35	35
90 - UFRR	0	34	34
91 - UNIGRANRIO	0	34	34
92 - UNIR	0	32	32
93 - UENF	2	29	31
94 - UBC	0	30	30
95 - UPE	6	21	27
96 - UNEB	0	24	24
Total	40844	113050	153894

Fonte: Disponível em: <<http://bdtdj.ibict.br/indicadores/graficoRS.jsp?cod1=&cod2=&cod3=>>.
 Acesso em: 07 de fev. 2011.

ANEXO B – Portaria 05/SR-2/2004

	PORTARIA	IDENTIFICAÇÃO	DATA	FOLHA
		05/SR-2/2004	01/07/04	01/01

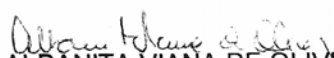
A SUB REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA, no uso de suas atribuições, e considerando o interesse da UERJ em integrar o projeto Biblioteca Digital de Teses e Dissertações – BDTD, do IBICT, na qualidade de instituição cooperante.

RESOLVE:

Instituir **Grupo de Trabalho** abaixo discriminado, para **no prazo máximo de 180 (cento e oitenta dias)**, apresentar proposta de implantação da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações – BDTD na UERJ, devendo a mesma contar a definição de todos os procedimentos necessários para captação e disponibilização dos dados em formato eletrônico, além da preparação e implantação de um sistema computacional que atenda a BDTD inclusive com levantamento dos recursos de hardware e software a serem utilizados:

ROSANGELA AGUIAR SALLES	
Bibliotecária – Diretora da Rede Sirius	Matrícula. 31.655-4
JORGE DUARTE PIRES VALERIO	
Docente - Diretor da Dinfo	Matrícula 33.445-8
MARINILZA BRUNO DE CARVALHO	
Docente - Coordenadora do PITT/SR2	Matrícula 6.240-6
NEUSA CARDIM DA SILVA	
Bibliotecária	Matrícula 31.045-8
CHRISTINA THEREZA RACHEL BOTTARI	
Bibliotecária	Matrícula 30.972-4
SIDNEY VIEIRA DA SILVA	
Analista de Sistemas	Matrícula 5.308-2

UERJ, em 1 de julho de 2004


 ALBANITA VIANA DE OLIVEIRA
 Sub reitora de Pós-graduação e Pesquisa

ANEXO C – Ato Executivo 016/Reitoria/2005



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

UERJ	ATO EXECUTIVO	IDENTIFICAÇÃO	DATA	FOLHA
		AE- 16 /REITORIA/2005	22/08/05	01/01

**CRIA A BIBLIOTECA DIGITAL DE TESES
E DISSERTAÇÕES – BDTD NA UERJ**

O REITOR DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO, no uso de suas atribuições, e considerando o interesse da UERJ em fazer parte do projeto do IBICT que visa integrar os sistemas de informações sobre teses e dissertações existentes nas Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras, bem como estimular o seu registro e a sua publicação em meio eletrônico.

RESOLVE:

Artigo 1º. - Criar a **BIBLIOTECA DIGITAL DE TESES E DISSERTAÇÕES – BDTD** da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ.

Artigo 2º – A Sub-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa constituirá, através de Portaria, um **Comitê de Implantação** que terá representantes da SR-2, da Rede Sirius – Rede de Bibliotecas UERJ e dos Programas de Pós-graduação, *stricto sensu*, da Universidade, sendo coordenado pela Direção da Rede Sirius

Artigo 3º. – O Comitê de Implantação definirá e desenvolverá um plano estratégico para implantação e difusão da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UERJ e deverá acompanhar todo o processo de execução.

Art. 4º. – A Sub-reitoria de Pós-graduação e Pesquisa deverá constituir um **Comitê Técnico** com pelo menos dois representantes da Rede Sirius, dois analistas de sistemas da DINFO, dois técnicos administrativos dos programas de pós-graduação *stricto sensu* e o Coordenador do Comitê de Implantação.

Art. 5º – O Comitê Técnico, além do suporte técnico necessário à instalação do Sistema de Publicações Eletrônicas de Teses e Dissertações – TEDE, desenvolvido e disponibilizado pelo IBICT, fará o treinamento local dos responsáveis pela inserção das teses defendidas nos programas de pós-graduação que vierem a se incorporar ao projeto.

Art. 6º – Os Comitês de Implantação e Técnico terão um prazo de até 12 (doze) meses, a partir da data de publicação deste ato, para implantar a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da UERJ.

Art. 7º – Este Ato Executivo entrará em vigor na data de sua publicação.

UERJ, em 22 de agosto de 2005.

NIVAL NUNES DE ALMEIDA
Reitor

ANEXO D – Portaria 07/SR-2/2005

	PORTARIA	IDENTIFICAÇÃO	DATA	FOLHA
		07/SR-2/2005	01/09/05	01/01

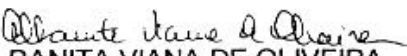
A SUB REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA, no uso de suas atribuições, e considerando o interesse da UERJ em implantar a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações – BDTD e atendendo a metodologia recomendada pelo IBICT.

RESOLVE:

Constituir um **Comitê de Implantação** abaixo discriminado, que deverá definir e desenvolver um plano estratégico para implantação do Sistema de Biblioteca Digital de Teses e Dissertações na Universidade do Estado do Rio de Janeiro e acompanhar o desenvolvimento do mesmo.

MARIA LUIZA FERNANDES VELLOZO	Matrícula 7293-4
Assessora e Representante da SR-2	
ROSANGELA AGUIAR SALLES	Matrícula 31.655-4
Diretora da Rede Sirius – Coordenadora do Comitê	
JOÃO RAMOS COSTA ANDRADE	Matrícula 3.470-2
Pós-graduação em Microbiologia	
CARLOS EDUARDO ADRIANO JAPIASSU	Matrícula 33.591-9
Pós-graduação em Direito	
NILDA GUIMARÃES ALVES	Matrícula 32.394-9
Pós-graduação em Educação	
EGBERTO GASPAR DE MOURA	Matrícula 5733-1
Pós-graduação em Fisiopatologia Clínica	

UERJ, em 01 de setembro de 2005.


ALBANITA VIANA DE OLIVEIRA
 Sub reitora de Pós-graduação e Pesquisa

ANEXO E – Portaria 08/SR-2/2005

	PORTARIA	IDENTIFICAÇÃO	DATA	FOLHA
		08/SR-2/2005	01/09/05	01/01

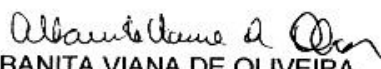
A SUB REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA, no uso de suas atribuições, e considerando a criação da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações – BDTD da UERJ – AE-16/REITORIA/05 de 22/07/05.

RESOLVE:

Constituir **Comitê Técnico** abaixo discriminado para responsabilizar-se pela operação e gerenciamento do sistema BDTC - Biblioteca Digital de Teses e Dissertações a ser implantado na UERJ e também para fazer o treinamento local dos programas de pós-graduação, *stricto sensu* e bibliotecas associadas a estes que venham a se incorporarem ao projeto.

CHRISTINA THEREZA RACHEL BOTTARI Bibliotecária	Matrícula 30.972-4.
NEUSA CARDIM DA SILVA Bibliotecária	Matrícula 31.045-8.
SIDNEY VIEIRA DA SILVA Analista de Sistemas	Matrícula 34.593-4
GABRIEL ALVAREZ VIDAL Analista de Sistemas	Matrícula 34.544-7
SANDRA LÚCIA MATIAS DA SILVEIRA Técnico Administrativo – PG Educação	Matrícula 4714-2
RAQUEL CARVALHO VIEIRA Técnico Administrativo – PG Direito	Matrícula 4208-5
ROSANGELA AGUIAR SALLES Coordenadora do Comitê de Implantação	Matrícula 31.655-4

UERJ, em 01 de setembro de 2005.


 ALBANITA VIANA DE OLIVEIRA
 Sub reitora de Pós-graduação e Pesquisa

ANEXO F – Portaria 013/CAPES/2006

M I N I S T É R I O D A E D U C A Ç ã O
COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR

Portaria nº 013, de 15 de fevereiro de 2006

Institui a divulgação digital das teses e dissertações produzidas pelos programas de doutorado e mestrado reconhecidos.

O PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR - Capes, no uso das atribuições conferidas pelo artigo 20, inciso II, do Estatuto aprovado pelo Decreto n.º 4.631, de 21 de março de 2003, e considerando as manifestações do Conselho Técnico-Científico verificadas no ano de 2005, indicando que a produção científica discente é um relevante indicador da qualidade dos programas de mestrado e doutorado, não aferível apenas através da publicação seletiva nos periódicos especializados, resolve:

Art. 1º Para fins do acompanhamento e avaliação destinados à renovação periódica do reconhecimento, os programas de mestrado e doutorado deverão instalar e manter, até 31 de dezembro de 2006, arquivos digitais, acessíveis ao público por meio da Internet, para divulgação das dissertações e teses de final de curso.

§1º Os programas de pós-graduação exigirão dos pós-graduandos, a entrega de teses e dissertações em formato eletrônico, simultânea à apresentação em papel, para atender ao disposto neste artigo.

§2º Os arquivos digitais disponibilizarão obrigatoriamente as teses e dissertações defendidas a partir de março de 2006.

§3º A publicidade objeto deste artigo poderá ser assegurada mediante publicação através de sítio digital indicado pela CAPES, quando o programa não dispuser de sítio próprio..

Art. 2º Por ocasião do envio dos relatórios para acompanhamento e avaliação o programa deverá apresentar a justificativa para a eventual ausência de depósito de obra, na forma disciplinada por esta Portaria, motivada pela proteção ao sigilo industrial ou ético.

Art. 3º No acompanhamento e avaliação dos programas de pós-graduação serão ponderados o volume e a qualidade das teses e dissertações publicadas, além de dados confiáveis sobre a acessibilidade e possibilidade de *download*.

Art. 4º A CAPES divulgará em seu sítio digital a lista dos arquivos utilizados para os fins do disposto nesta Portaria, classificada por Área do Conhecimento.

Art. 5º O financiamento de trabalho com verba pública, sob forma de bolsa de estudo ou auxílio de qualquer natureza concedido ao Programa, induz à obrigação do mestre ou doutor apresentá-lo à sociedade que custeou a realização, aplicando-se a ele as disposições desta Portaria.

JORGE ALMEIDA GUIMARÃES

ANEXO G – Portaria 10/SR-2/2005

	PORTARIA	IDENTIFICAÇÃO	DATA	FOLHA
		10/SR-2/2005	14/10/05	01/01

A SUB REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA, no uso de suas atribuições, e considerando a necessidade de padronizar a apresentação das teses e dissertações defendidas nos Programas de Pós-graduação da UERJ. **Esta Portaria substitui a 09/SR-2/2005.**

RESOLVE:

Instituir o **Grupo de Trabalho**, abaixo discriminado, para elaborar o “MANUAL DE APRESENTAÇÃO DE TESES E DISSERTAÇÕES DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UERJ”.

SIMONE FAURY DIB	Matrícula 33.839-2
Bibliotecária CB/B - Coordenadora	
MARIA LUISA LAMY MESIANO SAVASTANO	Matrícula 5.272-0
Bibliotecária – CTC/D	
MARIA CRISTINA ZENNARO	Matrícula 31.402-1
Bibliotecária – CCS/C	
NEUSA CARDIM DA SILVA	Matrícula 31.045-8
Bibliotecária - NPROTEC	
VERA LUCIA SWINERD SOEIRO	Matrícula 3.308-4
Bibliotecária - NPROTEC	
THEREZINHA NEVES RODRIGUES	Matrícula 31.477-3
Bibliotecária – NPROTEC	
ROSANGELA GONÇALVES DA COSTA BARROSO	Matrícula 34.455-6
Bibliotecária – CEH/D	
ALICE RIBEIRO CASIMIRO LOPES	Matrícula 34.463-0
Representante dos Cursos de Pós-graduação	

UERJ, em 14 de outubro de 2005.

ALBANITA VIANA DE OLIVEIRA
 Sub reitora de Pós-graduação e Pesquisa

ANEXO H – Portaria 05/SR-2/2006

	PORTARIA	IDENTIFICAÇÃO	DATA	FOLHA
		05/SR-2/2006	01/12/06	01/01

A SUB REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA, no uso de suas atribuições, e considerando a necessidade de padronizar a apresentação das teses e dissertações defendidas nos Programas de Pós-graduação da UERJ.

RESOLVE:

Constituir **Grupo de Trabalho**, abaixo discriminado, para elaborar e implementar o subprojeto: PADRONIZAÇÃO DA ESTRUTURA DAS DISSERTAÇÕES E TESES DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UERJ: MODELO DE TRABALHO *ON LINE* " e desenvolvimento de estrutura de conversão *on line* das teses e dissertações do formato **doc** para **pdf**.

SIMONE FAURY DIB Bibliotecária CB/B - Coordenadora	Matrícula 33.839-2
MARIA LUISA LAMY MESIANO SAVASTANO Bibliotecária – CTC/D	Matrícula 5.272-0
MARIA CRISTINA ZENNARO Bibliotecária – CCS/C	Matrícula 31.402-1
NEUSA CARDIM DA SILVA Bibliotecária - NPROTEC	Matrícula 31.045-8
CHRISTINA THEREZA RAQUEL BOTTARI Bibliotecária - NPROTEC	Matrícula 30.972-4
GABRIEL ALVAREZ VIDAL Analista de Sistemas - DINFO	Matrícula 34.544-7
ROSANGELA GONÇALVES DA COSTA BARROSO Bibliotecária – CEH/D	Matrícula 34.455-6

UERJ, em 01 de dezembro de 2006.

ALBANITA VIANA DE OLIVEIRA
Sub reitora de Pós-graduação e Pesquisa

ANEXO I – Deliberação 006/Reitoria/2009**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO****DELIBERAÇÃO Nº 006/2009**

**Dispõe sobre a inserção de
dissertação na Biblioteca Digital
de Teses e Dissertações –
BDTD/UERJ.**

O CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO, no uso da competência que lhe atribui o parágrafo único do artigo 11 do Estatuto da UERJ, com base no Processo nº 8153/2008 e considerando a Resolução nº 16 de 22/08/2005, que cria a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, aprovou e eu promulgo a seguinte Deliberação:

Art. 1º - O acervo da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (BDTD/UERJ) é constituído pelas teses e dissertações defendidas nos Cursos de Mestrado e Doutorado dos Programas de Pós-graduação da UERJ, em formato eletrônico.

Art. 2º - O aluno de pós-graduação da UERJ deve entregar, **obrigatoriamente**, a versão final da tese ou dissertação, na Coordenação de Pós-graduação de sua Unidade, nos formatos impresso (1 cópia) e eletrônico (1 cópia em PDF), acompanhada do formulário de dados cadastrais e dos termos de autorização e de encaminhamento devidamente preenchidos e assinados pelo aluno e pelo orientador.

Parágrafo único - O disposto neste artigo passa a constituir um dos requisitos para a obtenção do título de Mestre ou Doutor e a expedição do respectivo diploma.

Art. 3º - A autorização para inserção da tese ou dissertação na BDTD/UERJ fica apensa ao processo de homologação do título.

Art. 4º - O aluno e o orientador interessados em resguardar patentes e outros direitos relativos ao seu trabalho pode solicitar a não disponibilização de versão integral de sua dissertação ou tese na BDTD/UERJ, especificando no termo de autorização, por um período de até 2 (dois) anos.

§ 1º - Nesse caso, o aluno deve entregar a versão eletrônica completa da dissertação ou tese, acompanhada de uma outra que contenha apenas as folhas pré-textuais, a introdução e as referências do trabalho, versão esta que será disponibilizada na BDTD/UERJ.

§ 2º - Transcorrido o prazo supracitado, o aluno e o orientador podem renovar a solicitação de não disponibilização por mais 2 (dois) anos, findo os quais, a dissertação ou tese será veiculada integralmente na BDTD/UERJ.

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(Continuação da Deliberação nº 006/2009)

§ 3º - A versão eletrônica da dissertação ou tese não autorizada para disponibilização imediata deve ser mantida na Biblioteca que atende ao curso de Pós-graduação, que a disponibilizará, findo o prazo de restrição.

Art. 5º - Com a finalidade de assegurar a identidade visual da Universidade, a elaboração das partes pré-textuais da dissertação ou tese deve seguir, **obrigatoriamente**, o disposto no Roteiro para apresentação de teses e dissertações da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (disponível em www.btd.uerj.br).

Art. 6º - Os casos omissos nesta Deliberação serão resolvidos pela respectiva Coordenação da Pós-graduação da Unidade Acadêmica.

Art. 7º - Esta Deliberação entrará em vigor na data de sua publicação, ficando revogadas todas as disposições em contrário, assim como os artigos das Deliberações dos Programas que digam respeito ao número de cópias das teses e dissertações a serem anexadas à solicitação do Diploma.

UERJ, 16 de janeiro de 2009.

RICARDO VIEIRALVES DE CASTRO

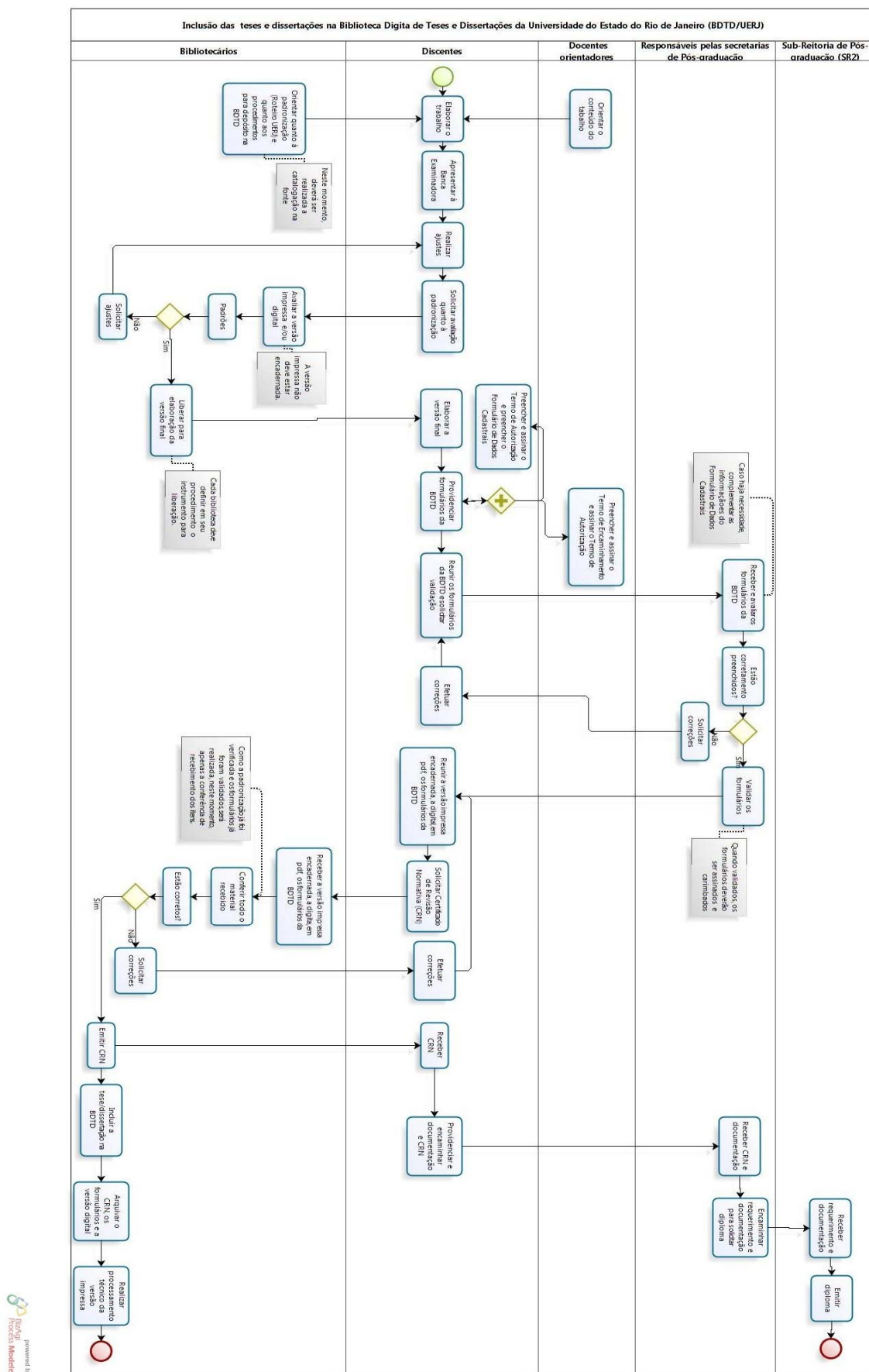
REITOR

ANEXO J – OS-002/Rede Sirius/2010

	ORDEM DE SERVIÇO	Codificação	Folha		
OS-002/REDE SIRIUS/10		01	02		
Assunto: Estabelece diretrizes para a inserção das dissertações e teses na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade do Estado do Rio de Janeiro – BDTD/UERJ.					
1 FINALIDADE 1.1 A presente Ordem de Serviço visa estabelecer diretrizes quanto à inserção das dissertações e teses na BDTD/UERJ, de acordo com o disposto na Deliberação 006, de 16 de janeiro de 2009. 2 DO ACERVO DA BDTD/UERJ 2.1 Constitui acervo da BDTD/UERJ, para os objetivos desta Ordem de Serviço, as dissertações e teses defendidas nos Cursos de Mestrado e Doutorado dos Programas de Pós-graduação da UERJ, em formato eletrônico. 3 DA NORMALIZAÇÃO DAS TDEs 3.1 O instrumento utilizado para padronização das teses e dissertações é o <i>Roteiro para apresentação de teses e dissertações da Universidade do Estado do Rio de Janeiro</i>. 3.2 Dissertações e teses, anteriores a dezembro de 2008, serão objeto de negociação junto aos autores para alteração dos elementos pré-textuais, de acordo com o padrão adotado pela UERJ, o que não impedirá o seu depósito na BDTD, desde que sejam acompanhadas do Termo de autorização e do Formulário de dados cadastrais, devidamente preenchidos. 3.3 Dissertações e teses, defendidas no ano de 2009, serão padronizadas de acordo com o Roteiro, principalmente, no que se refere aos elementos pré-textuais. 3.4 Dissertações e teses, defendidas a partir de janeiro de 2010, serão padronizadas de acordo com o Roteiro. No caso das folhas pré-textuais, o padrão adotado pela UERJ é obrigatório, contudo a normalização do texto integral deve seguir orientação dos bibliotecários da Rede Sirius. 3.5 As dissertações e teses de que tratam os itens 3.3 e 3.4 devem vir acompanhadas dos termos de autorização e de encaminhamento e do Formulário de dados cadastrais, devidamente preenchidos. 3.6 Caso a Unidade queira depositar as dissertações e teses, cujos autores não tenham sido localizados, estas podem ser incluídas na BDTD/UERJ, com acesso restrito à comunidade da Universidade, mediante a assinatura do Termo de Autorização pelo docente orientador ou pelo(a) coordenador(a) do Programa de Pós-graduação.					

	ORDEM DE SERVIÇO	Codificação	Folha		
OS-002/REDE SIRIUS/10		02	02		
4 DO CERTIFICADO DE REVISÃO NORMATIVA					
4.1 O Certificado de Revisão Normativa (CRN) tem como objetivo atestar que a versão final da dissertação ou tese, impressa e em meio digital, está de acordo com o padrão adotado pela UERJ. 4.2 O CRN será emitido em duas vias de igual teor, sendo uma para controle interno da biblioteca e a outra entregue ao discente para ser apensada ao Requerimento de solicitação de diploma.					
5 DO DEPÓSITO NA BDTD/UERJ					
5.1 As dissertações e teses, que forem certificadas pelo bibliotecário, serão depositadas na BDTD/UERJ, e disponibilizadas para o público.					
6 DAS ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS					
6.1 Cabe aos bibliotecários da Rede Sirius orientarem os discentes na normalização da sua dissertação ou tese, elaborarem a catalogação na fonte, emitirem o CRN e depositarem a dissertação ou tese na BDTD/UERJ. 6.2 Cabe ao discente de pós-graduação elaborar a dissertação ou tese de acordo com o Roteiro, preencher os formulários da BDTD/UERJ e entregar o CRN à Secretaria de Pós-graduação de sua Unidade. 6.3 Cabe ao responsável pela Secretaria de Pós-Graduação validar os formulários da BDTD/UERJ, receber e anexar o CRN ao Requerimento de solicitação do diploma para envio à Sub-Reitoria de Pós-graduação e Pesquisa (SR2).					
7 DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS					
7.1 Esta Ordem de Serviço entra em vigor nesta data, revogadas todas as disposições em contrário.					
UERJ, de setembro de 2010					
REGINA HELENA MURCIA TINOCO AMATO DIRETORA DA REDE SIRIUS – Rede de Bibliotecas UERJ					

ANEXO K – Fluxograma da BDTD



ANEXO L – Certificado de Revisão Normativa (CRN)



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
REDE SIRIUS – Rede de Bibliotecas UERJ
BIBLIOTECA DIGITAL DE TESES E DISSERTAÇÕES – BDTD



CRN nº

Data: / /

CERTIFICADO DE REVISÃO NORMATIVA (CRN)

Atestamos que _____,

Nome completo do aluno

matrícula _____ do curso de _____

Mestrado ou Doutorado

em _____

*Programa de Pós-graduação*elaborou e entregou, nesta biblioteca, a versão final nos formatos impresso e digital da
dissertação/tese intitulada _____

*Título/subtítulo*no ano de _____, de acordo com os padrões e normas estabelecidos no
*Roteiro para apresentação das teses e dissertações da Universidade do Estado do Rio
de Janeiro*, atendendo ao disposto na Deliberação 006/2009.

Assinatura do bibliotecário(a) responsável pela normalização

Matrícula

Data

Assinatura da Chefia da Biblioteca

Matrícula

Data

1ª via - Biblioteca

ANEXO M - Portaria 03/SR-2/2008

	PORTARIA	Codificação	Folha
		03/SR2/08	01/01

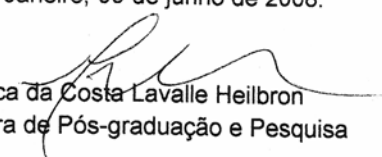
A SUB-REITORA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA – SR2, no uso De suas atribuições e considerando a necessidade de padronizar a apresentação das teses e dissertações defendidas nos Programas de Pós-graduação da UERJ.

RESOLVE:

Substituir o representante da Dinfo no Grupo de Trabalho, abaixo discriminado, constituído pela Portaria no. 05/SR-2/06 para elaborar e implementar o subprojeto: PADRONIZAÇÃO DA ESTRUTURA DAS DISSERTAÇÕES E TESES DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – UERJ: MODELO DE TRABALHO "ON LINE".

SIMONE FAURY DIB Bibliotecária CB/B – Coordenadora	matrícula 33.839-2
MARIA LUISA LAMY MESIANO SAVASTANO Bibliotecária CTC/D	matrícula 5.272-0
MARIA CRISTINA ZENNARO Bibliotecária CTC/G	matrícula 31.402-1
NEUSA CARDIM DA SILVA Bibliotecária NPROTEC	matrícula 31.045-8
CHRISTINA TEREZA RAQUEL BOTTARI Bibliotecária CEH/BC	matrícula 30.972-4
MARLON MOREIRA Analista de Sistemas – DINFO	matricula 34.602-3
ROSANGELA GONÇALVES DA COSTA BARROSO Bibliotecária CEH/D	matrícula 34.455-6

Rio de Janeiro, 09 de junho de 2008.


 Mônica da Costa Lavalley Heilbron
 Sub-reitora de Pós-graduação e Pesquisa