



UnB

Universidade de Brasília – UnB
Faculdade de Ciência da Informação – FCI
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação

**CARACTERÍSTICAS E CONTRIBUIÇÕES DA VIA VERDE PARA O ACESSO ABERTO
À INFORMAÇÃO CIENTÍFICA NA AMÉRICA LATINA**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Michelli Pereira da Costa

Brasília
Janeiro de 2014

MICHELLI PEREIRA DA COSTA

**CARACTERÍSTICAS E CONTRIBUIÇÕES DA VIA VERDE PARA O ACESSO
ABERTO À INFORMAÇÃO CIENTÍFICA NA AMÉRICA LATINA**

Dissertação de mestrado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCIInf) da Universidade de Brasília (UnB) na qualificação da pesquisa, sob a orientação do Prof. Dr. Fernando César Lima Leite.

Brasília
Janeiro de 2014

FOLHA DE APROVAÇÃO

Título: "Características e contribuições da via verde para o acesso aberto à informação científica na América Latina".

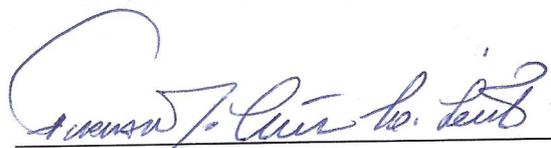
Autor (a): Michelli Pereira da Costa

Área de concentração: Gestão da informação

Linha de pesquisa: Organização da Informação

Dissertação submetida à Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ciência da Informação da Faculdade em Ciência da Informação da Universidade de Brasília como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre** em Ciência da Informação.

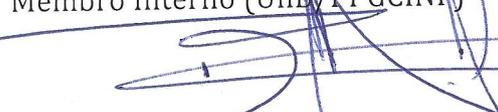
Dissertação aprovada em: 20 de Fevereiro de 2014.



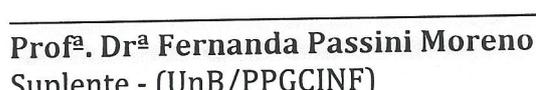
Prof. Dr. Fernando César Lima Leite
Presidente (UnB/PPGCINF)



Prof.ª Dr.ª Sely Maria de Souza Costa
Membro Interno (UnB/PPGCINF)



Prof.ª Dr.ª Bianca Amaro de Melo
Membro Externo (Ibict)



Prof.ª Dr.ª Fernanda Passini Moreno
Suplente - (UnB/PPGCINF)

Agradecimentos

Agradeço ao Prof. Fernando Leite pela orientação para o desenvolvimento desta pesquisa e em especial pelo seu apoio e estímulo nestes últimos quatro anos (e que venham mais quatro). Agradeço à Bianca Amaro, que sempre me desafia para eu vá mais longe, pelo seu companheirismo e confiança na minha trajetória acadêmica e profissional. Agradeço à Prof^a. Sely Costa, que desde o início da minha vida acadêmica na Biblioteconomia me inspira e muito me ensina.

Em especial agradeço às minhas companheiras de trabalho, Tainá Batista, Raquel Viana, Luísa Café e Maria Fernanda Melis, pela valiosa ajuda na coleta de dados desta pesquisa e por todas nossas conversas sobre o acesso aberto. Assim, agradeço ao Ibict como um todo, pelos anos de experiência e aprendizados proporcionados, sem os quais eu certamente não teria tido tantas oportunidades de participação no mundo do acesso aberto. Em especial destaco a Bianca Amaro, o Milton Shintaku e a Maria Carmen Romcy por todos os ensinamentos que me foram proporcionados.

Além-mar agradeço ao pessoal da equipe RCAAP, José Karvalho, Ricardo Saraiva, Eloy Rodrigues e Pedro Príncipe, pelas experiências trocadas sobre o acesso aberto e pela disponibilidade para a utilização do Validador RCAAP para esta pesquisa.

Com amor, agradeço à minha mãe, ao meu pai e a toda minha família pelo suporte e carinho que sempre recebi.

Por fim, agradeço a todas as amigas, que estiveram presente neste processo, ouvindo, palpitando e participando. Ale, Fe, Tainá, Bianca, Poli, Ellen, Julio, Amanda, Lelia, Juba, Batuta, Paulo, Vini, Karol, Debora, Japa, Sirley, Rosa e Luá muito obrigada por todas as contribuições neste trabalho e em minha vida.

RESUMO

Analisa as características da via verde na América Latina para o desenvolvimento de acesso aberto. A via verde é uma das duas estratégias proposta pelo movimento de acesso aberto para tornar a literatura científica disponível na Internet de forma livre e com o mínimo de restrições possíveis. Na prática ela representa o depósito da publicação científica em repositórios digitais de acesso aberto. Na América Latina o desenvolvimento destes sistemas por instituições de ensino e pesquisa, os chamados repositórios institucionais, são apontados pela literatura científica da área como promissores para o cumprimento dos propósitos do acesso aberto, devido à natureza pública do financiamento de pesquisas na região e as características dos repositórios institucionais. Para o desenvolvimento deste estudo foi realizada uma Revisão Sistematizada da Literatura, por meio de uma pesquisa bibliográfica e documental nas bases de dados *Google Scholar* e *Web of Knowledge*, para elaboração de uma lente teórica sobre os elementos que definem acesso aberto e as características dos repositórios institucionais. Como resultado desta etapa foram definidos cinco critérios de seleção e oito dimensões de análise para os repositórios institucionais. Os elementos foram utilizados para a seleção, mapeamento e caracterização dos 84 repositórios institucionais selecionados de um conjunto de 289 repositórios digitais. Além da análise descritiva, foram investigadas as políticas de acesso aberto das agências latino-americanas de fomento à pesquisa e suas relações com as iniciativas de acesso aberto, em especial as que correspondem a via verde. O levantamento das políticas se deu por meio dos diretórios internacionais de políticas de acesso aberto e por questionários aplicados às agências de fomento. Como resultado, identificou-se apenas a iniciativa de uma agência de fomento chilena para a promoção do acesso aberto aos resultados das pesquisas que financiam. Com isto concluiu-se que as principais agências latino-americanas de fomento à pesquisa não possuem política para o acesso aberto. De forma geral, os resultados da pesquisa mostraram que a América Latina tem avanços significativos no desenvolvimento de repositórios institucionais, quando comparados a outras regiões, mas ainda é muito incipiente em programas e políticas para a promoção do acesso aberto por parte das instituições públicas financiadoras da produção do conhecimento científico na região.

ABSTRACT

This present work analyzes the characteristics of the green road in Latin America for the development of open access. The green road is one of the two strategies proposed by open access movement to make scientific literature freely available on the internet with minimum restrictions. In practice, it is the deposit of scientific publications in open access digital repositories. In Latin America, the development of these systems by teaching and research institutions, the so-called institutional repositories, are appointed by scientific literature as a promising area for the fulfillment of the purposes of open access, due to the public source of research funding in the region and also to the very features of institutional repositories. For the development of this study it was conducted a systematic literature review, using literature and documents from Google Scholar and Web of Knowledge databases in order to the elaboration of a theoretical lens about the elements that define open access and features institutional repositories. As a result of this step were defined five selection criteria and eight dimensions of analysis for institutional repositories. The elements were used for the selection, mapping and characterization of 84 institutional repositories, that were selected in the a set of 289 digital repositories. In addition to the descriptive analysis of repositories, the open access policies of research funding agencies of Latin American and its relationship with the open access initiatives were investigated, especially those that correspond to the green road. The survey of policies was taken using international directories of open access policies and questionnaires sent to such agencies. As a result, we identified only the initiative of a Chilean agency to promote open access to the results of the research they fund. With this, we concluded that the main Latin American research funding agencies haven't policy for open access. Overall, the survey results showed that Latin America has significant advances in the development of institutional repositories, as compared to other regions, but it is still very incipient in programs and policies to promote open access by funding institutions of scientific knowledge production in the region.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Conjunto dos países da América Latina e Caribe	23
Figura 2: Modelo de comunicação científica de Garvey e Griffith.	35
Figura 3: Um modelo para 2020.....	41
Figura 4: Principais iniciativas de acesso aberto no mundo e na América Latina	59
Figura 5: Estruturação do projeto de pesquisa	71
Figura 6: Estratégia da pesquisa: métodos mistos sequenciais	72
Figura 7: Pesquisa Qualitativa	72
Figura 8: Pesquisa Quantitativa	73
Figura 9: Interpretação de toda análise	74
Figura 10: Projeto da pesquisa: características e procedimentos	82
Figura 11: Principais ideias sobre o conceito de acesso aberto.....	98
Figura 12: Lente teórica para a análise dos RIs	119
Figura 13: Formulário de requerimento para o relatório do Validador RCAAP	129
Figura 14: Etapas da seleção dos RIs	134
Figura 15: Mapa dos RIs da América Latina.....	136
Figura 16: Dimensões de análise dos RIs	141

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: A concentração de C&T da América Latina: participação de Argentina, Brasil e México como % do total regional – 1996.....	25
Tabela 2: A concentração de C&T da América Latina: participação da Argentina, Brasil e México como % do total regional – 2010.....	25
Tabela 3: Crescimento da quantidade de publicações científicas da América Latina em bases de dados internacionais no período de 2000 a 2010.....	27
Tabela 4: Quantidade de periódicos no DOAJ por país.	29
Tabela 5: Quantidade de periódicos latino-americanos no DOAJ.....	30
Tabela 6: Financiamento de atividades científicas e tecnológicas na América Latina.....	31
Tabela 7: Amostra da literatura científica sobre RIs.....	102
Tabela 8: Cobertura de RIs relacionadas ao tipo de documentos.....	114
Tabela 9: Repositórios institucionais da América Latina.....	137
Tabela 10: Quantidade de documentos presentes nos RIs, classificados por tipo e país.....	148

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Comparação da quantidade de publicações por países da América Latina das bases SCI e COMPENDEX em 2010.	28
Quadro 2: Organismos de promoção das atividades de CT&I dos países da América Latina.....	31
Quadro 3: Revisão Sistematizada da Literatura e Revisão Sistemática	79
Quadro 4: Ficha de análise dos documentos para a RSL	79
Quadro 5: Metodologia da pesquisa	81
Quadro 6: Declarações de acesso aberto.....	84
Quadro 7: Amostra das declarações de acesso aberto	86
Quadro 8: Análise da Budapest Open Access to Initiative (BOAI)	87
Quadro9: Análise da Bethesda statement on open access publishing	88
Quadro10: Análise da Washington D.C. Principles for Free Access to Science	89
Quadro 11: Análise do Manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica.	91
Quadro 12: Análise da Declaração de Salvador	92
Quadro 13: Análise da Declaración de Cuba en favor del acceso abierto	93
Quadro 14: Análise da Declaración de La Allambra sobre acceso abierto	94
Quadro15: Análise da IFLA Statement on open access – clarifying IFLA’s position and strategy ..	96
Quadro 16: Análise Declaración de acceso abierto, adhesión de LA Referencia a la declaracion de acceso abierto de Berlin	97
Quadro17: Institutional Repositories: Essential Infrastructure For Scholarship In The Digital Age	102
Quadro18: The case for Institutional Repository: a SPARC position paper	104
Quadro19: Understanding faculty to improve content recruitment for institutional repositories.....	105
Quadro 20: Institutional repositories deployment in the United States of as early 2005	106
Quadro 21: Institutional repositories: evaluating the reasons for non-use of Cornell University’s installation of DSpace.....	107
Quadro22: Academic institutional repositories: deployment status in 13 nations as of mid 2005 .	108
Quadro23: Institutional Repositories: partnering with faculty to enhance scholarly communication	109
Quadro24: Supporting and enhancing scholarship in the digital age: the role of open access institutional repositories.....	111
Quadro25: Census of institutional repositories in the United States	112
Quadro 26: Tipos de documentos da produção acadêmica	114

Quadro 27: Critérios de seleção dos RIs	116
Quadro 28: Dimensões de análise dos RIs Quadro 28: Dimensões de análise dos RIs.....	118
Quadro 29: Quantidade de repositórios localizados por fonte de informação.....	124
Quadro 30: Valores de preenchimento do metadado dc.rights	132
Quadro 31: Dimensões de análise dos RIs e formas de avaliação	142
Quadro 32: Tipos de documentos e siglas.....	146
Quadro 33: Principais agências de fomento à pesquisa da América Latina	174

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: RDs no ROAR	120
Gráfico 2: RDs no OpenDOAR.....	121
Gráfico 3: RDs na Red de Repositorios Latinoamericanos	122
Gráfico 4: Repositórios digitais identificados por país da América Latina	124
Gráfico 5: Relação institucional dos RDs	126
Gráfico 6: Abrangência dos tipos de documentos dos repositórios institucionalmente definidos .	130
Gráfico 7: Disponibilização do texto completo	131
Gráfico 8: Porcentagem de registros em acesso aberto.....	132
Gráfico 9: Interoperabilidade dos repositórios	133
Gráfico 10: RDs x RIs da América Latina	135
Gráfico 11: Quantidade total de documentos nos RIs da América Latina por país	143
Gráfico 12: Quantidade média de documentos por RI nos países da América Latina	144
Gráfico 13: Tipos de documentos presentes nos RIs da América Latina	147
Gráfico 14: Documentos da produção acadêmica presentes nos RIs da América Latina.....	151
Gráfico 15: Áreas do conhecimento dos documentos depositados nos RIs da América Latina ...	153
Gráfico 16: Áreas do conhecimento dos documentos presentes nos RIs da América Latina, por país.....	153
Gráfico 17: Presença de políticas de funcionamento nos RIs	155
Gráfico 18: Presença das políticas institucionais de informação nos RIs da América Latina	156
Gráfico 19: Presença das políticas de preservação nos RIs da América Latina	157
Gráfico 20: Presença das políticas de direitos autorais nos RIs da América Latina	158
Gráfico 21: Presença das políticas em RIs da América Latina, por país	160
Gráfico 22: Organização dos conteúdos nos RIs da América Latina	161
Gráfico 23: Estrutura dos RIs da América Latina, por país.....	162
Gráfico 24: Formas de alimentação de conteúdo nos RIs da América Latina.....	164
Gráfico 25: Nível administrativo do cargo do responsável pelo RI	165
Gráfico 26: Existência de vínculo dos RIs da América Latina com a biblioteca da sua instituição	166
Gráfico 27: Serviços de informação oferecidos pelos RIs da América Latina	170

Gráfico 28: Softwares utilizados pelos RIs da América Latina	170
Gráfico 29: Softwares utilizados pelos RIs da América Latina, por país	171

LISTA DE SIGLAS

ARL	Association of Research Libraries
ATA	Alliance for Taxpayers Access
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BIREME	Biblioteca Regional de Medicina
BOAI	Budapest Open Access Initiative
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
C&T	Ciência e tecnologia
CI	Ciência da Informação
CLACSO	Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales
CLARA	Cooperação Latino Americana de Redes Avançadas
CoLaBoRa	Comunidad Latinoamericana de Bibliotecas y Repositorios Digitales
COAR	Confederation of Open Access Repositories
CTI	Ciência, Tecnologia & Inovação
DOAJ	Directory of Open Access Journals
EUA	Estados Unidos da América
FAPESP	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo
FINEP	Financiadora de Estudos e Projetos
GS	Google Scholar
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
LA REFERENCIA	Red Federada Latinoamericana de Repositorios Institucionales de Documentación Científica en América Latina
MAA	Movimento em prol do acesso aberto
MIT	Massachusetts Institute of Technology
NIH	National Institutes of Health
OAI	Open Access Initiative
OAI-PMH	Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting
OJS	Open Journal System
OpenDOAR	Directory of Open Access Repositories

PIB	Produto interno bruto
PPGCI	Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação
REMERI	Red Mexicana de Repositorios Institucionales
RICYT	Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología - Iberoamericana e Interamericana
RIs	Repositórios institucionais
ROAR	Registry of Open Access Repositories
ROARMAP	Registry of Open Access Repositories Mandatory Archiving Policies
RoMEO	Rights Metadata for Open Archiving
RRI	Research-related information
RSL	Revisão Sistematizada da Literatura
SCI	Science Citation Index
SCIELO	Scientific Electronic Library Online
SCPJ	Society Copyright Policies in Japan
SEER	Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas
SHERPA	Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access
SNRD	Sistema Nacional de Repositórios Digitais
SPARC	Scholarly Publishing e Academic Resources Coalition
TICs	Tecnologias de informação e comunicação
ULAPSI	Unión Latinoamericana de Entidades de Psicología
UnB	Universidade de Brasília
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
WoK	Web of Knowledge

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
1.1. OBJETIVOS.....	18
1.2. JUSTIFICATIVA.....	19
1.2.1. ASPECTOS TEÓRICOS.....	20
1.2.2. ASPECTOS APLICADOS	21
1.3. CONTEXTO DA PESQUISA	22
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	34
2.1. COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA.....	34
2.1.1. MODELO DE GARVEY E GRIFFITH	34
2.1.2. ASPECTOS HISTÓRICOS DE MUDANÇAS NA COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA E A CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO.....	37
2.1.3. MODELO DE COSTA.....	40
2.1.4. MODELO DE LEITE.....	40
2.1.5. MODELO DE HURD	41
2.2. ACESSO ABERTO NO MUNDO E NA AMÉRICA LATINA	43
2.2.1. PERSPECTIVAS HISTÓRICAS DO ACESSO ABERTO	43
2.2.2. ACESSO ABERTO NA AMÉRICA LATINA.....	53
2.3. VIA VERDE: UMA ESTRATÉGIA PARA O ACESSO ABERTO.....	60
2.3.1. REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS	61
2.3.2. POLÍTICAS DE ACESSO ABERTO DE AGÊNCIAS DE FOMENTO À PESQUISA	66
3. METODOLOGIA.....	70
3.1. CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	70
3.2. DESENHO DA PESQUISA	74
3.2.1. UNIVERSO, AMOSTRA E FONTE DE DADOS	74
3.2.2. MÉTODO DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS.....	78
4. DESENVOLVIMENTO DA LENTE TEÓRICA.....	83
4.1. REVISÃO SISTEMATIZADA DAS DECLARAÇÕES DE ACESSO ABERTO	83
4.1.1. PRINCIPAIS CONCEITOS E PROPOSTAS	97
4.2. REVISÃO SISTEMATIZADA DA LITERATURA CIENTÍFICA SOBRE RIS.....	101
4.2.1. CONSTRUÇÃO CONCEITUAL DOS RIS	113
4.2.2. ELEMENTOS QUE CARACTERIZAM UM RI	113
4.2.3. DIMENSÕES DE ANÁLISE DOS RIS.....	117
5. SELEÇÃO E MAPEAMENTO DOS RIS DA AMÉRICA LATINA.....	120
5.1. SELEÇÃO DOS RIS	125
5.1.1. ORIENTAÇÃO INSTITUCIONAL DOS REPOSITÓRIOS.....	125
5.1.2. TIPO DE CONTEÚDO ARMAZENADO	127
5.1.3. DISPONIBILIZAÇÃO DO TEXTO COMPLETO.....	130
5.1.4. DISPONIBILIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS EM ACESSO ABERTO	131
5.1.5. INTEROPERABILIDADE DOS REPOSITÓRIOS.....	133
5.1.6. CONCLUSÕES DA SELEÇÃO DE RIS.....	134
5.2. MAPA DOS RIS NA AMÉRICA LATINA	135
6. CARACTERIZAÇÃO DOS RIS DA AMÉRICA LATINA.....	141
6.1. CONTEÚDO PRESENTE NOS RIS DA AMÉRICA LATINA.....	143
6.1.1. QUANTIDADE DE DOCUMENTOS.....	143

6.1.2. TIPOS DE DOCUMENTOS	145
6.1.3. ÁREAS DO CONHECIMENTO PREDOMINANTES	152
6.2. AS POLÍTICAS DOS RIS DA AMÉRICA LATINA	154
6.3. A GESTÃO E OS SERVIÇOS OFERECIDOS	160
6.3.1. CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS DO SISTEMA.....	160
6.3.2. RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS E POLÍTICAS DO RI	164
6.3.3. SERVIÇOS OFERECIDOS PELOS RIS.....	167
6.4. A TECNOLOGIA DOS RIS DA AMÉRICA LATINA.....	170
<u>7. POLÍTICAS DE ACESSO ABERTO DAS AGÊNCIAS DE FOMENTO À PESQUISA NA AMÉRICA LATINA.....</u>	<u>173</u>
7.1. IDENTIFICAÇÃO DAS POLÍTICAS DE ACESSO ABERTO DAS AGÊNCIAS DE FOMENTO À PESQUISA DA AMÉRICA LATINA.....	175
7.1.1. PESQUISA DOCUMENTAL NOS SITES DAS AGÊNCIAS DE FOMENTO À PESQUISA DA AMÉRICA LATINA	175
7.1.2. LEVANTAMENTO EM DIRETÓRIOS INTERNACIONAIS DE POLÍTICAS DE ACESSO ABERTO	175
175	
7.1.3. LEVANTAMENTO POR MEIO DE QUESTIONÁRIO ÀS PRINCIPAIS AGÊNCIAS DE FOMENTO À PESQUISA DA AMÉRICA LATINA	177
7.2. INICIATIVA DE ACESSO ABERTO DAS AGÊNCIAS DE FOMENTO.....	178
7.3. CONSIDERAÇÕES ACERCA DOS RESULTADOS SOBRE AS POLÍTICAS DE ACESSO ABERTO DAS AGÊNCIAS DE FOMENTO À PESQUISA NA AMÉRICA LATINA	180
<u>8. CONCLUSÕES.....</u>	<u>181</u>
<u>REFERÊNCIAS.....</u>	<u>186</u>
<u>APÊNDICES.....</u>	<u>193</u>
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PARA AS AGÊNCIAS DE FOMENTO À PESQUISA.....	194
APÊNDICE B - SELEÇÃO DOS RIS	195
CRITÉRIOS DE SELEÇÃO:	195
APÊNDICE C – CATEGORIZAÇÃO DOS RIS.....	206
APÊNDICE D - ENDEREÇOS DAS PÁGINAS WEB CONSULTADAS DAS AGÊNCIAS DE FOMENTO À PESQUISA NA AMÉRICA LATINA.....	216
<u>ANEXO.....</u>	<u>218</u>
ANEXO A – RESPOSTAS DAS AGÊNCIAS DE FOMENTO À PESQUISA DA AMÉRICA LATINA AO QUESTIONÁRIO	219

1. INTRODUÇÃO

A comunicação científica é o conjunto de processos de troca de informações entre pesquisadores sobre os resultados de suas pesquisas. Tais processos estão presentes em todas as etapas de investigação científica, indo desde a identificação do problema a ser estudado até a fase em que o conhecimento produzido é disseminado, conforme sugeriu Garvey (1979). A origem da comunicação científica é atribuída por Meadows (1999) ao início das pesquisas científicas dos gregos antigos, entre os séculos V e IV a.C. Sua tradição escrita iniciou-se com trocas de cartas entre estudiosos e aperfeiçoou-se até os periódicos científicos eletrônicos da atualidade.

As formas mais tradicionais e amplamente difundidas de comunicação científica são aquelas feitas por meio dos periódicos científicos, apesar da frequência de uso não ser a mesma em todas as disciplinas (COSTA; MEADOWS, 2000). Para Meadows, o uso deste canal representou um avanço na dinamicidade de seus processos ao mesmo tempo em que formalizou a própria comunicação científica.

Os periódicos científicos ganharam muito reconhecimento e espaço na ciência. No entanto, a partir dos anos 1990, outras formas de comunicação entre os pesquisadores começaram a ganhar destaque, possibilitadas pelas novas tecnologias de comunicação. Isto aconteceu ao mesmo tempo em que se agravou a crise dos periódicos (VAN DE SOMPEL; LAGOZE, 2000). Esta crise representou a incapacidade de bibliotecas do mundo inteiro em manter as assinaturas dos periódicos devido ao aumento no valor das assinaturas. Segundo Kuramoto (2006), em alguns casos, esse aumento chegou a mais de mil por cento entre 1989 e 2001. Ao mesmo tempo em que eclodiu a crise dos periódicos, canais eletrônicos foram ganhando espaço na comunicação científica. As novas tecnologias impulsionaram o surgimento de periódicos científicos eletrônicos e bibliotecas digitais em acesso aberto.

O acesso aberto significa a disponibilização livre e irrestrita dos resultados das pesquisas científicas em texto completo, na Internet (LYNCH, 2003). A ideia e algumas iniciativas nesse sentido foram se fortalecendo por meio da constituição de um movimento em prol do acesso aberto à informação científica (MAA). De caráter internacional, o movimento propõe ações que gerem como resultado a disponibilização da produção científica mundial em acesso aberto. Entre as ações promovidas pelo MAA, destacam-se as reuniões e documentos que objetivam definir e orientar estratégias comuns.

A literatura da área apresenta três declarações que ficaram internacionalmente conhecidas como BBB¹. Os documentos reuniram iniciativas de sistemas de informação e procedimentos já existentes que promoviam o acesso amplo a publicações científicas. Dessa forma, eles apresentaram orientações para o desenvolvimento de novos sistemas e ficaram conhecidos como fundadores do MAA (SARMENTO *et al*, 2005; MELERO, 2005; BAILEY JR., 2007). O primeiro deles foi o *Budapest Open Access Initiative* (BOAI), em 2002, que definiu duas estratégias de ação e orientou o desenvolvimento de sistemas de modo que seguissem padrões de interoperabilidade. O segundo documento foi a Declaração de Bethesda (2003). Nela, entre outras deliberações, foi proposto o estabelecimento do direito ao acesso livre à informação científica por meio da atribuição de licenças de uso e distribuição. O terceiro é um documento conhecido como Declaração de Berlim (2003). Nele, foi destacada a importância da formalização de políticas de informação para o acesso aberto.

Em 2012, a BOAI, primeira declaração a cunhar o termo *Open Access* para este propósito, completou dez anos e reafirmou seus princípios e estratégias por meio da publicação do “*Ten years on from the Budapest Open Access Initiative: setting the default to open*” (2012). Segundo o documento, as duas estratégias propostas em 2002 são meios efetivos e diretos para alcançar o objetivo do acesso aberto, que é disponibilizar a literatura científica de forma gratuita e sem restrições para qualquer usuário por meio da Internet. Uma dessas estratégias é a via verde (ou *green open access*), que prevê o armazenamento de cópia das publicações científicas em texto completo em repositórios digitais (institucionais ou temáticos) para a sua disponibilização livre por meio da Internet. A outra estratégia, via dourada (ou *gold open access*), diz respeito à publicação de artigos em periódicos científicos de acesso aberto (HARNAD *et al*, 2004). Ambas as estratégias devem garantir que o acesso às publicações não acarrete custos para os usuários e que estes possam usufruir do material com o mínimo de restrições possível.

Entre os principais argumentos que sustentam as estratégias para o acesso aberto, aqui destacam-se três. O primeiro deles diz respeito à natureza pública do conhecimento científico. O segundo desenvolve-se acerca da promoção da possibilidade de acesso à literatura científica por parte das instituições que não teriam como pagar pelo valor cobrado pelas editoras comerciais. Por fim, o terceiro vê o acesso aberto como um instrumento que pode tornar visível na Internet a produção científica de regiões historicamente excluídas da comunicação científica internacional. Os três argumentos favorecem a participação da América Latina e Caribe no MAA. Esta relação já foi

¹ A sigla BBB refere-se ao nome das três cidades onde foram publicadas as declarações: Budapeste, Bethesda e Berlim.

investigada por autores como Alperin, Fishman e Willinsky (2008) e Babini (2012), que concluíram que muito já foi feito na região buscando garantir a participação da produção dos países dessa região no cenário internacional e que tais iniciativas são notórias dentro do MAA.

Alperin, Fishman e Willinsky (2008) destacam a quantidade de periódicos científicos de acesso aberto publicados na região, principalmente os de origem brasileira, que atualmente é o segundo país com maior quantidade de periódicos registrados no *Directory of Open Access Journals* (DOAJ). No entanto, os autores ressaltam que os motivos que levaram ao crescimento do acesso aberto na América Latina são diferentes das motivações dos países do Norte do mundo. Isso ocorre em razão de que, na região, os periódicos científicos são tradicionalmente livres, sem a presença de grandes editores comerciais como os que existem no Norte. Assim, o advento das TICs e das iniciativas de acesso aberto significaram para a América Latina uma possibilidade de ampliar a disseminação de sua produção científica, que já era feita sem perspectivas de geração de lucro.

Em complemento às publicações de acesso aberto (via dourada), Babini (2012) destaca o desenvolvimento dos repositórios institucionais (RIs) na região. Segundo a autora, na América Latina os RIs têm sido apresentados pelas instituições produtoras de conhecimento científico como uma “opção adequada” para gerir e dar visibilidade para sua produção. Outra característica destacada é o apoio recebido em debates na esfera governamental em alguns países, como é o caso da Argentina e do Brasil. Atualmente, soma-se a este quadro o Peru e o México. Além disto, a autora aponta para o crescimento de políticas de acesso aberto adotadas por instituições da região, a partir de dados do *Registry of Open Access Repositories Mandatory Archiving Policies* (ROARMAP)². Atualmente³ existem 19 políticas institucionais de acesso aberto, de seis países, registradas no diretório. O crescimento das políticas de acesso aberto, de acordo com a autora, são causa e consequência do aumento da quantidade de RIs na região.

As iniciativas de acesso aberto na América Latina têm sido importantes para superar as limitações enraizadas tanto no acesso à literatura internacional quanto na disseminação do conhecimento científico produzido na região. De acordo com Chan e Costa (2005), o acesso à ciência e tecnologia (C&T) é necessário para diminuir os problemas dos países em desenvolvimento, como é o caso dos países da América

² O ROARMAP é um diretório internacional de políticas de acesso aberto. Fonte: <http://roarmap.eprints.org/>

³ Dados de 21 de abril de 2013. Fonte: <http://roarmap.eprints.org/view/geoname/geoname=5F1=5FSA.html>

Latina⁴. De acordo com os autores, estes países estão à margem da produção de C&T devido ao baixo investimento em pesquisa e às dificuldades de acesso à literatura científica internacional em decorrência dos altos custos das assinaturas dos principais periódicos. Os autores apresentaram dados de 2004, publicados pela Organização Mundial da Saúde, que demonstravam que 56% dos países com PIB inferior a 1.000 dólares não fizeram assinatura dos principais periódicos científicos, entre 1999 a 2004. Diante desta realidade, o acesso aberto é visto por Chan e Costa (2005) como um elemento que tem provocado mudanças significativas na comunicação científica. Isto tem sido possível porque ele fornece de forma mais equitativa condições de acesso às publicações científicas e incorpora os pesquisadores dos países em desenvolvimento no “*global knowledge commons*”. Como resultado, tem potencial para melhorar o fluxo de comunicação entre os países em desenvolvimento (sul-sul) e deles com os países desenvolvidos (sul-norte).

Considerando o contexto exposto, este trabalho investiga as contribuições dos RIs e das políticas de informação de agências de fomento à pesquisa da América Latina para o desenvolvimento do acesso aberto. Para tanto, a pesquisa busca responder à seguinte questão: Quais as características e contribuições da via verde na América Latina para o desenvolvimento do acesso aberto à informação científica?

1.1. Objetivos

Objetivo geral

Identificar as características e contribuições da via verde na América Latina para o desenvolvimento do acesso aberto.

Objetivos específicos

1. Identificar, com base na literatura, elementos que definam o acesso aberto, via verde e RIs;
2. Mapear os RIs da América Latina;
3. Caracterizar os RIs da América Latina a partir das dimensões apontadas pela literatura da área;
4. Identificar políticas de informação de agências de fomento à pesquisa da América Latina que contribuam para o acesso aberto na região.

⁴ De acordo com o relatório do FMI (2012), todos os países da América Latina considerados neste estudo são países emergentes, exceto Cuba, que não foi analisada no estudo.

1.2. Justificativa

A comunicação científica é essencial para a existência da própria ciência. Isto porque a disseminação de resultados de pesquisas científicas é fundamental para a promoção de fluxos de informação necessários ao avanço de qualquer área do conhecimento. Entretanto, a forma como a comunicação entre os cientistas se operacionaliza vem mudando ao longo do tempo. De acordo com Meadows (1999), relaciona-se com eventos nos quatro últimos séculos. No século XVII, destaca-se o surgimento dos periódicos científicos. No século XVIII, aponta-se o desenvolvimento das sociedades científicas. No século XIX, evidencia-se a profissionalização da pesquisa e a especialização em áreas do conhecimento. O século XX é marcado pelo surgimento do mundo eletrônico. Neste mesmo período, outros dois fatores associados surgem como uma das molas propulsoras para mudanças significativas no sistema de comunicação da ciência. O primeiro é o descontentamento de pesquisadores com o modelo tradicional de publicação científica, que impõe barreiras para o acesso daquilo que eles mesmos e seus pares produziram. O segundo, por sua vez, é o surgimento de oportunidades para a agilização e dinamização de processos de comunicação, proporcionadas por tecnologias mais avançadas, que já vinham sendo incorporadas no universo da comunicação científica desde o século anterior. A união destes dois fatores – a insatisfação dos pesquisadores e as novas tecnologias – foi cenário para o surgimento das iniciativas de acesso aberto.

Entre as duas estratégias estabelecidas para o cumprimento do objetivo do acesso aberto, a via verde é a estratégia vista com mais otimismo pelo próprio MAA, como exposto na declaração BOAI, e por alguns teóricos do tema como Harnad *et al* (2004) e Suber (2009b). As razões apontadas para tal otimismo dizem respeito tanto ao fato de que as iniciativas desta via envolvem diretamente o sistemas de informação das próprias instituições produtoras do conhecimento científico.

O novo cenário da comunicação científica, incluindo o desenvolvimento de sistemas de informação de instituições produtoras de conhecimento científico denota a necessidade de se identificar em que medida e de que forma a proposta do acesso aberto está sendo cumprida. Tal análise pode contribuir para o enriquecimento das discussões teóricas sobre comunicação científica e apontar novos rumos para os sistemas de informação nesse contexto, assim como para o MAA propriamente dito. Levando em conta os objetivos desta dissertação, o presente trabalho visou contribuir para os estudos de comunicação científica em suas discussões contemporâneas sobre os novos sistemas de gerenciamento da informação pelas instituições produtoras de conhecimento científico. Isto foi possível por meio de uma análise das características e

contribuições da via verde para o desenvolvimento do acesso aberto na América Latina. Nesse sentido, sua realização justifica-se tanto por aspectos teóricos quanto por aspectos práticos.

1.2.1. Aspectos teóricos

De acordo com Borko (1968), a Ciência da Informação (CI) é uma disciplina que foi motivada inicialmente pelo interesse com os processos que envolvem a informação científica. Considerada por muitos autores como a publicação a definir e explorar o objeto de interesse da CI, neste trabalho Borko justifica a criação da área pela necessidade dos institutos de pesquisa em melhorar seus processos de acumulação e transmissão do conhecimento científico. Assim, a CI é definida pelo autor como disciplina que investiga “as propriedades e o comportamento da informação, as forças que a governam e o processo de informação para otimizar a acessibilidade e a usabilidade” (BORKO, 1968). Para tanto, seu escopo de preocupações abrange o corpo de conhecimento relacionado com os processos de coleta, organização, armazenamento, recuperação, interpretação, transmissão e utilização da informação em seus diversos sistemas.

Esta dissertação discutirá dois aspectos que fundamentaram a CI, de acordo com Borko. O primeiro deles refere-se à tentativa das instituições produtoras de conhecimento científico de melhorarem os processos de gestão da informação que alimenta e que resulta de suas atividades científicas. O segundo aspecto é a operacionalização do primeiro, ou seja, diz respeito a sistemas de informação capazes de realizar os tais processos.

Os sistemas de informação considerados neste trabalho são os RIs, que podem ser entendidos como um dos novos mecanismos para o gerenciamento da informação científica no âmbito da comunicação científica e do acesso aberto. RIs têm sido desenvolvidos especialmente por universidades e institutos de pesquisa para reunir, organizar, armazenar, disseminar e preservar os resultados do trabalho dos pesquisadores a elas vinculados. Com eles, as instituições produtoras de conhecimento têm se apresentado como elos importantes do sistema de comunicação científica.

Outro aspecto relevante para a CI é a sistematização teórica acerca dos conceitos e características de acesso aberto e RIs refletidos na literatura. Tal sistematização constitui uma das estratégias metodológicas para o alcance do objetivo da pesquisa e se faz necessária uma vez que os conceitos são definidos na literatura a partir de diferentes contextos, regiões e grupos, evidenciando, muitas vezes, inconsistências e controvérsias teóricas. Por meio dessa sistematização, foi possível verificar o entendimento do que

constitui o acesso aberto e, principalmente, os RIs, e obter um referencial teórico consistente que permitirá uma leitura do acesso aberto na América Latina a partir do mapeamento e caracterização de RIs e das políticas de informação das agências de fomento à pesquisa da região. Esta estratégia permitirá que o problema deste trabalho seja analisado com originalidade e clareza, a partir de uma perspectiva teórica específica para esse empreendimento.

Por todos os motivos expostos, o estudo é de interesse do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação (PPGCI) da Universidade de Brasília (UnB), em maior grau para a linha Comunicação e Mediação da Informação em seus estudos sobre Comunicação Científica. O estudo proposto gerará indicadores para um diagnóstico da realidade da comunicação científica, especialmente do acesso aberto. Nesse sentido, a pesquisa privilegiará os níveis epistemológicos, científicos e práticos sobre os processos de comunicação científica envolvidos nos RIs dos países da América Latina. Outros elementos abordados dialogam com os estudos da linha Organização da Informação em seus novos cenários, tais como o desenvolvimento dos processos que compõem o ciclo da informação em um sistema de comunicação.

1.2.2. Aspectos aplicados

O acesso aberto tem ganhado espaço nas discussões sobre Comunicação Científica e na própria aplicação de novos sistemas para o gerenciamento da informação científica, como é o caso dos periódicos científicos eletrônicos e os repositórios digitais. Os novos sistemas têm surgido sob os padrões e orientação do que é definido internacionalmente pelo MAA. Nesse contexto de crescimento, o próprio desenvolvimento de tais sistemas na última década deve ser analisado, de modo a permitir uma avaliação das iniciativas de acesso aberto já feitas e um planejamento de novos rumos para seu avanço, como sugerido por Ten (2012).

Portanto, esta pesquisa buscou conhecer as diretrizes originalmente propostas pelo MAA e, com base nestas, mapeou e caracterizou as iniciativas no âmbito da América Latina. As contribuições consideradas para esta análise são as que se relacionam especificamente com o que foi proposto como estratégia para os RIs. Os resultados a serem obtidos contribuirão para identificar quais têm sido as características da região para a promoção efetiva do acesso aberto. Outra expectativa em relação aos resultados deste estudo é sua contribuição para percepção das experiências da América Latina e suas influências no próprio rumo do acesso aberto no cenário regional e internacional.

No que diz respeito às contribuições para a América Latina, a proposta de

pesquisa também se mostra relevante, pois, a partir de um diagnóstico da real situação do acesso aberto na região, foi possível perceber seus pontos fortes e questões que demandam maior atenção. Com isto, espera-se que o estudo contribua para o desenvolvimento de estratégias de redes e sistemas nacionais e regionais de RIs, de forma a promover com mais celeridade o acesso aberto ao conhecimento científico produzido na região.

1.3. Contexto da pesquisa

O foco de análise da pesquisa é a via verde para o acesso aberto à informação científica, ou seja, tanto os RIs quanto as políticas de acesso aberto implementadas por instituições de pesquisa da América Latina. Para efeitos desta investigação, a América Latina foi delimitada em um conjunto de 24 países da América do Sul, América Central e Caribe. Esse conjunto foi definido a partir da intersecção dos grupos de países que compreendem a América Latina apresentados pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco)⁵ e pela *Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología - Iberoamericana e Interamericana* (Ricyt)⁶.

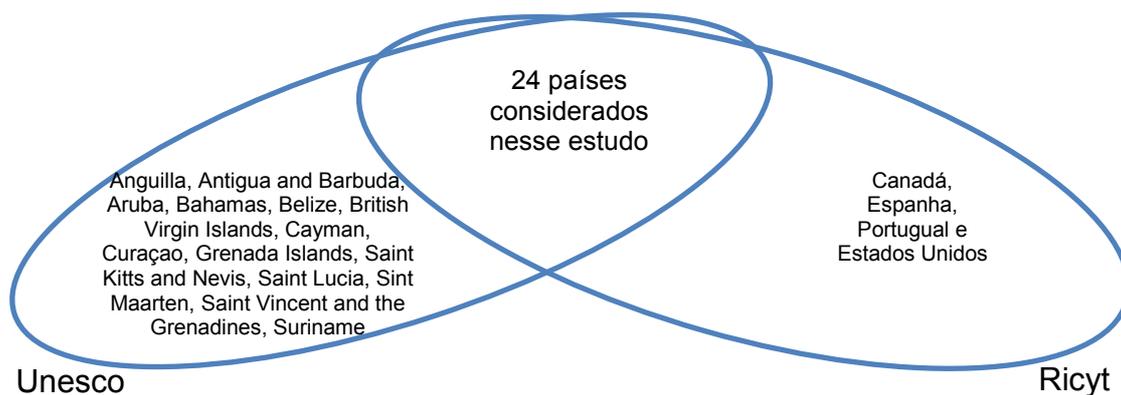
A Unesco foi usada como referência para esta definição devido ao fato da instituição ser uma organização internacional que produz conhecimento sistematizado sobre a região. No entanto, sua definição não foi a única, pois há a necessidade de considerar, para efeito desta pesquisa, os países que possuem dados disponíveis sobre sua produção científica no Ricyt. Portanto, foi adicionado um recorte com base nos países integrantes da Ricyt.

Considerando que o escopo da Ricyt não é restrito à América Latina e abrange países da América do Norte mais Espanha e Portugal, foi necessário fazer a intersecção das definições das duas organizações. Para a composição do conjunto dos países que compõem América Latina, realizou-se uma combinação entre a definição dos países da América Latina da Unesco e da Ricyt, esta última incluindo países da América Central e do Sul (Figura 1).

⁵ A Unesco foi criada com o objetivo de garantir a paz por meio da cooperação intelectual entre as nações, acompanhando o desenvolvimento mundial e auxiliando os Estados-Membros. Fonte: <http://www.onu.org.br/onu-no-brasil/unesco/>.

⁶ O Ricyt é uma rede de instituições e organismos nacionais de ciência e tecnologia dos países da América e da Península Ibérica. Seu objetivo é promover o desenvolvimento e uso dos instrumentos para a medição e análise da ciência e da tecnologia na Ibero América. Fonte: <http://www.ricyt.org/>.

Figura 1: Conjunto dos países da América Latina e Caribe



Fonte: Elaboração própria

Sob esta perspectiva, os vinte e quatro países da América Latina que foram analisados são: Argentina, Barbados, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, República Dominicana, Equador, Guatemala, Guiana, Honduras, Haiti, Jamaica, México, Nicarágua, Panamá, Peru, Paraguai, El Salvador, Trinidad y Tobago, Uruguai e Venezuela. Os países têm por característica comum o fato de terem sido colonizados por países europeus, sendo a maioria deles pela Espanha e os demais por Portugal, Inglaterra, França e Holanda. Devido a este processo, os países latino-americanos têm como língua oficial o espanhol, o português, o inglês, o castelhano, o francês, o guarani e o crioulo (GUIMARÃES, 1997).

No que diz respeito à produção de conhecimento científico, segundo a perspectiva histórica traçada por Lopes (1998), em decorrência da colonização europeia, a América Latina teve seus sistemas originais de produção do conhecimento destruídos e impostas diversas barreiras para acompanhar o desenvolvimento científico e tecnológico de outras regiões. Isto porque suas atividades científicas foram paralisadas com a chegada dos portugueses e espanhóis no século XVI. Segundo o autor, até então, a região tinha conquistado importantes níveis de desenvolvimento material e cultural por alguns povos, a exemplo dos maias, que tiveram seus conhecimentos destacados nas áreas de matemática, astronomia, arquitetura, agricultura e engenharia, antes da chegada dos colonizadores.

Além disto, a região passou pelo processo de industrialização tardiamente, em comparação aos países do Norte do mundo. De acordo com Lopes (1998), o conhecimento científico e tecnológico necessário para a industrialização na América Latina já vinha incorporado no maquinário e nas técnicas importados. Este fator não proporcionava ou estimulava o desenvolvimento de conhecimentos e capacidades para o

aperfeiçoamento e manutenção das tecnologias, muito menos para o desenvolvimento de novas competências.

O contexto foi determinante para a configuração do desenvolvimento científico e tecnológico da região, como defendido por Lopes (1998), Erber (2000) e Zúñiga (1986). De acordo com Zúñiga (1986), estes aspectos históricos são característicos ao “terceiro mundo” e, em especial, à América Latina. Além disto, Erber (2000, p. 181) chama a atenção para o fato de que “a recorrência de alguns problemas ao longo de várias décadas permite caracterizá-los como problemas estruturais, onde operam características de cumulatividade, rigidez e fixação de trajetórias”. Portanto, para pensar a produção e comunicação da ciência na região, é necessário considerar sua totalidade histórica.

Tendo em vista as características históricas de colonização e de produção de C&T, Erber (2000) faz uma comparação entre a C&T da região com o contexto internacional, tendo como referência os Estados Unidos da América (EUA). Segundo um levantamento realizado pelo autor em 1996, os investimentos em C&T na América Latina corresponderam a apenas 5% do total dos investimentos feitos nos EUA da América (EUA), o número de patentes concedidas representava 0,15% do total de patentes dos EUA e a quantidade de publicações científicas estava em cerca de 2% do total de publicações dos EUA. O autor conclui que existe uma desproporção entre o peso econômico da região e seus investimentos em C&T. Além disso, a partir da comparação da quantidade de patentes com a quantidade de publicações científicas, Erber (2000) observou um maior desempenho em atividades científicas do que em atividades tecnológicas.

É importante mencionar que o estudo de Erber considerou apenas dados do Brasil, Argentina e México. Erber (2000) justifica a seleção dos países com os dados da Tabela 1, na qual demonstrou que os três países “respondem por uma esmagadora parcela dos gastos em C&T, publicações e patentes” (p. 182). Em 1996, a soma do produto interno bruto (PIB) dos países chegava a mais de 75% do PIB de toda a região e os seus investimentos em produção de ciência e tecnologia, bem como seus resultados medidos em publicações científicas e patentes, giravam em torno de 80% do total da América Latina.

Tabela 1: A concentração de C&T da América Latina: participação de Argentina, Brasil e México como % do total regional – 1996

País	PIB	Gastos em C&T	Publicações científicas	Patentes concedidas	
				Residentes	Não-residentes
Argentina	16,9	10,3	20,3	21,5	20,6
Brasil	41,1	67,6	39,3	59,0	23,6
México	18,7	8,9	19,6	7,3	43,6
Total	76,7	86,9	79,2	87,8	87,7

Fonte: Erber (2000) [Dados extraídos do Ricyt]

Os dados apresentados por Erber (2000) são de 1996 e podem ser considerados desatualizados para efeito de contextualização atual da região. No entanto, seu estudo permite o delineamento de uma perspectiva história do desenvolvimento da América Latina e a identificação de parâmetros que servem ao entendimento do contexto mais recente. Assim, para uma análise atual da região, foram tomados por base os elementos avaliados em seu estudo e foi utilizada a mesma fonte de dados, o Ricyt. Os resultados são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2: A concentração de C&T da América Latina: participação da Argentina, Brasil e México como % do total regional – 2010.

País	PIB	Gastos em C&T	Publicações científicas	Patentes concedidas	
				Residentes	Não residentes
Argentina	7,2	4,7	12,2	13,5	6,7
Brasil	41,7	63,6	52,3	42,8	17,1
México	20	7,8	14,7	14,5	53,3
Total	68,9	76,1	79,2	70,8	77,1

Fonte: Elaboração própria [Dados extraídos do Ricyt]

Observando os dados referentes a 2010⁷, em comparação com os dados de 1996, percebe-se que a soma do PIB, dos investimentos em C&T e do número de patentes concedidas nos três países diminuiu. Em relação ao PIB, o decréscimo ocorreu em razão da diminuição PIB da Argentina, único país entre os três que o reduziu no período observado. Em relação aos investimentos em C&T, observa-se uma queda de cerca de 10% na soma dos três países analisados. Por fim, a diminuição do total da quantidade de patentes concedidas para residentes e não residentes dos três países é decorrente da queda no número relativo da Argentina e Brasil, uma vez que o México teve aumento na quantidade de patentes.

O total de publicações científicas⁸ dos três países manteve-se igual nos dois períodos analisados. Esta dimensão foi observada a partir de dados do *Science Citation*

⁷ Os dados de 2010 são os dados completos mais atualizados disponíveis na base.

⁸ Somente artigos científicos são tratados como publicações científicas pela base SCI.

Index (SCI), um índice de publicações científicas que, conforme apontaram Carpenter e Narin (1981), constitui uma fonte para o desenvolvimento de indicadores da atividade científica internacional. As publicações coletadas pelo índice são artigos de periódicos científicos que, segundo Perez, Mateo e De La Fuente (2007), representam um número reduzido e seletivo das publicações científicas internacionais e seu universo restringe-se quase que exclusivamente às revistas científicas em inglês. Entretanto, ainda de acordo com os autores, apesar das limitações apontadas, o índice é utilizado por “boa parte das avaliações científicas e estudos sobre o uso de informação científica em países de todo o mundo” (p.186 – Tradução nossa). Esta constância na quantidade de publicações científicas ocorreu devido ao aumento da quantidade de artigos brasileiros em bases de dados internacionais, uma vez que as quantidades da Argentina e do México diminuíram em porcentagem relativa.

Observa-se, assim, que a configuração latino-americana não mudou substancialmente entre 1996 e 2010, uma vez que Brasil, Argentina e México continuaram concentrando cerca de 70% dos valores dos 24 países da região. No entanto, houve uma queda na concentração do grupo composto pelo Brasil, Argentina e México em 2010, em comparação a 1996, o que representa uma maior participação dos outros países da região nas dimensões analisadas.

Outro aspecto possível de ser observado a partir dos dados disponíveis pelo Ricyt é a relação do PIB com o investimento em C&T. Em 2010, o PIB total da região era de 5.134.751,96 dólares, o que representou um aumento, em relação a 1996 de 62,9%. Entretanto, o aumento não foi tão significativo em relação aos investimentos em C&T. Em 1996, foi observado que a relação era de 0,76%, ou seja, esta era a porcentagem do PIB usada para investimentos em C&T. Já em 2010, a relação entre o PIB e os investimentos aumentou para 1,09%, o que representa um aumento de 43% em relação a 1996.

Considerando o crescimento do PIB de outros países da região, Albornoz, Macedo e Alfaraz (2010) incluem a Venezuela e a Colômbia no grupo dos países que concentram a maior parte do PIB da região. Assim, em 2010, a soma dos PIBs dos dois países, mais Brasil, México e Argentina, correspondia a 80% do PIB de toda a América Latina. Para os autores, “esta concentração destaca a necessidade de estratégias de desenvolvimento muito diversas, o que, por sua vez, tem um impacto sobre o tipo de tecnologia e inovação (STI) adotada em cada país” (p. 71). Entre as ações estratégicas sugeridas pelos autores destacam-se a adaptação das universidades para pensar C&T para a sociedade, a criação de agências de fomento à pesquisa, promoção da inovação, estreitamento das relações entre os centros de pesquisas e os setores produtivos e a disseminação do conhecimento produzido. As estratégias de maior interesse para este

trabalho são as que se referem à disseminação do conhecimento científico. Segundo os mesmos autores, nas últimas décadas, a América Latina tem se mostrado afeita à tendência de democratização do conhecimento, principalmente a partir da perspectiva pública da ciência.

Fruto desse interesse público ou de outros tipos de iniciativas, as publicações científicas da América Latina em bases de dados internacionais cresceram consideravelmente na última década. De acordo com os dados disponíveis no Ricyt, a quantidade de publicações cresceu em mais de 50%, entre 2000 e 2010, como mostra a Tabela 3.

Tabela 3: Crescimento da quantidade de publicações científicas da América Latina em bases de dados internacionais no período de 2000 a 2010.

Base de dados	2000	2010	Crescimento percentual
SCI	29780	69060	132%
Pascal	14387	21444	49%
INSPEC	14010	18362	31%
COMPENDEX	4692	18606	296%
MEDLINE	8609	23831	176%
BIOSIS	16412	27276	66%
Chemical Abstracts	13658	24302	78%
CAB International	10500	25340	141%
Total	112048	228221	104%

Fonte: Elaboração própria com base nos indicadores bibliométricos do RICYT.

O crescimento das publicações latino-americanas se deve, em grande parte, ao crescimento das publicações científicas no Brasil. Este dado pode ser observado a partir da análise de duas bases da Tabela 3, uma que possui a maior quantidade de publicações no ano de 2010, o SCI e outra que apresenta a maior taxa de crescimento no período, o COMPENDEX. Ambas indicam que cerca de metade das publicações indexadas da América Latina são de origem brasileira (52% na SCI e 51% na COMPENDEX). Os dados demonstram, portanto, grande participação do Brasil na atividade científica da região que é disseminada internacionalmente (Quadro 1).

Quadro 1: Comparação da quantidade de publicações por países da América Latina das bases SCI e COMPENDEX em 2010.

SCI em 2010		Compendex em 2010	
Nº de publicações	Países	Nº de publicações	Países
8469	Argentina	1942	Argentina
69	Barbados	5	Barbados
220	Bolívia	18	Bolívia
36155	Brasil	9517	Brasil
5162	Chile	1069	Chile
2798	Colômbia	832	Colômbia
456	Costa Rica	39	Costa Rica
818	Cuba	175	Cuba
70	Dominicana	2	Dominicana
350	Equador	69	Equador
133	Guatemala	6	Guatemala
28	Guiana	1	Guayana
57	Honduras	3	Honduras
38	Haiti	0	Haiti
362	Jamaica	30	Jamaica
10171	México	4127	México
87	Nicarágua	3	Nicarágua
424	Panamá	40	Panamá
766	Peru	87	Peru
78	Paraguai	8	Paraguai
59	El Salvador	29	El Salvador
185	Trinidad y Tobago	69	Trinidad y Tobago
720	Uruguai	165	Uruguai
1385	Venezuela	370	Venezuela
69060	Total	18606	Total

Fonte: Elaboração própria [Dados extraídos do Ricyt].

Um dos elementos que se destaca para explicar o aumento das publicações científicas brasileiras é a larga utilização do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) no Brasil. Este sistema é um *software* para o gerenciamento de periódicos eletrônicos de acesso aberto. O SEER é a tradução brasileira do *Open Journal System* (OJS) feita pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict) que, segundo Moraes e Miranda (2011, p. 28), tem por função “agilizar o processo, reduzir custos e divulgar mundialmente as publicações científicas”. O sistema, que foi lançado na Internet em 2004, já favoreceu a criação de mais de mil periódicos no Brasil em meio eletrônico segundo os dados apresentados na página web⁹ do sistema.

De acordo com dados do DOAJ, o uso do SEER no país parece também ter contribuído para o posicionamento do Brasil em segundo lugar entre os países com maior quantidade de periódicos de acesso aberto no mundo. Segundo dados estatísticos desse

⁹ Fonte: http://seer.ibict.br/index.php?option=com_mtree&Itemid=109

diretório, desde 2003 foram criados cerca de 80 periódicos por ano no Brasil, totalizando, no início de 2013¹⁰, 807 periódicos científicos de acesso aberto. Esta quantidade só é menor do que a apresentada pelos EUA, que na época possuía cerca de 1.270 (Tabela 4).

Tabela 4: Quantidade de periódicos no DOAJ por país.

	País	Número de periódicos adicionados no DOAJ											
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	Estados Unidos	16	213	298	384	435	522	699	804	962	1179	1269	1274
2	Brasil	0	8	125	172	223	278	350	394	529	660	801	807
3	Reino Unido	5	111	152	191	230	261	292	348	465	510	575	575
4	Índia	0	14	31	45	61	78	100	148	275	368	463	472
5	Espanha	0	5	21	79	128	155	217	244	321	393	442	446
6	Egito	3	3	4	8	16	33	61	127	158	284	350	351
7	Alemanha	4	16	36	70	96	128	155	178	214	243	260	280
8	Canadá	0	24	35	45	60	75	101	131	177	221	255	257
9	Romênia	0	4	5	5	12	17	29	65	145	216	249	253
10	Itália	0	4	13	31	47	59	71	99	144	192	229	234
11	Turquia	0	4	11	32	42	53	76	100	136	180	210	212
12	Colômbia	0	2	4	9	28	46	64	90	109	142	201	208
13	França	0	10	16	37	46	56	73	82	118	136	175	175
14	Irã	0	0	0	5	11	23	34	44	75	120	167	171
15	Polônia	0	9	13	21	30	37	56	62	78	126	142	144
16	Chile	0	3	44	63	76	83	97	107	121	127	141	142
17	Argentina	0	0	1	9	20	34	48	56	84	110	134	136
18	Suíça	1	8	12	20	23	24	42	56	79	103	134	134
19	México	0	1	5	28	44	56	70	78	88	106	126	126
20	Austrália	0	15	28	39	46	56	64	77	97	118	123	124

Fonte: Estatísticas disponíveis no DOAJ

Após o Brasil, o próximo país da América Latina a aparecer nessa lista é a Colômbia, com 208 periódicos, seguida do Chile, com 142, da Argentina, com 136, e do México, com 126. A quantidade total de periódicos registrados neste diretório, cuja origem relaciona-se com países latino-americanos, é de 1.551 (Tabela 5).

¹⁰ Dados de Janeiro de 2013.

Tabela 5: Quantidade de periódicos latino-americanos no DOAJ

País	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
2 Brasil	8	119	166	217	273	346	390	525	656	768
12 Colômbia	2	4	9	28	46	64	86	107	140	189
16 Chile	3	44	63	76	83	14	97	111	117	130
17 Argentina	0	1	9	20	34	48	56	84	110	132
18 México	1	5	27	43	52	64	72	82	100	120
25 Venezuela	3	38	43	58	60	66	72	77	78	85
34 Cuba	0	13	17	19	20	21	23	30	41	48
48 Peru	0	0	3	8	10	14	18	20	22	26
51 Costa Rica	0	4	4	6	6	11	12	15	22	25
65 Porto Rico	0	0	2	4	5	7	0	9	10	0
70 Bolívia	0	0	0	0	0	1	1	2	3	7
73 Uruguai	0	0	0	0	0	1	3	4	4	5
81 Bahamas	0	0	0	0	0	2	2	2	5	5
83 Guatemala	0	0	0	2	2	2	2	2	1	3
94 Nicarágua	0	0	0	0	0	1	1	1	1	2
96 Paraguai	0	0	0	0	0	0	1	1	1	2
99 Jamaica	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
102 República Dominicana	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1
105 Equador	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
110 Barbados	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1
Total										1551

Fonte: Elaborado a partir dos dados disponíveis no DOAJ

O total de 1.551 revistas científicas latino-americanas, a princípio, parece ser bastante expressivo para considerar o desenvolvimento de ações para consolidação da estratégia da via dourada. No entanto, outras questões referentes à qualidade, ao impacto e à visibilidade dessas publicações devem ser levadas em consideração para uma análise mais profunda em estudos específicos para a questão. Como o foco deste trabalho é a via verde, estes dados servem apenas para traçar o contexto da pesquisa e não serão explorados amplamente.

Além da promoção de sistemas para a comunicação científica em acesso aberto, outro fator que pode ter influência sobre a participação da região no MAA é a própria origem dos recursos de financiamento da ciência que se produz na América Latina. Um dos argumentos utilizados pelo MAA para a defesa da disponibilização livre da literatura científica é que boa parte dela é resultante de financiamento público. Esta característica parece ser mais acentuada na América Latina, onde, segundo dados da Unesco (2010), cerca de dois terços dos investimentos em pesquisa são advindos de recursos públicos.

De acordo com os dados disponíveis no Ricyt, em 2010, cerca de metade dos recursos de investimento em pesquisa eram de origem direta do Estado, a outra metade tinha origem em empresas públicas e privadas (Tabela 6).

Tabela 6: Financiamento de atividades científicas e tecnológicas na América Latina

Financiamento por setor	2010
Governo	48,64%
Empresas (Públicas e Privadas)	47,98%
Educação Superior	2,51%
Organização privada sem fins lucrativos	0,39%
Exterior	0,49%

Fonte: Dados do Ricyt

Apesar de os dados apresentados pelo Ricyt indicarem que cerca de 47% dos investimentos em C&T sejam provenientes de empresas públicas e privadas, uma análise preliminar das instituições citadas pelo próprio Ricyt demonstra que as principais instituições de promoção das atividades de ciência, tecnologia e inovação (CT&I) são do setor Governo, Empresa pública ou Empresa pública e privada. Dessa forma, nenhuma das organizações citadas se enquadra exclusivamente no setor Empresa privada, como demonstrado no Quadro 2. Sobre os dados referentes ao setor, é importante destacar que eles foram levantados de forma preliminar, a partir da análise da descrição da instituição feita na página do Ricyt ou na página *web* da instituição.

Quadro 2: Organismos de promoção das atividades de CT&I dos países da América Latina

País	Organismo de promoção das atividades de C,T&I	Setor
Argentina	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET)	Governo
	Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT)	Governo
Bolívia	Não existem organismos relevantes nesta categoria	--
Brasil	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)	Governo
	Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP)	Empresa pública
	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)	Governo
	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES)	Empresa pública
	Agencia Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI)	Governo
	Fundações estaduais de apoio a ciência, tecnologia e inovação	Governo
	Chile	Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT)
	Corporación de Fomento de la Producción (CORFO)	Governo
	Iniciativa Científica Milenio (ICM)	Governo
	Fundación para la Innovación Agraria (FIA)	Governo
Colômbia	Departamento Administrativo de Ciencias, Tecnología e Innovación – COLCIENCIAS	Governo

(continua)

(continuação)

	Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, Fondo Francisco José de Caldas	Empresa pública
Costa Rica	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT)	Governo
	Comisión de Incentivos	Governo
Equador	Fundación para la Ciencia y Tecnología (FUNDA-CYT)	Empresa Pública Privada
El Salvador	Não existem organismos relevantes nesta categoria.	--
Guatemala	Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONACYT)	Governo
	Programa de Apoyo a la Innovación Tecnológica (PROINTEC)	Governo
	Fondo Competitivo de Desarrollo Tecnológico Agroalimentario (AGROCYT)	Governo
Honduras	Comisiones Técnicas Sectoriales e Intersectoriales	Governo
	Consejo Hondureño de Ciencia y Tecnología (COHCIT)	Governo
	Comisión Nacional de Competitividad	Empresa pública e privada
Jamaica	National Foundation for Development of Science and Technology	Empresa Pública Privada
	Scientific Research Council (SRC)	Governo
México	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	Governo
	Consejos y organismos estatales de ciencia y tecnología	Governo
Nicarágua	Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología (CONICYT)	Governo
Panamá	Fondo Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (FONACITI)	Governo
Paraguai	Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONACYT)	Governo
Peru	Fondo para la Innovación, Ciencia y Tecnología (FINCYT) (Presidencia del Consejo de Ministros)	Empresa Pública Privada
	Innovación y Competitividad para el Agro Peruano (INCAGRO) (Ministerio de Agricultura)	Governo
	Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica	Governo
República Dominicana	Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDOCYT)	Governo
Trinidad y Tobago	Ministry of Science Technology and Tertiary Education	Governo
	National Institute of Higher Education, Research, Science and Technology (NIHERST)	Governo
Uruguai	Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)	Empresa pública
Venezuela	Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (FONACIT)	Governo
	Fundaciones para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (FUNDACITEs)	Governo

Fonte: Dados do Ricyt, com adaptações.

Os dados apresentados acima corroboram com o argumento sobre a natureza pública do financiamento da pesquisa na América Latina. Para Babini (2012), esta característica possibilitou passos importantes no sentido de promover o acesso aberto. A autora apontou o Projeto de Lei brasileiro e a Lei Argentina como bons exemplos de

como a discussão tem avançado na esfera pública na região. Somado a estes, destaca-se ainda a lei peruana de acesso aberto aprovada em 2013. No mesmo sentido, Alperin, Fishman e Willinsky (2008) consideram que a América Latina já tem desenvolvido consideravelmente suas ações para a promoção do acesso aberto e que isto pode ser favorável para a superação dos limites da região no que se refere à visibilidade de sua produção científica. Sobre a questão, os autores afirmam que “muitos avanços têm sido feitos na América Latina para promover estes canais, talvez mais do que em qualquer outra região do mundo” (p. 178).

Conforme argumentado pelos autores citados neste capítulo, o acesso aberto representa um elemento importante para a divulgação da ciência produzida na América Latina, além de promover o acesso da literatura científica internacional para os pesquisadores de todo o mundo. A região tem apresentado consideráveis avanços nos últimos dez anos, tanto em investimento em pesquisa como no desenvolvimento de mecanismos para a comunicação científica.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo tem por objetivo oferecer um pano de fundo teórico relativo aos temas fundamentais ao desenvolvimento do estudo proposto. Para tanto, discute-se a questão da comunicação científica a partir do modelo de Garvey e Griffith (1979) e sua atualização pelo modelo de Hurd (2000) a partir das experiências do acesso aberto à informação científica. Esta perspectiva é contextualizada historicamente em termos mundial e com destaque para a América Latina. Em seguida, discute-se os RIs e as políticas de acesso aberto de agências de fomento à pesquisa.

2.1. Comunicação científica

A comunicação científica é entendida como parte fundamental da própria ciência. De acordo com Roosendaal e Geurts (1998), sua importância relaciona-se com suas próprias funções de registro da autoria, relacionada com a propriedade intelectual; a certificação, que se relaciona com a garantia da qualidade e validação dos conhecimentos gerados; a circulação, que promove a acessibilidade aos resultados de pesquisa; e o arquivamento, que permite a preservação para uso futuro. Assim, a comunicação científica pode ser entendida como consequência de uma prática de pesquisa, ao mesmo tempo em que é matéria-prima para novos processos de geração de conhecimento.

De acordo com Garvey (1979), para que uma nova ideia seja consideravelmente relevante na ciência, é necessário que ela seja comunicada. Esta comunicação precisa ser compreendida e verificada por outros cientistas para que possa ser considerada como válida e ser usada para novas pesquisas, as quais, por sua vez, precisarão igualmente ter seus resultados comunicados. Com isto, segundo o autor, a comunicação torna-se uma característica essencial da própria ciência.

2.1.1. Modelo de Garvey e Griffith

Garvey e Griffith propuseram, em 1979, um modelo de comunicação científica que expressava os processos que esta atividade engloba, em relação ao tempo (Figura 2).

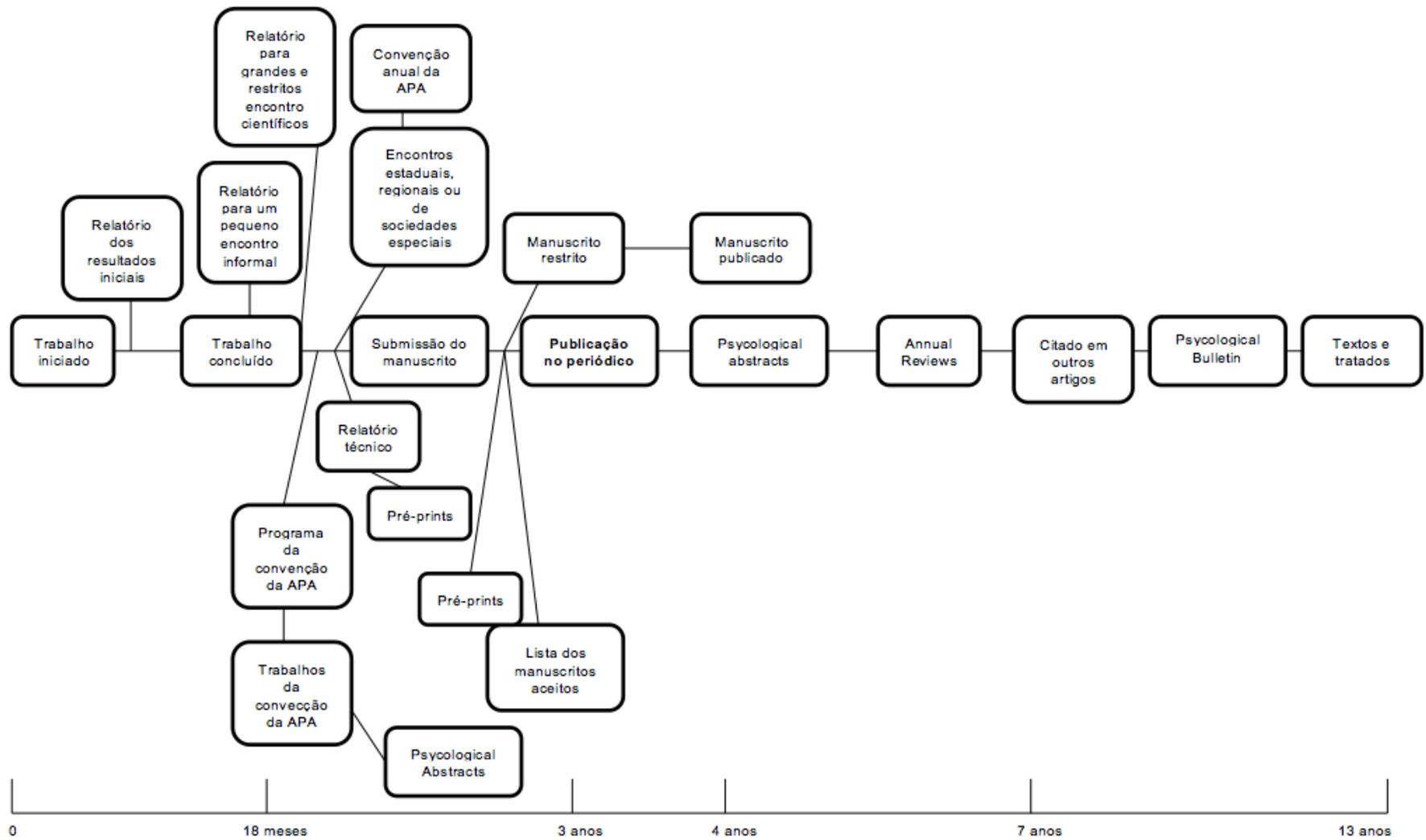


Figura 2: Modelo de comunicação científica de Garvey e Griffith.
 Fonte: Garvey, 1979 (com adaptações e traduzido).

O modelo foi construído a partir dos resultados de um estudo sobre a dinâmica dos meios de informação envolvidos nos processos de comunicação e a incorporação dos novos conhecimentos científicos no campo da Psicologia. Uma das motivações dos autores para este estudo foi a mudança observada em relação a produtividade dos cientistas de Psicologia. De acordo com Garvey e Griffith (1979), antes de 1910, a quantidade de informação produzida na área dobrava a cada 10-12 anos e, depois de 1910, esta quantidade diminuiu, dobrando apenas de 15-20 anos. Diante disto, os autores apontaram para duas razões possíveis. A primeira delas é o surgimento de novos tipos de profissionais, onde apenas 10% poderiam ser considerados produtivos e a segunda é o crescimento do uso da comunicação informal. Em um estudo realizado pelos autores, com 200 pesquisas em Psicologia, foi observado que apenas 15% delas eram originadas de fontes como artigos científicos e anais de eventos.

Apesar do modelo ser desatualizado em alguns aspectos e ser restrito a uma área do conhecimento específico, ele foi utilizado para representar as características e os processos de boa parte das outras áreas. Os processos são referentes a três conjuntos de atividades nomeadamente produção, disseminação e uso da informação.

De acordo com o modelo de Garvey e Griffith (1979), os resultados de uma pesquisa científica em forma de artigo é submetido a um periódico científico que fará a avaliação deste trabalho e, caso ele seja aprovado, o publicará. Segundo os autores, a publicação transforma a informação científica contida em um manuscrito em ciência pública. Um aspecto que pode ser notado neste ponto da comunicação é a distância temporal entre a conclusão da pesquisa e a publicação em um periódico. De acordo com os dados apresentados por Garvey e Griffith (1979), quando os artigos foram publicados em periódicos, 70% dos autores já haviam iniciado novas pesquisas e, destes, 60% já tinham até concluído um novo trabalho.

Após 7 ou 8 meses da publicação do artigo, ele é resumido e publicado no *Psychological Abstracts*. O resumo, então, torna-se uma fonte secundária de informação pública sobre a pesquisa, juntamente com outros trabalhos contemporâneos sobre o mesmo assunto. Caso os artigos mostrassem potencial relevância científica, eles reapareceriam no *Annual Reviews of Psychology*, depois de 2 ou 3 anos de ter sido publicado.

Os autores ainda calcularam uma faixa de tempo de 2 a 5 anos para que os trabalhos publicados em periódicos e disseminados em outras fontes de informação fossem citados pela comunidade científica. O uso dos resultados da pesquisa por novos estudos e em textos orientadores da disciplina, como tratados, fecha o ciclo da comunicação de um novo conhecimento científico. Para tanto, os autores apontaram para

um período de 12 a 15 anos, na área da Psicologia.

Considerando as motivações dos autores para o estudo, o modelo de Garvey e Griffith (1979) marca o processo de transferência da informação científica do domínio informal para o formal. Segundo os autores, o fluxo de informação através dos canais informais é relativamente livre de filtros ou monitoramentos e permite que o trabalho atinja um padrão mínimo de cientificidade. Para a transferência para o domínio formal, a informação precisa ser avaliada e aprovada pelos pares do autor, processo que ocorria com a publicação dos artigos de periódicos. Segundo os autores, a fronteira existente entre o domínio formal e o informal ajuda a reduzir o fluxo de informação para os pesquisadores de uma área, até que a informação seja avaliada. No entanto, os autores ponderam que é necessária a reorganização de alguns dos processos de comunicação científica para o melhoramento da agilidade e para a sua abertura com outras esferas da comunidade científica.

A comunicação científica nem sempre teve todos os procedimentos apontados no modelo de Garvey e Griffith (1979), nem estes permanecem do mesmo jeito até hoje, mas os três conjuntos de procedimentos utilizados pelo modelo – produção, disseminação e uso – servem de orientação para analisar os processos de comunicação científica em diversos contextos. Além disso, este modelo foi base para a discussão de novos modelos de comunicação científica, como é caso do modelo de Hurd (2000), que será tratado neste capítulo.

2.1.2. Aspectos históricos de mudanças na Comunicação Científica e a Ciência da Informação

Para discutir as formas e processos da comunicação científica, Meadows (1999) remonta ao que denomina de “primórdios da comunicação”. Tais primórdios são, segundo o autor, as discussões acadêmicas do século V e IV a.C., das cartas manuscritas trocadas pelos pesquisadores até os periódicos científicos.

De acordo com Meadows (1999), os primeiros periódicos científicos teriam surgido a partir de iniciativas das sociedades científicas, ainda na metade do século XVII, com a intenção de fazer com que as cartas atingissem um número maior de pesquisadores. As sociedades científicas passaram a nutrir interesse pelas atividades de disseminação dos resultados das pesquisas por entenderem que isto fazia parte da própria ciência. Portanto, elas se encarregavam de coletar e analisar as informações, fazer resumos e distribuir cópias impressas das correspondências trocadas pelos cientistas, além de descrever os progressos científicos que identificavam e ainda não

estavam documentados. Estas atividades de comunicação eram desenvolvidas com a crença de que o acúmulo e a comunicação de informações eram necessários para expandir o conhecimento científico.

Juntamente com os periódicos, outras iniciativas das sociedades científicas, no sentido de divulgar o seu conhecimento, foram feitas. Barreto (2007) destaca a elaboração da *Encyclopédie D'Alembert*, que foi confeccionada entre 1750 a 1772. Seu objetivo era ser uma classificação de todo conhecimento humano produzido até então, para reuni-lo e distribuí-lo. Além da enciclopédia, o autor destaca a atuação de Paul Otlet e Henry La Fontaine e suas iniciativas no sentido de tornar acessível a informação ao maior número de pessoas possível. Entre as iniciativas, Barreto (2007, p. 19) destaca as organizações para a disseminação do conhecimento, tais como o Instituto Internacional de Bibliografia, criado em 1895, uma biblioteca internacional e associações que configuravam uma rede de conhecimento mundial.

Segundo Robredo (2005), a criação do instituto foi resultado de uma proposta apresentada por Otlet e La Fontaine na primeira Conferência Internacional de Bibliografia, também em 1895. A proposta consistia em criar uma estrutura de organização mundial da documentação, permitindo assim o desenvolvimento de um “repertório bibliográfico universal, que reuniria as referências de todas as obras publicadas pelo mundo afora” (p. 236).

Seguindo este propósito, no I Congresso Mundial de Associações Internacionais de Documentação em Bruxelas, em 1910, Otlet e La Fontaine apresentaram o conceito de mundialismo e interdependência, com o objetivo de criar mecanismos para facilitar que o maior número de indivíduos tivessem acesso à informação de forma gratuita, por meio de um complexo conjunto de bibliotecas (BARRETO, 2007). Anos mais tarde, em 1919, foi inaugurado o *Mundaneum*, um centro de coordenação da organização internacional do conhecimento. De acordo com Robredo (2005), todas estas atuações de Otlet o consagraram como responsável pelo desenvolvimento da Bibliografia no século XIX “e que no período compreendido entre as duas guerras consolidou-se na Europa com o nome de Documentação” (p. 236).

Preocupações como as levantadas por Otlet e La Fontaine ficaram cada vez mais frequentes, principalmente após o período de guerras mundiais (1914 – 1945). Foi nesta época que, nos EUA, Vannevar Bush levantou a discussão sobre os problemas de informação em C&T. Entre as questões apontadas, Bush destacou a inadequação dos recursos humanos, a falta de instrumentos para o armazenamento e recuperação da informação e a falta de arcabouço teórico para atuar no novo contexto (BARRETO, 2007).

Estas questões também foram discutidas pelas associações e pelos institutos de pesquisa então existentes e os que foram sendo criados posteriormente. Barreto (2007) destaca a *Royal Society Scientific Information Conference*, que aconteceu em Londres, em 1948, e reuniu cerca de 340 cientistas. Nesse encontro, eles apontaram propostas, dispostas em um documento de mais de 700 páginas, para solucionar o problema de organização e acesso ao conhecimento científico.

A problemática da gestão da informação científica e tecnológica fez com que surgisse um novo campo chamado de Ciência da Informação (Borko, 1968; Ingwersen, 1992; Mueller e Passos, 2000; Pinheiro, 2005; Mueller, 2007). Entre as motivações apontadas pelos autores, encontram-se o rápido crescimento da informação científica e tecnológica no período das guerras mundiais e a introdução das modernas tecnologias de comunicação propiciadas pela Internet. Esses fenômenos teriam demandado novas dinâmicas que pudessem acompanhar o contexto posto. Neste período, a CI é criada com o intuito de apresentar algumas respostas aos problemas de então.

A relação vem sendo explorada desde o início da CI. Segundo uma definição de Borko discutida por Pinheiro (2005), esta é uma área interdisciplinar que se ocupa dos processos de coleta, organização, armazenamento, recuperação e transmissão da informação. O conceito de Borko é classificado no trabalho de Pinheiro dentro da primeira fase da CI, correspondente à década de 60. Este período é chamado pela autora de “Fase conceitual e reconhecimento interdisciplinar”. Nela, a definição de Borko é considerada como uma das primeiras e mais importantes discussões para a área. A contribuição da definição para este trabalho é o seu contexto, que, segundo Pinheiro (p.18), é direcionado para o ambiente de pesquisa. “Borko também vincula fortemente a Ciência da Informação à Ciência e Tecnologia, daí a ênfase e até hegemonia da informação científica e tecnológica na nova área”.

A definição em questão foi publicada em 1968, no entanto, Mueller e Passos (2000, p. 14) afirmam que esta relação já vinha sendo discutida desde o início da década.

Embora o tema comunicação científica como objeto de estudo da Ciência da Informação já tivesse presente na literatura antes da década de 1950, é a partir da publicação de um estudo de Derek de Solla Price, publicado em 1963, que o interesse pelo tema realmente toma impulso.

Nas fases seguintes da CI, o tema parece perder a força que apresentava. O escopo temático se amplia e a área passa a se preocupar com outras formas de informação e conseqüentemente com outros processos de comunicação. As definições que aparecem nesses períodos tratam dos processos de forma bem mais geral do que em seus primórdios.

Para investigar esta nova relação em 2007, Mueller divulgou seu estudo sobre os principais tópicos de estudo na CI brasileira. Para tanto, foi feita uma análise nas publicações de um periódico e nos anais de um evento científico da área, durante o período de 1972 a 2006. Nos resultados foram identificados 12 temas de discussão da área, entre os quais se encontra a comunicação científica. Sobre este tema a autora concluiu que trabalhos com este assunto principal foram menos do que o esperado, principalmente na década de 90. Seus estudos apontaram para uma predominância do tema entre 1979 e 1989.

Segundo a autora, o tema volta a ganhar espaços nas discussões da CI com a introdução das novas tecnologias de comunicação que têm afetado a forma de produzir e comunicar a ciência. Entre as motivações do novo cenário, encontra-se a filosofia do acesso aberto à informação científica, que tem propiciado o desenvolvimento de iniciativas que geram novos estudos na área. Neste contexto, os processos de comunicação científica sofreram mudanças significativas, principalmente naquelas atividades relacionadas com a disseminação dos resultados das pesquisas e na celeridade da comunicação como um todo. Novos modelos de comunicação científica foram sendo elaborados a partir desta mudança e com referência no modelo de Garvey e Griffith (1979), como o modelo de Costa (1999), de Leite (2012) e de Hurd (2000).

2.1.3. Modelo de Costa

Para avaliar o uso das tecnologias na comunicação científica das Ciências Sociais, Costa (1999) investigou economistas e sociólogos pesquisadores do Brasil e da Inglaterra, em 1998. Além de identificar as mudanças nos processos de comunicação, a pesquisa buscou levantar os fatores ambientais e individuais relacionados com o fenômeno (COSTA, 2000). Os resultados do estudo culminaram na proposição de um modelo que representa o 'Sistema Híbrido de Comunicação'. A autora propõe uma adaptação do modelo de Garvey e Griffith (1979), indicando a presença e a intensidade dos processos a partir de meios impressos e eletrônicos. Portanto, conclui que a coexistência dos dois meios é um fato e alimenta o novo paradigma no sistema de comunicação científica.

2.1.4. Modelo de Leite

O terceiro é o 'Modelo de Gestão da Informação Científica' proposto por Leite (2011), que se baseou nos fundamentos e no avanço do uso das tecnologias eletrônicas na comunicação científica e no movimento do acesso aberto. Considerando o contexto

eletrônicos e poderiam ser coletados por bibliotecas digitais e *sites* agregadores que fariam uma ligação entre o arquivo e a sua página de origem.

De acordo com Hurd (2000), este modelo tem dois tipos de características. O primeiro deles são as características modernizadas, que são aquelas sustentadas por meio das tecnologias para atualizar processos tradicionais. Como exemplo destas características, a autora cita a revisão por pares e os colégios invisíveis. Tais processos seriam mantidos porque eles são valorizados nas comunidades científicas. O outro grupo de características são as transformadoras, que implicam em mudanças fundamentais nos processos e criação de novas funcionalidades. Estas seriam responsáveis pela criação de novos produtos e serviços a partir de novas parcerias. Sobre as parcerias, Hurd destaca o novo papel das universidades, que atuarão neste cenário por meio das editoras universitárias e das bibliotecas universitárias para a publicação e comunicação dos resultados de pesquisa de sua instituição. A indicação das universidades como novas e fortes parceiras no processo da comunicação científica deve-se ao fato de elas serem identificadas como um lugar privilegiado de produção do conhecimento científico.

O modelo de Hurd (2000) é uma previsão para o futuro e notavelmente alguns dos elementos apresentados ainda não estão amplamente difundidos nas práticas atuais da comunicação científica de todas as áreas. Aspectos como produção colaborativa, armazenamento de dados em repositórios de dados e depósito dos relatórios de pesquisa em servidores pré-prints dependem de forma preponderante da área do conhecimento que será analisada.

A divulgação de versões pré-prints e o depósito das publicações estão condicionados à autorização dos editores dos periódicos em que o trabalho foi ou será publicado. De acordo com os dados do Sherpa/Romeo¹¹ apenas 37%¹² das políticas editoriais cadastradas no diretório permitem a divulgação de pré-prints e 69% permitem o depósito de alguma versão em repositórios digitais.

Apesar das mudanças previstas por Hurd (2000) ainda não serem hegemônicas em todas as áreas do conhecimento, o modelo aponta para processos que são tecnologicamente possíveis. A efetivação dos procedimentos tem potencial para otimizar a dinâmica da comunicação científica e fazer com que se cumpra algumas dimensões dos objetivos do acesso aberto.

O novo cenário representou avanços nos processos de comunicação científica. No entanto, as tecnologias por si não garantiram mudanças profundas no modelo

¹¹ Sherpa/Romeo é um diretório internacional de políticas editoriais sobre o acesso aberto. Fonte: <<http://www.sherpa.ac.uk/romeo>>.

¹² Dados de maio de 2013. Fonte: <<http://www.sherpa.ac.uk/romeo/statistics.php?la=en&flDnum=1&mode=simple>>.

tradicional. Nesta perspectiva de mudanças nos processos, destacam-se as discussões e iniciativas do acesso aberto, que serão apresentadas a seguir com o foco na América Latina.

A expectativa que se tem em relação a essas mudanças é que elas sejam vantajosas para os países em desenvolvimento (MEADOWS, 1999), como é o caso da América Latina (ALPERIN; FISHMAN e WILLINSKY, 2008; BABINI, 2012). Isso porque as novas tecnologias de comunicação permitiriam maior integração informal entre os pesquisadores, mais possibilidades de acesso ao material bibliográfico e poderia criar condições para que seus trabalhos tivessem maior visibilidade internacional. Assim, a redução das barreiras para o acesso geraria mais utilização de informação científica *online* e maior participação de instituições de pesquisa não tradicionais, como as dos países em desenvolvimento, no grande cenário da comunicação científica.

2.2. Acesso Aberto no mundo e na América Latina

Nesta seção são apresentadas as principais iniciativas e fatos relevantes de constituição do acesso aberto à informação científica no mundo, com destaque para os acontecimentos e avanços na América Latina. A perspectiva histórica é construída a partir de acontecimentos internacionais significativos no sentido de tornar possível o acesso aberto à informação científica. Posteriormente são enfatizadas as iniciativas de acesso aberto originadas na América Latina. O paralelo mundial e regional é ilustrado na Figura 4 (p. 50).

2.2.1. Perspectivas históricas do Acesso Aberto

O acesso aberto (*open access*) representa a disponibilização livre e irrestrita das publicações científicas, em texto completo, por meio da Internet. A expressão *open access* foi utilizada pela primeira vez para este propósito pela BOAI, que será utilizada como marco para a discussão do acesso aberto nesta pesquisa. Nesse sentido, a perspectiva histórica do acesso aberto, será organizada em três períodos: pré-BOAI, BOAI e pós-BOAI.

Pré-BOAI

Apesar da BOAI ser considerada um documento marco do MAA, ela não foi a primeira iniciativa a discutir a ideia nuclear do acesso aberto. Sarmiento *et al* (2005) destacam a “Declaração de Santo Domingo”, a “Declaração sobre a Ciência e o Uso do Conhecimento Científico” e a “Agenda para a Ciência” como ações anteriores que deram

suporte para à concepção do MAA. Os três documentos são frutos de reuniões que aconteceram no âmbito da Conferência Mundial sobre a Ciência para o Século XX: uma visão nova e uma base de ação. O primeiro é resultado da 1ª Reunião Regional de Consulta da América Latina e do Caribe, que aconteceu em Santo Domingo, na República Dominicana, em 1999. Nele é destacada a perspectiva de que a ciência deve estar disponível para todos e que, para tanto, é necessário aumentar a capacidade de infraestrutura de tecnologias de informação e comunicação da ciência, de forma que estejam acessíveis para a sociedade.

O segundo e terceiro documento também são frutos de reuniões que ocorrem no âmbito da mesma conferência, em 1999, na cidade de Budapeste (Hungria). Eles enfatizam a necessidade de compartilhamento da informação científica, principalmente daquelas produzidas com recursos públicos, reconhecendo que o acesso a estas informações são essenciais para o próprio avanço da ciência. Para Sarmento *et al* (2005, p. 3), estes documentos são relevantes para considerar o contexto em que surge o movimento, pois enfatizam a criação de “um novo contrato social para a ciência, destacando os componentes de ciência e sociedade, e de inovação de forma a garantir o desenvolvimento de iniciativas concretas para a cooperação científica internacional”.

Referindo-se ao período anterior a 1999, Civallero (2006) cita outras iniciativas e documentos para contextualizar o surgimento da ideia e de ações para o acesso aberto. O autor considera como primeiro feito relevante a criação do repositório Arxiv, ainda em 1991. Este repositório é uma base de dados de texto completo, gerenciada pela *Cornell University*, dos Estados Unidos, onde são armazenadas cerca de 850 mil publicações em acesso aberto das áreas de física e ciências correlatas¹³.

Na sequência deste marco, o Arxiv, é destacada a reunião sobre publicações acadêmicas em redes eletrônicas realizada em 1992, organizada pela *Association of Research Libraries* (ARL) por meio da iniciativa *Scholarly Publishing e Academic Resources Coalition* (SPARC). Nesta ocasião discutiu-se o novo contexto de tratamento e uso das publicações científicas em meio eletrônico. Dado o desenvolvimento de sistemas de arquivos abertos e prospecções para o novo cenário, Stevan Harnad publicou, em 1994, um trabalho intitulado “*A subversive proposal*”, no qual sistematizava a ideia do autoarquivamento. O desenvolvimento desta ideia é o que o MAA, anos mais tarde, denominou como a estratégia via verde.

Em 1999, mesmo ano em que foram publicadas as Declarações sobre a Ciência, aconteceu no México a Convenção de Santa Fé. Seu objetivo foi, segundo Lagoze e Van de Sompel (2001), discutir as oportunidades para o uso da *web* por sistemas de

¹³ Dados de maio de 2013. Fonte: <http://arxiv.org/>.

informação científica para proporcionar maior dinamicidade e velocidade nas comunicações. O evento teve como resultado a formação da *Open Access Initiative* (OAI), cuja sua essência reside no uso do protocolo *Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting* (OAI-PMH). Este protocolo de comunicação permite aos sistemas compartilhar metadados (dados que descrevem os recursos de informação) sem processos intermediários. Para tanto os sistemas são caracterizados como provedores de dados (sistemas que dispõem os metadados) e provedores de serviço (sistemas que coletam os metadados). A Iniciativa foi muito importante para o desenvolvimento de sistemas de acesso aberto porque definiu padrões e protocolo que orientam e garantem a interoperabilidade entre sistemas.

Entre 2000 e 2001, outros encontros de cientistas e profissionais da informação foram realizados para discutir a questão da ciência e o acesso a seus resultados. Em decorrência desses eventos foram publicadas declarações que serão analisadas a seguir. O destaque é dado à carta aberta da Public Library of Science (PLOS) e declaração de independência (*Declaring Independence*) publicada pela SPARC, pois estas declarações relacionam-se com importantes instituições de promoção do acesso aberto.

A declaração PLOS é uma carta aberta (*Open Letter*) de algumas instituições acadêmicas na área de Ciências Biomédicas para promover o diálogo com pesquisadores e editoras científicas. Na carta, declara-se o apoio a construção de uma biblioteca pública *online* que forneça conteúdo completo de publicações científicas. Para tanto, seus signatários se comprometem a somente publicar em periódicos científicos que permitam a redistribuição livre e irrestrita das publicações no PubMed Central (PMC) ou em outro serviço de informação similar. O PMC é um repositório criado em 1999 pelo National Institutes of Health (NIH) para armazenar e disseminar trabalhos manuscritos e publicados na área das Ciências da Saúde (Pontika, 2011). Portanto, trata-se de outro exemplo de iniciativa de acesso aberto bem sucedida cuja gênese precede a BOAI.

A *Declaring Independence*, por sua vez, também é uma carta dirigida aos pesquisadores, porém, assinada por apenas um deles: Michael Rosensweig. Apesar da carta ser de um único pesquisador, ela é publicada pela SPARC e pela Triangle Research Libraries Network (TRLN), importantes organizações internacionais da comunidade científica. Um dos fios condutores de sua argumentação é a discussão a respeito do acesso à informação científica a partir de um momento conhecido como a crise dos periódicos. O autor inicialmente chama a atenção para o fato de suas pesquisas estarem sendo vendidas pelas editoras comerciais, com seus planos de lucros cada vez maiores, e o quanto isto tem ficado oneroso para as bibliotecas. Segundo os dados apresentados, entre 1986 e 1998, o valor da assinatura de um periódico na área de

ecologia evolucionária cresceu cerca de US\$ 800,00 por ano, alcançando uma margem de lucro de 75%. Diante dessa constatação, o autor cita a experiência do desenvolvimento de um periódico “independente” para a área, criado como alternativa do modelo tradicional. Além disso, o autor tenta provocar em outros pesquisadores o interesse por saber como os periódicos onde publicam têm funcionado e, caso não gostem do que descubram, que busquem alternativas.

Na América Latina também é possível identificar algumas iniciativas pré-BOAI que compartilhavam as preocupações com a limitação ao acesso à informação científica e o interesse em se utilizar da Internet para agilizar e democratizar a disseminação da informação, entre elas, destacam-se três. A primeira, segundo ordem cronológica, é a “Declaración de San José hacia la Biblioteca Virtual en Salud”, de 1998. No documento, o Sistema Latino-americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde, liderado pela Biblioteca Regional de Medicina (BIREME), compromete-se com a construção da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) para ampliar o acesso à informação na área. A BVS, que foi criada no mesmo ano da declaração, segundo sua própria conceituação¹⁴, é um sistema de informação técnica e científica para a promoção da produção e uso de fontes de informação em formato eletrônico por meio da Internet, de forma a promover o acesso direto e universal.

No ano seguinte, em 1999, foi publicada a Declaração de Santo Domingo, fruto de uma das reuniões da Conferência Mundial sobre a Ciência para o Século XX citadas anteriormente. Esta conferência foi composta de duas reuniões, das quais uma foi realizada na República Dominicana e teve como objetivo a discussão sobre acesso a ciência na América Latina. De acordo com Lozano (2013), essa reunião teve como pauta a importância do progresso científico para um país e o dever do Estado nesse âmbito.

Em 2001, a *Declaration of Havana Towards Equitable Access to Health Information* destaca novamente a responsabilidade do Estado em relação ao acesso à informação. Na declaração, os participantes do Segundo Encontro Regional de Coordenação da Biblioteca Virtual em Saúde e do Quinto Congresso Regional em Informação em Ciências da Saúde definiram a informação científica da área como um bem público global e destacaram a necessidade de políticas nacionais e internacionais para garantir seu acesso e disseminação. Assim, reiteraram seu compromisso com o desenvolvimento da BVS.

Além da BVS, destaca-se o desenvolvimento de mais três sistemas de informação científica na América Latina, cujos objetivos estiveram e estão relacionados com a

¹⁴ Fonte: <http://www.bireme.br/php/level.php?lang=pt&component=112>.

promoção do acesso amplo às publicações científicas. O primeiro deles é a Scientific Electronic Library Online (SciELO), que foi lançado em 1997, um ano antes da BVS. A SciELO é um indexador de periódicos científicos selecionados segundo critérios de qualidade e apoiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e pela BIREME. Os periódicos indexados formam uma coleção em que é possível ter acesso ao seu conteúdo em texto completo de forma livre e gratuita. Para Civallero (2006, p. 7), o sistema “permite o acesso a textos completos de prestigiosas publicações regionais, com o qual se evitam barreiras e se liberam informação estratégica em espaços onde tal saber possui um alto valor prático”. De acordo com os próprios dados de 2013 da SciELO¹⁵, o sistema possui coleções de periódicos de onze países, entre os quais oito são da América Latina.

Um ano após a criação da SciELO, foi lançado o Diretório Latindex¹⁶. O diretório, segundo sua definição, é um produto da cooperação de uma rede de instituições, que reúne e dissemina informações bibliográficas sobre as publicações científicas produzidas na região. De acordo com Valero, Román e Caminos (2003, p. 56), “seu objetivo principal foi dotar os periódicos científicos da área ibero-americana de uma maior presença e difusão internacional”. No desenvolvimento do projeto Latindex foi criado o seu catálogo em 2002. Este produto é constituído pelos periódicos do diretório que cumpriram os critérios de qualidade previamente estipulados. Dentro desta categoria, o número de periódicos é bem menor (7.000 periódicos) quando comparado à quantidade presente no diretório (21.900 periódicos), por conta da seleção criteriosa de qualidade, segundo dados de agosto de 2013¹⁷.

No mesmo ano de lançamento do Catálogo Latindex, o Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO), que é uma instituição não governamental, criou a Rede Virtual de Bibliotecas. Segundo Doria e Inchaurredo (2012), esta rede tem por objetivo facilitar o acesso aos resultados das investigações dos pesquisadores da área.

Todo esse conjunto de eventos, documentos e sistemas foi importante para a conformação inicial do MAA. Tais eventos foram citados e tratados por autores que discutiram a origem e história do acesso aberto, tais como Lagoze e Van de Sompel (2001); Valero, Román e Caminos (2003); Sarmiento *et al* (2005); Civallero (2006); Pontika (2011); Doria e Inchaurredo (2012) e Lozano (2013).

¹⁵ Dados de maio de 2013. Fonte: <http://www.scielo.org/php/level.php?lang=pt&componet=56&item=8>

¹⁶ Fonte: <http://www.latindex.unam.mx/>

¹⁷ Dados de maio de 2013.

Portanto, o conjunto de iniciativas e os argumentos que foram se formando na época para pensar alternativas que garantissem o amplo acesso às publicações científicas, estiveram presente nas discussões de elaboração da BOAI.

BOAI

Tendo como pressupostos as discussões e iniciativas já descritas, foi realizada a reunião de Budapeste, em 2001, e, na sequência, publicada a BOAI, em fevereiro de 2002. No documento é discutida a problemática da comunicação científica no contexto contemporâneo, no qual a tradição da comunicação por meio de periódicos têm seus processos influenciados pelas novas tecnologias e pela Internet. A influência positiva no contexto é entendida como a distribuição eletrônica das publicações de periódicos revisados pelos pares em texto completo, por meio da Internet e sem restrições de acesso. Assim, em linhas gerais, o acesso aberto é definido como a disponibilização das publicações científicas de modo *online*, livre e sem restrições.

Ao explicitar a problemática e discutir o conceito de acesso aberto, afirma-se, a partir de experiências já existentes, que este modelo é possível. As experiências não são elencadas individualmente, no entanto, menciona-se que as diferentes iniciativas seguiam proporcionando um “poder extraordinário” para os leitores, de modo que pudessem encontrar e fazer uso da literatura científica relevante. Além disso, segundo a Declaração, os trabalhos disponíveis em sistemas de acesso aberto e seus autores teriam mais visibilidade, leitores e impacto.

As vantagens citadas pela BOAI são utilizadas recorrentemente para demonstrar os benefícios do acesso aberto. No documento disponível na Internet¹⁸, os termos das vantagens (*visibility, readership, e impact*) são *hiperlink* para outros textos que exploram a questão. O primeiro texto que recebeu um *link* na BOAI foi o artigo de Harnad (2001a), onde são discutidas questões referentes ao acesso, o impacto e a avaliação das publicações. O autor afirma que os pesquisadores publicam visando ao impacto de suas pesquisas e não a venda das publicações, uma vez que eles são “recompensados” por universidades e agências financiadoras de pesquisas que avaliam o impacto daquilo que produzem. Assim, os pesquisadores obtêm vantagens com o impacto de suas publicações na medida em que se tornam mais reconhecidos por seus trabalhos. Portanto, tornar os resultados de suas pesquisas publicamente acessíveis é uma condição necessária para aumentar o impacto, fator de interesse dos pesquisadores e instituições.

¹⁸ Fonte: www.opensocietyfoundations.org/openaccess/read.

Apesar da afirmação de Harnad (2001a), a relação entre acesso aberto e aumento do impacto dos trabalhos ainda é uma questão sob investigação por diversos autores (LAWRENCE, 2001; SWAN, 2008). Em 2012, Droescher divulgou sua pesquisa sobre o aumento do impacto como consequência do acesso aberto. Para a investigação, a autora analisou artigos que tratam da temática para identificar se de fato a literatura científica da área concordava com a relação. No total, foram analisados 43 artigos citados em uma bibliografia sobre o assunto. Entre os resultados da pesquisa, foi observado que não existe consenso sobre o método mais adequado para calcular a vantagem do acesso aberto e que o acesso não é condição suficiente para que haja citação. Dessa forma, com base em seus resultados, a autora não confirmou que o acesso aberto tenha como consequência direta o aumento do impacto das publicações. Apesar disso, a autora pondera que o acesso aberto aumenta drasticamente o número de usuários potenciais e que o crescimento de uso pode aumentar o impacto da literatura.

Além das vantagens do acesso aberto, Harnad (2001a) ainda aponta como estratégico o autoarquivamento *online* da produção arbitrada em sistemas das instituições. No entanto, o autor destaca que, para o êxito disso, é necessário que haja uma determinação das instituições. Neste momento, Harnad levanta a discussão sobre a necessidade das políticas institucionais de acesso aberto, que são um instrumento de formalização do posicionamento da instituição em relação ao tratamento da sua produção científica.

O segundo e terceiro *links* na BOAI levam a uma página de erro, que não permite identificar quais os textos foram referenciados¹⁹. No termo “impacto”, é feito o quarto link para o texto de Odlyzko (2002), no qual é discutida a evolução da comunicação científica. Segundo o autor, este tipo de comunicação tem sido influenciada pelas novas formas de comunicação eletrônica, o que tem permitido novas e melhores performances. Sua expectativa era de que a redução das barreiras gerasse mais uso dos materiais *online* e que instituições de ensino não tradicionais participassem do processo de comunicação.

A tendência para o uso de material *online* é um dos fatores apresentados por Odlyzko (2002) para demonstrar o impacto que as novas dinâmicas de comunicação poderiam ter. Segundo dados apresentados em seu artigo, há um forte crescimento no uso destes materiais. Como exemplo dessa tendência, é citado o surgimento de teses e dissertações em formato eletrônico e a experiência da SciELO, que teve crescimento de aproximadamente 5.000 páginas acessadas em 1999 para 64.000 em 2000. Apesar do alto crescimento das taxas de acesso neste sistema, o autor pondera que isso ainda não

¹⁹ As tentativas para acesso aos *links* foram realizadas durante os meses de julho e agosto de 2013.

representava a mesma quantidade de acesso, quando comparadas às publicações impressas, muito embora estivesse próximo.

Após apresentar os benefícios do acesso aberto, a BOAI chama os indivíduos e as instituições a colaborarem, disponibilizando a literatura acadêmica em acesso aberto. Para tanto, a declaração determina as licenças que devem ser concedidas para as publicações neste contexto, sob a ponderação de que a única restrição que deve ser dada aos autores é aquela de controle da integridade de seus trabalhos e o direito garantido de serem devidamente citados.

Como forma de atuação para que seus objetivos fossem alcançados, a BOAI propôs duas estratégias: o autoarquivamento e a publicação em periódicos de acesso aberto. O autoarquivamento consiste em os próprios autores depositarem uma cópia de suas publicações revisadas por pares em arquivos de acesso aberto que estejam em conformidade com os padrões OAI. Esta indicação ficou, mais tarde, conhecida como estratégia via verde. A segunda estratégia refere-se à alteração no modelo de negócio dos periódicos já existentes e a criação de periódicos de acesso aberto, que deveriam buscar outras formas de financiamento que não fosse pela cobrança pelo acesso aos seus conteúdos. A aplicação destas orientações em relação aos periódicos ficou mais tarde conhecida como a via dourada para o acesso aberto.

Constata-se, portanto, que a BOAI discute a problemática do acesso para a comunicação científica e aponta estratégias para a atuação comum. Como forma de legitimar o documento, a declaração é assinada por 17 pesquisadores de universidades, centros de pesquisa e editores da América do Norte e Europa, marcando, assim, segundo Sarmiento *et al* (2005), o envolvimento da comunidade científica no compromisso com o acesso aberto.

Somado a isso, a BOAI foi, segundo a sua nova declaração publicada dez anos mais tarde (TEN, 2012), a primeira ação internacional a receber financiamento significativo para o desenvolvimento de suas estratégias. No entanto, o documento não especifica o tamanho do financiamento, nem quem o proveu.

Todos esses fatores marcam a BOAI como o ponto central das discussões do MAA. De acordo com Sarmiento *et al* (2005, p. 4), “esse documento, por apresentar alguns princípios, estratégias e uma afirmação de compromisso, torna-o um dos mais importantes documentos do movimento acesso livre”. Além disso, ela é amplamente citada pelos documentos que a sucedem e suas orientações são observadas no desenvolvimento de sistemas de acesso aberto.

Pós-BOAI

No mesmo ano de publicação da BOAI, o ECHO Charter foi divulgado. O documento discute a necessidade de disponibilizar a produção cultural da Europa em acesso aberto para apoiar instituições culturais e científicas. Nessa iniciativa, não é abordada diretamente a questão do acesso aberto para a comunicação científica, mas, para perspectiva histórica é importante ressaltar que no mesmo ano da publicação da BOAI outras organizações movimentaram-se em torno de um discurso similar.

No ano seguinte, em 2003, foram publicadas outras duas declarações que carregam uma importância significativa para o MAA, como afirma Sarmiento *et al* (2005, p. 3). As autoras consideram que “surgiram as três declarações consideradas centrais e de maior influência sobre o movimento do acesso livre ao conhecimento, ou seja, Budapest, Bethesda e Berlin, também designadas por Suber como BBB declarations”. A importância destas duas declarações somadas a BOAI são destacadas por diversos autores que tratam da questão, tais como Suber (2012), Mishra (2012), Murray-Rust, (2008), Bailey Jr. (2007) e Askey (2006).

A declaração de Bethesda, intitulada de *Bethesda Statement on Open Access Publishing*, foi elaborada durante uma reunião do Howard Hughes Medical Institute em Maryland, Estados Unidos. Seu objetivo foi estimular o debate sobre acesso aberto dentro da comunidade de pesquisa de Biomedicina e tentar estabelecer acordos sobre a questão, de forma a envolver todos os atores do processo da comunicação científica. Para tanto, a declaração propõe a organização de três grupos de trabalho, estruturados a partir dos atores envolvidos no processo de comunicação científica, quais sejam: agências de fomento; bibliotecários e editores; e cientistas e sociedades científicas.

Além da proposta de atuação, a declaração apresenta uma definição que aponta duas condições para que uma publicação seja entendida como de acesso aberto. A primeira delas é a concessão do autor aos usuários de licença de cópia, uso, distribuição, transmissão, exibição e a produção de obras derivadas. A segunda é o arquivamento imediato de uma cópia da publicação em um repositório digital online de um instituto de pesquisa ou organização, afim de que esteja em conformidade com os padrões de interoperabilidade e preservação. Ao colocar estas condições, a declaração destaca o repositório PMC como o repositório para a área das Ciências Biomédicas.

A segunda declaração pós-BOAI é a *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*, assinada por organizações de pesquisa e pesquisadores de diversos países. Um aspecto relevante da Declaração de Berlin é a expansão explícita dos benefícios e da necessidade do acesso aberto para as áreas do conhecimento correspondentes às ciências sociais e humanidades. A declaração afirma

estar em concordância com a BOAI, a ECHO Charter e a Declaração de Bethesda. Complementarmente, acrescenta alguns elementos às discussões, destacando a Internet como instrumento promotor das grandes mudanças na distribuição do conhecimento e na comunicação. Seu objetivo é encorajar os pesquisadores a publicar em acesso aberto, apoiar a transição para um novo paradigma na comunicação científica, encorajar publicações de acesso aberto e advogar para que elas sejam reconhecidas para efeito de avaliação acadêmica. Este último objetivo enfatiza a relevância das agências de fomento na consolidação das ações de acesso aberto.

Nos anos seguintes à publicação da Declaração de Berlim, foram realizadas conferências anuais sobre o acesso aberto. Nesta descrição histórica, destaca-se a que aconteceu em 2005 e foi denominada *Berlin 3 Open Access: Progress in Implementing the Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*, cujo seu objetivo era revisar os avanços das instituições no desenvolvimento de ações de acesso aberto. Foram apresentados vários trabalhos²⁰ de pesquisadores sobre o tópico e, no final, foi produzido um documento com duas recomendações. A primeira delas aponta para a necessidade de elaboração de uma política que exija o autoarquivamento em repositórios de acesso aberto. A segunda diz respeito às ações de incentivo aos pesquisadores para a publicação em periódicos de acesso aberto. O texto finaliza com uma solicitação para que as instituições se comprometam na implementação da política citada na primeira recomendação e que esta seja registrada no diretório, atualmente conhecido como ROARMAP²¹.

Algumas das apresentações feitas durante o evento trataram do tema RIs. Na análise documental feita na revisão de literatura, este foi o primeiro documento com caráter de declaração que o termo RI aparece. O seu contexto já havia sido tratado desde antes da BOAI, mas sempre com termos próximos a arquivos abertos, bases de dados online ou repositórios abertos. O assunto é de especial interesse para esta pesquisa e, portanto, foi desenvolvido nos capítulos de resultados desta dissertação.

Além das declarações destacadas, outras foram divulgadas e fortalecendo o MAA. Estes novos documentos seguiam a tendência de até então: eram documentos de pesquisadores reunidos em algum evento e que, por isto, recebiam o nome das cidades ou regiões que sediaram essas reuniões (Valparaiso Declaration for Improved Scientific Communication in the Eletronic Medium, 2004; Washington DC Principles for Free Access to Science, 2004; Brussels Declaration on Open Access, 2012; Croatian Open Access

²⁰ Os trabalhos apresentados nesta conferência estão disponíveis em: <<http://www.eprints.org/events/berlin3/program.html>>.

²¹ Fonte: <http://roarmap.eprints.org/>.

Declaration, 2012) ou eram os compromissos de instituições com a questão (Scottish Universities Declaration on Open Access, 2005; OECD Principles and Guidelines for Access to Research Data from Public Funding, 2007; IFLA Statement on open access – clarifying IFLA’s position and strategy, 2011; COMMUNIA International Association on the Public Domain Position on EC Horizon 2020 Open Access policy, 2012; Recomendação sobre Acesso Aberto e Conteúdo Online na LILACS, 2012). Os documentos em sua maioria começam com uma apresentação do acesso aberto e uma justificativa das razões pelas quais é importante construir ações que promovam o amplo acesso à informação científica e terminam com os compromissos e estratégias para atingir o objetivo.

Em 2012, a BOAI completou dez anos e publicou um novo documento. Nessa edição, são reafirmadas as estratégias propostas pela BOAI: a via verde, por meio dos repositórios de acesso aberto, e a via dourada, por meio dos periódicos de acesso aberto. Adicionalmente, são apresentadas novas recomendações para os próximos dez anos, referentes ao uso de políticas de acesso aberto pelas instituições produtoras de conhecimento científico, ao licenciamento do conteúdo em acesso aberto, a sustentabilidade, a coordenação das iniciativas e a promoção dos sistemas de acesso aberto.

No mesmo ano em que a BOAI completa dez anos, uma nova grande movimentação de cientistas acontece no mundo inteiro para reivindicar o acesso aberto à literatura científica. Esta movimentação iniciou-se com uma proposta do pesquisador Timothy Gowers de boicote à editora Elsevier, que atualmente conta com a adesão de mais de 13 mil pesquisadores²². A proposta do boicote, segundo Barros (2012), foi devido ao apoio dado pela editora ao projeto de lei norte-americano que revertia a política do NIH, deixando de promover o acesso aberto das publicações dos resultados de pesquisas financiadas com recursos públicos. Como resultado do boicote, de acordo com o autor, dez pesquisadores renunciaram ao cargo de editor da Elsevier, o apoio ao projeto de lei foi retirado e um novo projeto de lei de promoção do acesso aberto vem ganhado força nos Estados Unidos.

2.2.2. Acesso Aberto na América Latina

Na América Latina, discussões e sistemas já haviam sido criados em torno da questão antes mesmo da BOAI, como exposto anteriormente. No período pós-BOAI, a iniciativa que se mostra de maior peso para as ações em prol do acesso aberto é o

²² Dados do site “*The cost of knowledge*”, onde os pesquisadores aderem ao boicote. Fonte: <http://thecostofknowledge.com/>.

Manifesto Brasileiro de apoio ao Acesso Livre à Informação Científica. O manifesto foi lançado em 2005 pelo Ibict²³ e declarou estar baseado nos termos da Declaração de Berlim, utilizando-se das formas de publicação e das condições para o acesso aberto que foram definidos por ela. Assim, o Manifesto destaca a necessidade da participação das instituições acadêmicas, pesquisadores, agências de fomento, editoras comerciais e não comerciais. Após citarem as ações que devem ser tomadas por cada um destes atores, o Manifesto finaliza apontando para a importância da criação de uma política nacional que garanta o cumprimento dessas ações.

No mesmo ano da publicação do referido Manifesto, foram divulgados mais dois documentos brasileiros: a Declaração de Salvador sobre Acesso Aberto: a perspectiva dos países em desenvolvimento e a Carta de São Paulo. No ano seguinte, publicou-se ainda a Declaração de Florianópolis.

A Declaração de Salvador foi elaborada pelos participantes do *International Seminar on Open Access*, evento que ocorreu no 9º Congresso Mundial de Informação em Saúde e Bibliotecas e o 7º Congresso Regional de Informação em Ciências da Saúde. Segundo a Declaração, o acesso aberto estava recebendo apoio crescente dos países do norte e nos países em desenvolvimento era recebido com muita expectativa. Declara ainda que espera-se que o acesso aberto aumente, nos países em desenvolvimento, a capacidade por parte dos pesquisadores de acesso e uma maior participação da ciência a partir da visibilidade de seus trabalhos. Na sequência, são apontadas as reivindicações dos signatários para as políticas científicas.

A Carta de São Paulo, por sua vez, é uma manifestação de apoio ao MAA, conforme mostra o trecho a seguir:

Nós, professores, pesquisadores, bibliotecários, alunos, cidadãos e representantes de organizações da sociedade civil, vimos através desse documento manifestar nosso apoio ao acesso aberto à literatura científica.

No documento, é apresentada uma definição de acesso aberto que está em consonância com o que já vinha sendo discutido pelas outras declarações aqui citadas. Após a definição, são apresentados argumentos que sustentam a proposta, entre os quais está a ideia de que o acesso a literatura científica é essencial para o próprio avanço científico e social. Para que o acesso seja de fato garantido, a Carta apresenta um conjunto de dezesseis recomendações que devem ser consideradas, entre as quais consta as estratégias propostas pela BOAI e seus desdobramentos. Este foi o primeiro documento na região, entre os analisados, que utilizou-se do termo RI para se referir às bases de dados *online* nas quais os autores devem depositar seus trabalhos. Outra novidade no

²³ Fonte: <http://www.ibict.br/>

uso de termos apresentada na Carta é a utilização, por alguns dos pesquisadores signatários, do termo “Movimento Acesso Aberto Brasil” para indicar o engajamento do país no MAA.

A Declaração de Florianópolis foi elaborada, em 2006, por pesquisadores brasileiros da área de Psicologia com o objetivo de manifestar apoio ao acesso aberto à literatura científica revisada pelos pares. Neste documento, é feita referência ao conceito de acesso aberto da Declaração de Bethesda e são listadas várias recomendações para que seus objetivos sejam atingidos.

Outros documentos como este foram divulgados na América Latina com o mesmo propósito. Aqui, destacamos a *Declaración de Cuba en favor del acceso abierto*, de 2007, elaborada pelos participantes do II *Congreso de la Unión Latinoamericana de Entidades de Psicología* (ULAPSI). No documento, é feita referência aos termos das declarações BBB, de Salvador e de Florianópolis para justificá-la. A declaração convida os pesquisadores a disponibilizarem seus trabalhos em RIs e bibliotecas virtuais de acesso aberto. A Declaração também destaca a *Biblioteca Virtual de la Unión Latinoamericana de Entidades de Psicología* (BVS ULAPSI).

Também em 2007, foi colocado em votação, no Brasil, o Projeto de Lei nº 1.120 (PL 1.120/2007), para a criação de uma lei nacional pela obrigatoriedade da construção de RIs por parte das instituições de ensino superior e unidades de pesquisa de caráter público. O objetivo do PL era a construção de RIs e a obrigatoriedade de depósito de uma cópia dos trabalhos produzidos por pesquisadores que recebessem financiamento público. O PL teve todos os pareceres favoráveis a sua aprovação, com algumas emendas, mas em 2011 foi arquivado porque tramitou por quatro anos no Congresso e não teve sua aprovação até o final de uma legislatura²⁴. No mesmo ano, outro projeto de lei (PLS 387/2011) foi apresentado em substituição ao primeiro, agora no Senado Federal. O seu conteúdo principal é idêntico ao do PL de 2007, no entanto traz algumas especificações a mais, como o tipo de documento que deve ser depositado e o tempo entre a publicação e o depósito. O novo PL ainda não foi aprovado, mas, segundo consta no Portal Atividade Legislativa do Senado Federal²⁵, o PL está em tramitação em diversas pautas das comissões da Casa.

Na Argentina, iniciativas similares às do Brasil foram identificadas. Em 2011, foi criado um Sistema Nacional de Repositórios Digitais (SNRD) por meio de uma resolução ministerial. O seu propósito é criar uma rede interoperável de repositórios digitais, por

²⁴ O arquivamento foi baseado no artigo 105 do Regimento Interno da Câmara do Deputados. Fonte: <http://kuramoto.blog.br/2011/03/10/pl-11202007-foi-arquivado-indevidamente/>.

²⁵ Fonte: http://www.senado.gov.br/atividade/materia/detalhes.asp?p_cod_mate=101006.

meio do estabelecimento de políticas, padrões e protocolos comuns. No mesmo ano, foi elaborado um Projeto de Lei para garantir o desenvolvimento de RIs em instituições que recebem financiamento público, bem como o depósito de cópias dos trabalhos revisados por pares, publicados ou não. Segundo a notícia publicada no *website* do *Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*²⁶ argentino, a lei foi sancionada em maio de 2012. A novidade desta lei em relação ao PL brasileiro é a especificação para o tratamento dos dados primários de pesquisa.

Em 2013, foi aprovada a lei de acesso aberto do Peru. A Lei 30035/2013 regula o *Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología y Innovación de Acceso Abierto*. O repositório em questão é definido como um “sítio centralizado”, onde se mantém informação digital resultante da produção de ciência, tecnologia e inovação (CTI) no país. O seu uso é destinado a pesquisadores vinculados a órgãos do Estado, pesquisadores que receberam financiamento público e pesquisadores que desejam disponibilizar sua produção em acesso aberto.

Leis nacionais como essas certamente são poderosas aliadas para garantia da criação e/ou a consolidação de mecanismos que promovam o acesso aberto. No caso dos projetos de lei na América Latina, foi privilegiada a estratégia da via verde. Alguns teóricos do MAA, como Peter Suber (2009b), argumentam que, para a atuação institucional, é melhor que a concentração de ações seja na via verde. Isto porque se mantém o direito dos pesquisadores de publicar onde quiserem, apenas com o compromisso posterior de depositarem uma cópia em repositórios de acesso aberto, de acordo com o que for negociado com os editores.

Na América Latina foram criadas redes de atuação para que sejam implantados RIs que estejam de acordo com os padrões de interoperabilidade e preservação internacionalmente definidos. O desenvolvimento de trabalhos em redes de repositórios pode favorecer o compartilhamento de recursos, permitir maior qualidade para o intercâmbio de dados e principalmente proporcionar mais visibilidade para produção científica. Segundo Babini (2012, p. 4, Tradução nossa)

[...] iniciativas nacionais de coleta em repositórios institucionais têm sido, nos últimos anos, implementadas em vários países da América Latina para promover, dar suporte e coordenar o desenvolvimento de repositórios institucionais em cada país e a interoperabilidade deles como iniciativas de acesso aberto ibero-americanas e internacionais.

As redes de RIs identificadas na região foram:

- Cooperação Latino Americana de Redes Avançadas (Rede CLARA);
- Red de Repositorios Latinoamericanos;

²⁶ Fonte: http://www.mincyt.gov.ar/noticias/noticias_detalle.php?id_noticia=959.

- Red Federada Latinoamericana de Repositorios Institucionales de Documentación Científica en América Latina (La Referencia);
- Comunidade Colabora;
- Repositórios brasileiros;
- SNRD;
- Red Mexicana de Repositorios Institucionales (ReMeRI).

Segundo Babini (2012), as iniciativas nacionais para garantir a interoperabilidade entre RIs na América Latina iniciaram-se em 2010, com o chamado da Rede CLARA para a formação de grupos de discussão sobre bibliotecas digitais e repositórios institucionais (PEREZ, 2010). A Rede CLARA foi criada em 2003 e, segundo Stanton e Stöver (2006), tem por objetivo o desenvolvimento da pesquisa e educação na América Latina, por meio da criação de redes e serviços regionais para suas interconexões.

Uma das ações da Rede CLARA resultou na formação da Comunidade Colabora (Comunidade Latino-americana de Bibliotecas e Repositórios Digitais), que, segundo sua própria definição,²⁷ foi criada para consolidar os esforços na construção de repositórios digitais. Atualmente, existem pesquisadores de oito países da região que estão distribuídos entre seus quatro grupos de trabalho. Os grupos buscam soluções e melhoramento para os recursos que envolvem os repositórios digitais.

Em 2012, foi lançada a LA Referencia²⁸, com o apoio da Rede Clara e o patrocínio do Fundo Regional de Bens Públicos do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Seu objetivo é promover a criação de uma estratégia regional para os RIs. Para isto, discute questões relacionadas a acordos e políticas regionais e definição de padrões. Em maio do mesmo ano, a América Latina, por meio da LA Referencia, passou a integrar a COAR²⁹. A confederação é uma associação de instituições acadêmicas e de pesquisa de países da Europa, Ásia, América do Norte e América Latina que tem por objetivo o fortalecimento de redes globais de repositórios de acesso aberto.

Em nível nacional, destacam-se os repositórios brasileiros, o sistema argentino e a rede mexicana. No Brasil, em 2009, foi lançado um projeto coordenado pelo Ibict e patrocinado pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), para a construção de RIs em universidades e institutos de pesquisa de caráter público. Na Argentina, em 2011, foi criado o SNRD, como exposto anteriormente. Para fazer parte deste sistema, o RI deve aderir a um conjunto de diretrizes, que incluem padrões de interoperabilidade e serviços de valor agregado. No México, também em 2011, foi criada a ReMeRI, que dispõe de um

²⁷ Fonte: <http://www.saber.ula.ve/colabora/index.php/sobre-colabora>.

²⁸ Fonte: <http://lareferencia.redclara.net/rfr/>

²⁹ Fonte: <http://www.coar-repositories.org/>

sistema de busca integrada entre os RIs e oferece oficinas de capacitação e aprimoramento das ferramentas. Assim como o sistema argentino, para aderir à rede mexicana, é necessário estar de acordo com alguns padrões, que são diagnosticados por meio de um instrumento próprio de validação.

A atuação da América Latina em redes regionais pode ser explicada devido às características específicas da região, que se diferenciam dos países da América do Norte e Europa. Alperin, Fishman e Willinsky (2008), ao discutir estas especificidades, apresentam dados que mostram como a infraestrutura da região tem crescido muito mais em relação a outras regiões. No entanto, o crescimento não tem sido suficiente para garantir uma boa infraestrutura para os sistemas de informação, tendo em vista que, até 2008, a Internet era um benefício disponível para apenas 22,1% da população.

Além da questão da infraestrutura da região como um empecilho para a construção de mecanismos fortes de divulgação da ciência produzida aqui, a sua própria constituição histórico-social é marcada por desafios. Estes elementos são importantes de serem considerados quando se trata da ciência produzida na região, pois eles são estruturantes do sistema de CTI. De acordo com Zuñiga (1999), no terceiro mundo, e muito especialmente na América Latina, a realidade da C&T está fortemente atrelada a sua totalidade histórica. Portanto, a compreensão de seu contexto é necessária ao senso dessa totalidade, que inclui os recursos disponíveis e os aspectos histórico-culturais.

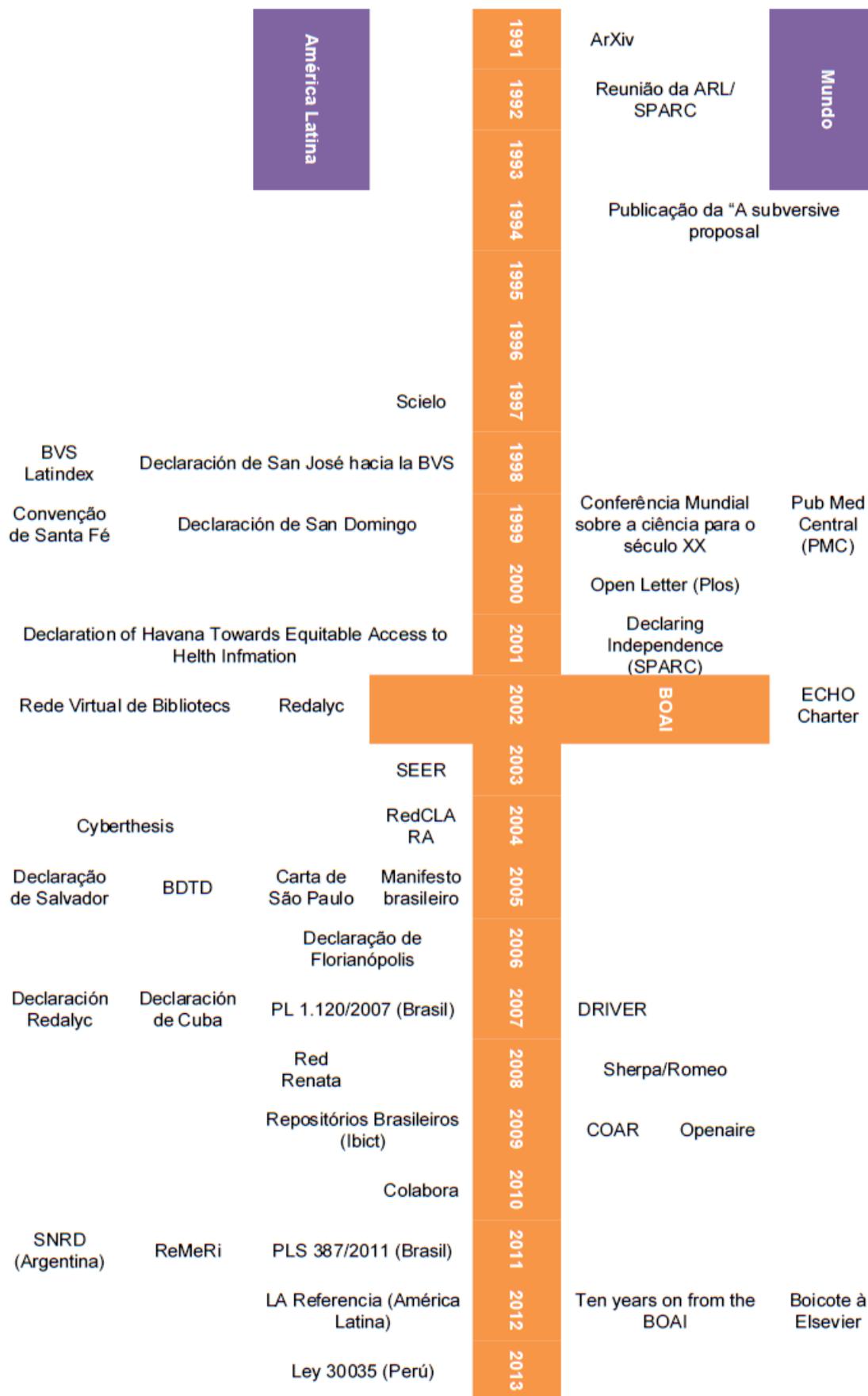


Figura 4: Principais iniciativas de acesso aberto no mundo e na América Latina
 Fonte: Elaboração própria

2.3. Via verde: uma estratégia para o acesso aberto

Como discutido anteriormente, a BOAI (2002) propôs duas estratégias de atuação: o autoarquivamento das publicações científicas, chamada de via verde e a criação de periódicos científicos de acesso aberto, chamada de via dourada. Segundo Guedón (2004), esta nomeação por cores foi inventada por Stevan Harnad em suas discussões sobre os resultados do Projeto RoMEO (Rights Metadata for Open Archiving), cujo o objetivo era investigar as questões relacionadas a permissões para o autoarquivamento no Reino Unido.

A definição da BOAI para a estratégia do autoarquivamento diz que uma cópia dos artigos publicados (revisados por pares) deve ser depositada, pelos próprios autores, em arquivos eletrônicos abertos e que estes devem estar em conformidade com os padrões OAI. Além dessa definição, o texto da BOAI disponível na Internet faz um *link* com o texto de Harnad (2001b) que também discute a questão. Segundo o autor, o autoarquivamento deve ser feito em arquivos *eprints* das instituições. Para o cumprimento desta estratégia é necessário satisfazer duas condições. Uma relaciona-se com a existência de “arquivos *eprints*” em que se possam arquivar as publicações. A outra implica que estes “arquivos” sejam institucionais. Os “arquivos *eprints* institucionais” foram posteriormente denominados de RIs.

A proposta dos RIs trouxe um ator forte para a articulação em favor do acesso aberto à informação científica: as instituições produtoras de conhecimento científico. Segundo Lynch (2003), esta estratégia também confere a estas instituições poder para influenciar no processo da comunicação científica e intensificar alianças com outros atores envolvidos no processo (pesquisadores e editores).

A via verde, segundo Barton (2004), vai ao encontro das propostas para auxiliar a disseminação gratuita dos artigos científicos dos autores por meio da Internet e garantir a preservação desses artigos. Portanto, aqui são apontadas duas funções da via verde que são a disseminação e a preservação das publicações científicas.

Ao apresentar as duas estratégias (posteriormente denominadas de via verde e dourada), a BOAI declara apostar na estratégia do autoarquivamento. A aposta é justificada pelo fato de que esta estratégia estaria mais ao alcance dos pesquisadores e depende, em grande medida, das próprias instituições produtoras de conhecimento científico. Esta perspectiva da via verde também é compartilhada por Harnad *et al* (2004) e Suber (2009b).

Em contraposição, Guedón (2004) aponta algumas problemáticas no desenvolvimento dos RIs, para justificar sua discordância em relação à perspectiva citada

acima. O autor argumenta que os RIs têm seu foco no melhoramento de impacto das publicações e que isto só favorecia os pesquisadores enquanto autores e que, para favorecê-los enquanto leitores, seria necessário considerar algumas questões de acessibilidade, que seriam mais fortes em ferramentas comerciais. Além desta questão, o autor afirma que os RIs são formados por coleções incompletas e seus conteúdos são recrutados de forma aleatória. Como solução para as limitações apontadas, o autor afirma que a via verde precisa ser desenvolvida em conjunto com a via dourada. Apesar da necessidade apontada por Guedón, neste estudo são discutidas apenas algumas questões relacionadas com a via verde, devido ao foco do trabalho.

Um fator que vale a pena ressaltar quando se trata da via verde é que inicialmente os documentos analisados a consideravam como o arquivamento pelos próprios autores em bases de dados *online* em conformidade com os padrões OAI, hoje chamadas de RIs. No entanto, atualmente muitos autores têm se referido à via verde como a criação de RIs e a sua alimentação via depósito de uma cópia de trabalhos revisados por pares, sem necessariamente a determinação de quem desempenhará a atividade. A mudança no foco de apresentação da estratégia pode ser em parte devido ao fato de que, para se realizar o autoarquivamento, são necessários dois elementos que ainda não estão completamente consolidados no universo da comunicação científica. Um deles é a existência de um sistema no qual se possa realizar o autoarquivamento, que são os RIs e os repositórios temáticos. O outro é a consolidação de políticas que estimulem e/ou determinem a prática do depósito em acesso aberto.

2.3.1. Repositórios Institucionais

Na declaração da BOAI (2002), não foi utilizado o termo RIs, pois, para apresentar a estratégia do autoarquivamento, a declaração fala apenas que o depósito das publicações deve ser feito em arquivos em conformidade com os padrões OAI. Atualmente o texto da BOAI³⁰, disponível na Internet, tem um *hiperlink* no termo *self-archiving* para o texto de Harnad (2001b).

O texto de Harnad, também não usava o termo RIs. Para a explicação do tema, o autor define autoarquivamento como o depósito de arquivo *eprints* na própria instituição e explica que estes arquivos devem ser interoperáveis e passíveis de serem coletados por outros sistemas. Em outro texto do mesmo ano, Harnad (2001a) fala do autoarquivamento *online* da produção revisada pelos pares e cita a existência de *softwares* livres compatíveis com os padrões OAI.

³⁰ Fonte: <http://www.opensocietyfoundations.org/openaccess/read>

Nos textos do autor, é possível identificar algumas características que foram utilizadas para definir a estratégia da via verde e, portanto, são atributos dos RIs desenvolvidos com a finalidade do acesso aberto. O autor fala em 2001 que o conteúdo deve ser aquele revisado por pares, que o processo de depósito deve ser feito por meio do autoarquivamento e que o RI deve ser construído de acordo com os padrões OAI.

Uma das primeiras definições encontradas para RIs no contexto do acesso aberto, ou seja, definições pós-BOAI (2002), foi a de Lynch (2003). Nela o termo é definido como um conjunto de serviços, oferecidos por uma universidade, de gerenciamento e disseminação de documentos criados por seus membros. A única definição de RI encontrada que antecede a de Lynch foi a de Crow (2002, p. 2). Nela o autor define o termo como uma “coleção digital que captura e preserva a produção intelectual de uma universidade” (tradução nossa). Estes dois autores são amplamente citados na literatura da área para a definição do conceito de RI.

Bailey Jr. (2008), em seu texto cujo objetivo é proporcionar noções básicas sobre RIs, utiliza a definição dos dois autores citados acima e a de Ware, que define RI como uma base de dados web de conteúdo acadêmico, cumulativo, perpétuo, aberto, interoperável e que possui função de preservação. Nas três definições são destacados pontos diferentes, mas não divergentes. Lynch refere-se ao RI como um serviço, Crow como uma coleção digital e Ware como uma base de dados. Portanto, apesar de não serem estruturalmente divergentes, nota-se uma considerável variedade de abordagens para a definição de RI.

O trabalho de Westrienen e Lynch (2005) aponta para uma diversidade de definições do conceito e, como consequência, suas diferenças no planejamento e implementação. O estudo dos autores investigou, em 2005, o estado do desenvolvimento dos RIs em 13 nações. Apesar do estudo ser antigo e não servir como um retrato atual da realidade, ele explicita a controvérsia no entendimento do que seja um RI. A primeira diferença que o estudo identificou foi referente à definição de registro. RIs dos Estados Unidos consideravam como um registro somente aqueles que eram acompanhados de um documento completo do trabalho descrito, já nos RIs da Holanda, eram considerados registros mesmo quando não tinham nenhum documento depositado, ou seja, quando era apenas um registro bibliográfico. Outra diferença apontada foi em relação ao tipo de documento armazenado no RI. Por exemplo, na Noruega 90% dos registros eram livros e teses, enquanto que na França 80% eram artigos de periódicos e 83% na Austrália eram dados primários de pesquisa. Nos tipos de documentos identificados pela pesquisa, o que mais se distancia dos demais tipos são os dados de pesquisa. Sobre esta diferença, os autores consideram que ela pode ser fruto de características regionais e comparam a

realidade da Austrália com a do Reino Unido, onde a Austrália não tem nenhum dado de pesquisa em seus RIs. Os autores sugerem que a diferença entre eles se deva ao fato do Reino Unido ter um repositório nacional de dados e a Austrália não.

Outro estudo neste mesmo sentido foi realizado por Rieh *et al* (2007) para investigar o estado de desenvolvimento dos RIs nos Estados Unidos. Ao final do estudo, entre outras coisas, os autores concluíram que a definição do que os RIs serão para suas comunidades pode influenciar no modo como serão tomadas as decisões de recrutamento de conteúdo, escolha de *software*, formato de arquivos, metadados e políticas, ou seja, definem sua forma.

Os estudos citados não afirmam que existam diferenças estruturais nos RIs analisados, mas apontam para algumas diferenças, fruto de especificidades regionais e que podem também ser decorrente do entendimento (ou desentendimento) do conceito de RI.

Apesar da existência de algumas diferenças nas definições do termo, as funções a que eles se destinam parece ser consenso entre os pesquisadores (Crow, 2002; Lynch, 2003; Barton, 2004; Bailey Jr. , 2006; Leite, 2009). São elas:

- Aumentar a visibilidade e o impacto das publicações dos pesquisadores de uma instituição;
- Promover o acesso à produção científica e intelectual de uma instituição;
- Preservar a produção científica e intelectual de uma instituição;
- Ser um instrumento de coleta e organização da produção científica e intelectual de uma instituição;
- Melhorar os processos de comunicação científica;
- Oferecer insumo para monitoramento da produção científica de uma instituição.

No estudo de Bailey Jr. (2006) sobre o estado de desenvolvimento de RIs entre as bibliotecas do ARL³¹, foi investigada a opinião dos gestores sobre a função dos RIs que mais estimulavam sua criação. Entre as respostas, identificou-se que os gestores são motivados pela: visibilidade e impacto que o serviço pode oferecer para instituição (68%), promoção do acesso (46%), preservação dos materiais digitais (36%), coleta e organização dos materiais digitais (24%).

Percebe-se que os dois primeiros motivos estão relacionados com as vantagens do acesso aberto como um todo e que trazem problemáticas como as apontadas por Droescher (2012), discutidas anteriormente. Já a reunião e organização dos trabalhos

³¹ ARL é uma organização de 125 bibliotecas de instituições de pesquisa dos EUA e Canadá. Fonte: < <http://www.arl.org/arl/index.shtml>>.

intelectuais de uma instituição e sua devida preservação a longo tempo, são funções específicas dos RIs e, portanto, lhes são inerentes. Além destas características, Crow (2002) e Barton (2004) destacam o limite institucional e de conteúdo científicos ou acadêmicos e a interoperabilidade dos RIs com outros sistemas.

Neste sentido, o trabalho de Suber (2012)³² descreve um conjunto de características dos repositórios no contexto do acesso aberto, são elas:

- Divulgação de materiais já revisados por pares e, portanto, os repositórios não são um instrumento para realizar este tipo de revisão;
- Cumprimento dos padrões OAI;
- Oferecimento de documentos de diversos tipos. O autor destaca: artigos de periódicos, teses e dissertações, materiais didáticos, bases de dados departamentais, arquivos de dados, arquivos de áudio e vídeo, registros institucionais e coleções especiais da biblioteca;
- Armazenamento das versões pré-print, pós-print ou ambas. A versão pré-print é a versão do trabalho que ainda não foi revisada pelos pares, logo a pós-print é aquela que já passou pela revisão. A versão pós-print ainda pode se dividir em duas categorias, uma para as que foram revisadas, mas ainda não foram editadas; e outra para as que já foram editadas;
- Fornecimento de acesso aberto a todo o conteúdo das publicações, respeitando o tempo de embargo definido pelos editores que publicaram o trabalho.

A escolha da versão do artigo que será armazenado no RI e a determinação do tempo de embargo para a divulgação em acesso aberto normalmente é feita pelos editores dos periódicos. Para auxiliar os gestores dos RIs e os autores a conhecerem as permissões determinadas pelas editoras, foram criados diretórios de políticas editoriais sobre o acesso aberto. O primeiro deles foi o Sherpa/Romeo³³, criado em 2006 pela Universidade de Nottingham. Até fevereiro de 2013, o diretório disponibilizava informações de 1.212 editores de vários países do mundo. Depois dele, outros diretórios foram sendo criados com limites nacionais, tais como o *Dulcinea*³⁴ na Espanha, o Diadorim³⁵ no Brasil, o *Héloïse*³⁶ na França e o *Society Copyright Policies in Japan (SCPJ)*³⁷ no Japão.

³² A primeira versão do trabalho foi publicada em 2004 e uma versão revisada e atualizada foi publicada em 2012.

³³ Fonte: <http://www.sherpa.ac.uk/romeo/>

³⁴ Fonte: <http://www.accesoabierto.net/dulcinea/>

³⁵ Fonte: <http://diadorim.ibict.br/>

³⁶ Fonte: <http://heloise.ccsd.cnrs.fr/>

³⁷ Fonte: <http://scpj.tulips.tsukuba.ac.jp/>

Os diretórios utilizam um sistema de classificação de cores que indicam qual a versão do trabalho é permitida para o armazenamento em acesso aberto. As classificações utilizadas são:

- Verde: permite o armazenamento da versão pré-print e da pós-print;
- Azul: permite o armazenamento da versão pós-print;
- Amarelo: permite o armazenamento da versão pré-print; e
- Branco: não permite o armazenamento.

Além de indicar qual a versão pode ser armazenada, os editores ainda podem determinar quando as obras poderão ser disponibilizadas em acesso aberto por meio do repositório. As opções utilizadas para respostas normalmente são:

- assim que receber o aceite da publicação;
- depois da publicação; e
- depois de um período de embargo (caso esta seja selecionada, é necessário determinar o tempo em que a publicação ficará indisponível para o acesso).

Sobre a versão das publicações, Suber (2010) afirma que os pré-prints não precisam de autorização dos editores para serem armazenados em repositórios de acesso aberto. No entanto, o periódico pode se recusar a publicar um artigo que já circulou como pré-print, por meio de uma regra chamada *Ingelfinger Rule*. Portanto, apesar dos editores não terem poderes diretos sobre os pré-prints, eles acabam por determinar quando será possível divulgar também esta versão.

Atualmente 68% das editoras registradas no Sherpa/Romeo permitem algum tipo de acesso aberto³⁸. No entanto, elas podem adicionar restrições a estas permissões, tais como taxas ou períodos de embargo. De acordo com Suber, devido a estas restrições, é uma tendência crescente entre os autores a negociação com os editores para que os próprios autores mantenham seus direitos de disponibilizar a publicação em um RI. Esta tendência deve-se em grande parte ao fato de algumas financiadoras de pesquisas exigirem a divulgação em acesso aberto dos resultados de pesquisas por elas financiadas. Suber destaca políticas das agências *Wellcome Trust*, do Reino Unido e do NIH, dos EUA; além delas cita a Universidade de Harvard e o *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) como experiências exitosas no sentido de garantir a plenitude do acesso aberto daquilo que produzem. Políticas como estas são tratadas neste trabalho como “Políticas de acesso aberto de agências de fomento à pesquisa”.

³⁸ Dados de fevereiro de 2013, disponíveis em:
<http://www.sherpa.ac.uk/romeo/statistics.php?la=pt&fIDnum=|&mode=simple>.

2.3.2. Políticas de acesso aberto de agências de fomento à pesquisa

Neste estudo serão consideradas as políticas de informação, normas, portarias e orientações sobre a divulgação dos resultados das pesquisas financiadas por instituições de fomento no contexto do acesso aberto. As políticas são importantes mecanismos para apoiar os autores nas negociações com as editoras para a divulgação das publicações em acesso aberto e, segundo Abadal *et al* (2009), são elementos chave para o desenvolvimento e cumprimento das estratégias de acesso aberto adotadas por uma instituição. Para os autores, as políticas que têm por objetivo impulsionar o acesso aberto no âmbito da comunicação científica, devem orientar, facilitar e promover iniciativas nesse contexto.

O argumento que motiva as agências de fomento a criarem suas políticas de acesso aberto é a ideia de que a publicação dos resultados, cuja a pesquisa foi financiada com recursos públicos, deve ter seu acesso garantido de forma ampla e sem custos para toda a população. Além disso, as agências estariam agindo no sentido de aumentar o reconhecimento de suas pesquisas por meio da ampliação do acesso das publicações (FREIRE, 2011).

Na prática, as políticas devem orientar e/ou facilitar que o pesquisador archive seus trabalhos em RI ou repositórios temáticos e estimular que os resultados das suas pesquisas sejam publicados em periódicos de acesso aberto. Para tanto, Suber (2009b) destaca alguns pontos que a política deve apresentar para cumprir com sua finalidade. Os pontos são:

- o caráter da política, ou seja, se ela recomendará ou obrigará a divulgação em acesso aberto;
- as formas para que sua determinação ou orientação seja cumprida. Segundo as estratégias do acesso aberto, isto significa uma indicação para a via verde ou via dourada;
- as formas de sanções, caso a política seja descumprida.

Caso a política determine seu cumprimento por meio da via verde, ela deve explicitar ainda:

- o repositório onde deverá ser feito o depósito, em que tempo e o quê deverá ser depositado;
- as permissões que deverão ser concedidas para as publicações fruto de uma pesquisa promovida ou financiada pela instituição;
- posicionamento sobre o embargo que porventura for estabelecido pelos editores científicos, ou seja um limite máximo para o período de embargo.

Sobre o conteúdo destas políticas, Suber orienta que elas sejam de caráter

obrigatório e que foque nas estratégias da via verde. Para justificar seu posicionamento quanto à obrigatoriedade, o autor cita a experiência do NIH, que iniciou com uma política de recomendação em 2005, e somente quando ela se tornou obrigatória, em 2007, recebeu adesão dos pesquisadores. De acordo com Pontika (2011), a política a qual Suber se refere foi fruto de um estudo encomendado pelo NIH, em 2004, para que fosse elaborado um plano em que os recursos fossem aplicados de forma mais eficaz. Assim, a política recomendava o depósito em até seis meses no PMC (grande repositório temático na área das Ciências da Saúde, já citado anteriormente). Em 2005, avaliaram que a adesão havia sido muito pequena, apenas 3,8% dos pesquisadores tinham feito o depósito, conforme a política estabelecia. Então, dadas as circunstâncias, foi proposta pelo SPARC e pela *Alliance for Taxpayers Access (ATA)* a alteração do caráter da política para obrigatória, sob pena de cancelamento do financiamento atual ou de pesquisas futuras. Além disso, foi aumentado o período para a possibilidade de embargo de seis para doze meses. A política, nestes moldes, foi aprovada em 2007 pelo Senado dos Estados Unidos como lei nacional com revisão anual e, em 2009, tornou-se uma lei permanente.

Segundo a autora, a política do NIH ajudou a tornar o PMC o mais popular repositório temático da Ciência da Saúde. Além do NIH, outras agências no Canadá e no Reino Unido³⁹ passaram a adotar políticas de acesso aberto e indicar o PMC como o repositório onde o depósito deve ser feito. Atualmente, o repositório armazena mais de 2,6 milhões de artigos revisados por pares.

O outro aspecto destacado por Suber (2009b), na sua recomendação para as políticas, diz respeito à adoção das estratégias da via verde. Sua adoção implica no fortalecimento do desenvolvimento de RIs ou repositórios temáticos e a determinação do armazenamento. O autor justifica que a política deve focar nesta estratégia porque com ela a instituição não precisa limitar o universo no qual os pesquisadores publicarão seus trabalhos. Dessa forma, os autores poderão publicar onde quiserem, com a condição de depositarem posteriormente uma cópia da publicação em um repositório. Segundo o autor, a determinação da publicação em periódicos de acesso aberto seria limitante para o pesquisador porque ainda seriam poucos os periódicos nestas condições, que, de acordo com seus dados, seriam apenas 15% do universo de periódicos.

Apesar do argumento de Suber sobre a liberdade dos autores ser mais aplicável com a utilização da estratégia da via verde, os seus dados sobre a quantidade de

³⁹ As agências identificadas em março de 2013 são: Canadian Institutes of Health Research (CIHR), Canadian Foundation for Healthcare Improvement (CFHI), Department of Health (DH) do Reino Unido e National Institute for Health Research (NIHR) também do Reino Unido.

periódicos de acesso aberto podem ser questionados. De acordo com o estudo de Cerda Silva e Lara (2011), por exemplo, foi diagnosticado que 99% dos periódicos científicos da América Latina possibilitam o acesso aberto. O estudo considerou como universo os periódicos presentes nos diretórios SciELO, Latindex e RedALyC e, para a investigação, utilizou uma amostra de 17% deste universo, que correspondeu a 292 periódicos. No entanto, apesar dos dados apontarem para um cenário favorável para o acesso aberto por meio dos periódicos científicos, há que se considerar que muitos são os autores da América Latina que publicam ou têm a intenção de publicar em periódicos internacionais e que isto muda o cenário da região, se aproximado do contexto apresentado por Suber.

Além das diferenças regionais, segundo Feire (2011), as próprias políticas das agências estariam influenciando a criação de novos modelos de negócio dos periódicos, de forma a permitir algum nível de acesso aberto. Além disto, na percepção do autor, elas têm influenciado de maneira significativa o comportamento dos pesquisadores em relação ao acesso aberto, garantindo o depósito dos trabalhos em RIs.

As mudanças podem ser observadas a partir das experiências de algumas políticas de importantes instituições produtoras e financiadores de pesquisa. Segundo Gargouri *et al* (2010), a primeira instituição de pesquisa a determinar uma política obrigatória de armazenamento das publicações em acesso aberto, em 2002, foi a *School of Electronics & Computer Science* da Universidade de Southampton, seguida pela Universidade de Harvard, Universidade de Stanford e pelo MIT. De acordo com os autores, estas experiências teriam demonstrado sucesso das políticas de acesso aberto e, em 2008, o conselho *European Universities Association*, que reunia mais de 800 universidades em 46 países, determinou a criação de RIs e o depósito imediato das publicações.

A determinação fez com que crescesse consideravelmente a quantidade de RIs e depósitos na Europa, principalmente no Reino Unido. Recentemente a região tem discutido novamente suas estratégias, devido à mudança da política de acesso aberto do *Research Council United Kingdom* (RCUK). Esta nova política tem gerado polêmica, pois proíbe os pesquisadores de publicar em um periódico que não seja de acesso aberto ou que não tenha um período de embargo para o arquivamento em acesso aberto inferior a doze meses. No entanto, segundo Harnad (2012), a política prevê recursos para o pagamento de licenças para que os artigos publicados sejam de acesso aberto. O autor vê com maus olhos estas mudanças, porque a nova política estaria incentivando o modelo “híbrido” dos periódicos, que só permitem o acesso aberto mediante pagamento do autor. Para Harnad, isto representará um desvio de recursos de pesquisas para o pagamento de taxas de publicação para o acesso aberto, em vez de reforçar a via verde,

que seria uma estratégia “gratuita”. A discussão ainda não foi finalizada e tem gerado diversos posicionamentos entre os teóricos da área.

No Brasil, Freire (2011) destaca três documentos com caráter de política de informação para a promoção do acesso aberto. O primeiro deles é o PL 1120/2007, apresentado anteriormente; o segundo é a política institucional de informação da Fundação Universidade do Rio Grande (FURG), que recomenda o depósito das publicações científicas de seus membros no repositório da universidade; e a terceira é a orientação do CNPq⁴⁰ para a publicação em acesso aberto dos resultados das pesquisas que financiam. Além destas, também destacamos no cenário nacional a Portaria n. 13⁴¹ da Capes, que institui a divulgação de teses e dissertações dos pesquisadores brasileiros e mantidas pelo programa de pós-graduação, em arquivos digitais, disponíveis na Internet.

Na literatura científica analisada até o momento não foi identificada nenhuma política de agência de fomento na América Latina que torne a divulgação em acesso aberto como uma condição obrigatória para o financiamento de pesquisas, como já ocorre em outras regiões do mundo. Portanto, na tentativa de verificar a existência ou não destas políticas e de outras com caráter de recomendação, este estudo se propõe a investigar todas as principais agências de fomento da região. Além de identificar as políticas, o estudo analisou como elas contribuem para o desenvolvimento dos RIs na região. Os resultados da investigação foram discutidos no capítulo sete desta dissertação.

⁴⁰ A orientação foi manifestada pelo Conselho Deliberativo do CNPq em sua 133ª reunião.

⁴¹ Portaria de 15 de fevereiro de 2006.

3. METODOLOGIA

Neste capítulo é apresentada a caracterização da pesquisa do ponto de vista metodológico e os seus procedimentos operacionais. O conjunto sistematizado dos procedimentos é a metodologia. Segundo Demo (1987, p. 50), a metodologia científica representa o “caminho concreto a ser percorrido, delineando as várias partes, os métodos e as técnicas aplicados, as leituras e as discussões enfrentadas, sobretudo a pretensão de cientificidade”. A sistematização dos procedimentos e técnicas é, de acordo com Demo (1987, p. 19), “uma preocupação instrumental” e refere-se ao como a “ciência” será feita.

3.1. Caracterização da pesquisa

Segundo Fernandes e Gomes (2003), a pesquisa descritiva retrata e analisa o objeto e as relações deste com os fenômenos. Nesse sentido, a pesquisa é feita para que seja conhecido qual é o fenômeno, como ele acontece e com qual intensidade. Portanto, a pesquisa proposta classifica-se quanto aos seus objetivos como descritiva, pois, descreve seus objetos - os RIs e as políticas sobre acesso aberto de agências de fomento à pesquisa da América Latina - e sua relação com o desenvolvimento do acesso aberto.

Para a execução do estudo, foi elaborado um planejamento que inclui características e procedimentos da pesquisa (Figura 11, pág. 78). Segundo Creswell (2010), o projeto são os planos e procedimentos para o desenvolvimento da pesquisa e inclui as decisões que serão tomadas, bem como os métodos de coleta e análise de dados. De acordo com o autor, o planejamento da pesquisa envolve a relação de três elementos: a concepção filosófica, as estratégias de investigação e os métodos específicos da pesquisa. Os três elementos orientam a elaboração do projeto e são determinados pela abordagem da pesquisa.

As concepções filosóficas, de acordo com Creswell (2010), são as ideias que orientarão as escolhas para a abordagem e estratégia do estudo e devido à influência que exercem na prática da pesquisa, precisam ser identificadas. Nesse sentido, constata-se que o conjunto de ideias que orientou a pesquisa são as concepções pragmáticas. Segundo o autor, a partir desta base filosófica, tem-se uma preocupação maior com o problema do que com o método. Isto acontece porque ela permite que seja utilizado mais de um método de pesquisa para gerar conhecimento sobre um problema.

Portanto, neste estudo, a concepção pragmática é utilizada para ampliar as possibilidades de investigação do problema, aumentando as formas de coletas de dados e provocando uma integração na análise de seus resultados. O problema deste estudo refere-se ao desenvolvimento dos RIs na América Latina e como estes sistemas têm contribuído para o avanço do acesso aberto. Para que a análise fosse executada, foi necessário o uso das abordagens qualitativa e quantitativa, uma vez que os objetivos específicos do estudo têm naturezas diferentes.

Outra característica apontada por Creswell (2010) a respeito da concepção pragmática é que ela demanda um planejamento prévio e lógico dos dados qualitativos e quantitativos que o estudo pretende obter. Neste sentido, o estudo aqui proposto se utilizou de dados qualitativos, obtidos a partir de uma amostra da literatura científica, para elaborar instrumentos de análise do objeto de estudo, que foi feita a partir de dados quantitativos e qualitativos, ou seja, a perspectiva teórica apontou os elementos para a análise descritiva dos dados qualitativos e quantitativos do objeto de estudo que são os RIs da América Latina.

Considerando as implicações da concepção pragmática, o estudo teve como estratégia de investigação os métodos mistos. Segundo Creswell (2010), esta estratégia é a convergência das abordagens qualitativa e quantitativa. A convergência é decorrente do reconhecimento de que todos os métodos têm limitações, mas que a triangulação de métodos pode superar algumas delas. Portanto, a estratégia de métodos mistos consiste na triangulação das fontes de dados quantitativos e qualitativos, buscando uma integração na análise dos resultados (Figura 5).

Figura 5: Estruturação do projeto de pesquisa



Fonte: Adaptação de Creswell (2010)

Os procedimentos para a execução de uma pesquisa com os métodos mistos foram agrupados pelo Creswell (2010) em três diferentes grupos: métodos mistos sequenciais, métodos mistos concomitantes e métodos mistos transformativos.

Neste estudo, a estratégia foi desenvolvida a partir dos métodos mistos sequenciais. Em síntese, a estratégia exploratória sequencial consiste na coleta e análise de dados em duas fases. A primeira fase debruça-se sobre dados qualitativos, que foram utilizados para desenvolver um instrumento de coleta de dados quantitativos e qualitativos. A segunda fase, por sua vez, é, portanto, a utilização do instrumento de coleta de dados, resultante da primeira. Assim, o resultado das duas fases, que foram sequenciais, dará condições para a análise geral do estudo (Figura 6).

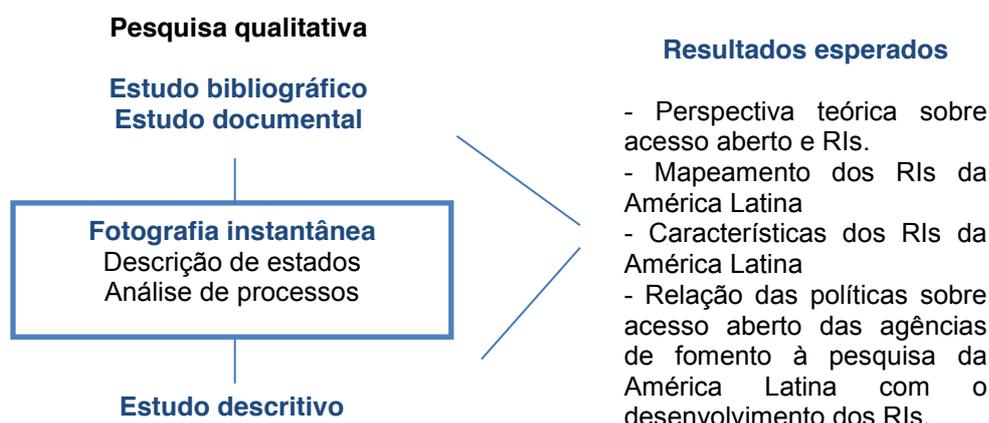
Figura 6: Estratégia da pesquisa: métodos mistos sequenciais



Fonte: Adaptação de Creswell, 2010.

A estratégia qualitativa foi desenvolvida por meio de um estudo bibliográfico e um estudo documental, que permitiu a elaboração da descrição e da análise dos RIs da América Latina no contexto do acesso aberto. Com ele foi possível conhecer a perspectiva teórica predominante sobre o conceito de acesso aberto e de RIs por meio de uma análise da literatura e, a partir desta, mapear e identificar as características dos RIs da América Latina, bem como das políticas de acesso aberto das agências de fomento a pesquisa na região (Figura 7).

Figura 7: Pesquisa Qualitativa

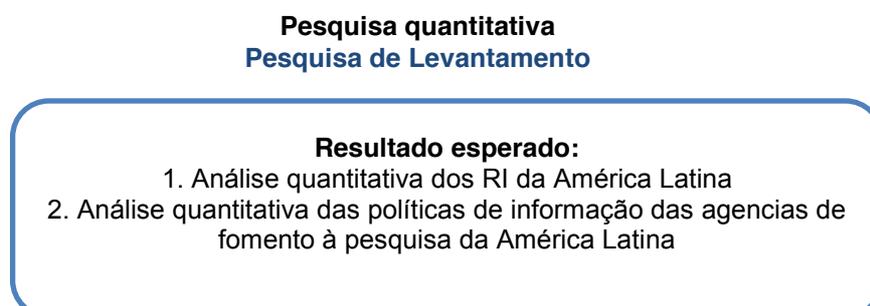


Fonte: Adaptação de Flick (2009, p. 68)

Segundo Flick (2009), um desenho básico na pesquisa qualitativa se dá a partir de estudos retrospectivos, longitudinais ou fotografias instantâneas. Os dois primeiros tipos de estudo relacionam-se com uma orientação no tempo; o retrospectivo para a observação de um acontecimento no passado e o longitudinal para observação de processos em diferentes tempos. Já na fotografia instantânea, não se assume uma perspectiva temporal e sim “uma orientação em um único ponto no tempo” (p. 67). Considerando o objetivo geral - identificar as características e contribuições da via verde para o desenvolvimento do acesso aberto -, neste estudo foi utilizada a abordagem da fotografia instantânea para a obtenção dos resultados esperados.

Entre as estratégias quantitativas, o estudo lançou mão da pesquisa de levantamento. Segundo Fowler Jr. (2011, p.11), “existem vários processos de coleta de dados e de medidas que são chamados de levantamento”, no entanto o enfoque do autor são aquelas que geram uma descrição quantitativa ou numérica sobre algum aspecto de determinado universo, como foi o caso do uso da pesquisa de levantamento neste estudo (Figura 8).

Figura 8: Pesquisa Quantitativa

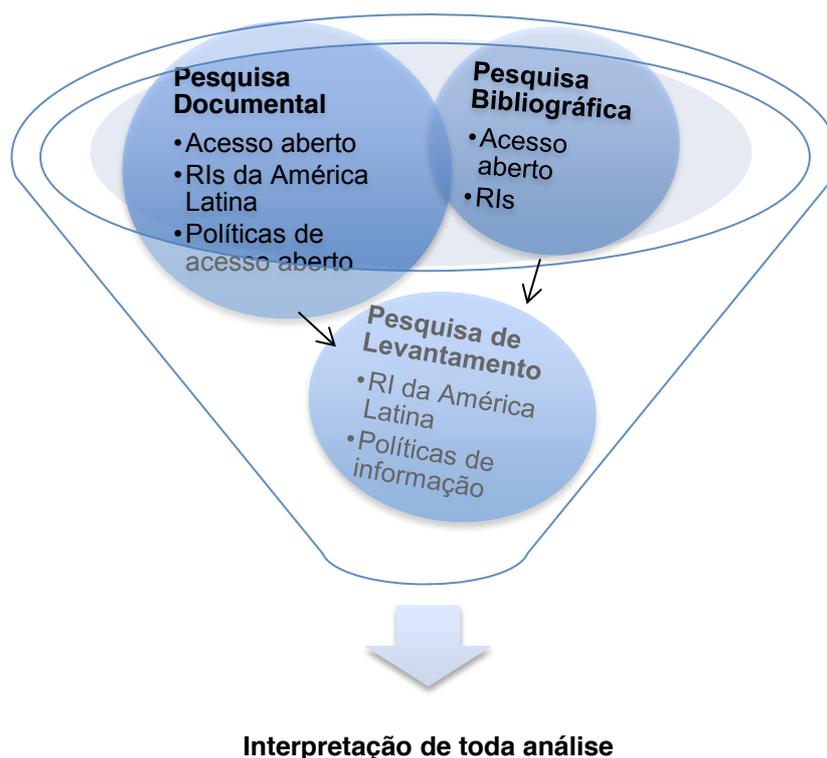


Fonte: Elaboração própria

A análise geral da população em relação ao fenômeno contou com um terceiro tipo de fontes de dados: as políticas de informação das agências de fomento a pesquisa nos países da região. A partir delas foram investigadas a existência de determinações ou orientações que favoreçam a disseminação dos resultados de pesquisa em acesso aberto, bem como para o uso dos sistemas de informação como os RIs.

Portanto, a “Interpretação de toda a análise”, considerou todos os resultados obtidos, por meio das estratégias anteriormente expostas (Figura 9). A interpretação sistematizada destes resultados permitiu responder de forma satisfatória ao problema deste estudo: Quais as características da via verde na América Latina para o desenvolvimento do acesso aberto à informação científica?

Figura 9: Interpretação de toda análise



Fonte: Elaboração própria

A partir das recomendações de Creswell (2010), Flick (2009) e Fowler Jr. (2011), foram determinados procedimentos para a execução da pesquisa. Os procedimentos foram determinados considerando a abordagem de métodos mistos e serão descritos na próxima seção sobre o desenho da pesquisa.

3.2. Desenho da pesquisa

O desenho da pesquisa foi elaborado de acordo com os objetivos específicos em relação à população, à amostra, à fonte de dados, ao método de coleta de dados e ao método de análise de dados. Uma síntese destas relações é apresentada no Quadro 5 (pág. 81) e suas especificidades exploradas no decorrer desta seção.

3.2.1. Universo, amostra e fonte de dados

O universo da pesquisa é a totalidade do objeto de investigação. Neste estudo, devido à natureza dos objetivos específicos, foram utilizados quatro universos diferentes, são eles:

- documentos com caráter de declaração de acesso aberto;

- b. literatura científica sobre RI;
- c. RIs da América Latina;
- d. políticas de informação de agências latino-americanas de fomento a pesquisa;

Entre estes, apenas o universo “c” foi tratado em sua totalidade. No entanto, vale ressaltar que foram utilizados critérios para sua definição. A classificação que determinou se um sistema é ou não um RI foi feita com base em critérios previamente definidos por meio da Revisão Sistematizada da Literatura (RVS) e não por autodeclaração. Para tanto, foram levantados todos os sistemas que se declaram ou se assemelham a um repositório digital. A partir disto, foram selecionados os sistemas que cumpriram o conjunto de critérios identificados na literatura. Desta forma, a RVS forneceu os parâmetros conceituais, à luz da literatura especializada, que permitirá determinar quais sistemas constituem de fato RIs.

A fonte de dados para esta estratégia foram os diretórios internacionais de repositórios digitais: *Registry of Open Access Repositories* (ROAR) e o *Directory of Open Access Repositories* (OpenDOAR). Segundo Suber (2012) estas são as duas principais listas de repositórios de acesso aberto do mundo. Além dos diretórios, foram realizadas buscas nas páginas web e documentos da rede regional de repositórios La Referencia⁴², Red de Repositorios Latinoamericanos⁴³ e das redes nacionais SNRD⁴⁴ da Argentina; Repositórios brasileiros (Brasil)⁴⁵, e Red Colabora.

Os outros universos foram investigados por meio de amostras, cujos critérios de determinação são apresentados a seguir. De acordo com Fowler Jr (2011), a amostra é um conjunto menor que representa o universo. Os universos que foram estudados a partir de suas amostras são os documentos, que podem ser agrupados em três conjuntos :

- a. os documentos com caráter de declaração de acesso aberto;
- b. a literatura científica;
- c. as políticas de informação das agências de fomento a pesquisa de países da América Latina sobre o acesso aberto.

a. Documentos com caráter de declaração de acesso aberto

A amostra do universo “a” foi definida a partir dos documentos com caráter de declaração de acesso aberto divulgados por instituições ou grupo de pesquisadores. O objetivo foi identificar nestes documentos quais são os resultados esperados das

⁴² <http://lareferencia.redclara.net/rfr/>

⁴³ <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/>

⁴⁴ <http://repositorios.mincyt.gob.ar/>

⁴⁵ http://dspace.ibict.br/index.php?option=com_content&task=view&id=28&Itemid=92

iniciativas para que o acesso aberto à informação científica possa se concretizar. A identificação dos documentos foi feita a partir da literatura científica da área que trata dos aspectos históricos do acesso aberto, tais como: os trabalhos de Civallero (2006), Sarmiento *et al* (2005) e a linha do tempo do MAA elaborada por Peter Suber (2009a) ⁴⁶. Devido ao fato destes documentos não serem recentes, também foi considerado para o efeito desta análise o resultado de uma pesquisa no motor de busca Google Scholar, no qual foi pesquisado o termo “declaração acesso aberto” em três idiomas: português, inglês e espanhol.

b. Literatura científica sobre RI

A segunda amostra, “b”, foi retirada da própria literatura científica. Ela foi composta de artigos científicos que foram aprovados pelos pares. O critério de seleção desta amostra foi a quantidade de citação que os trabalhos receberam segundo as bases de dados em que estiveram indexados.

As bases de dados utilizadas para esta pesquisa foram: a Web of Knowledge⁴⁷ e o Google Scholar⁴⁸. Em cada base foi feita a pesquisa do termo “repositório institucional”, no singular e no plural; em português, inglês e espanhol. Foram selecionados os documentos que receberam mais de 100 citações.

A escolha destas fontes de informação justifica-se pela intenção de ampliar o escopo de análise, considerando trabalhos disponíveis em bases de dados tradicionais, porém, restrita em função dos seus critérios rígidos para indexação de publicações, como é o caso do *Web of Knowledge*, e um universo mais amplo que também incluía as fontes de acesso aberto passíveis de serem coletadas por grandes buscadores, como é o Google Scholar. Outra razão para escolha das duas bases deve-se ao fato de ambas disponibilizarem dados sobre a quantidade de citação que os trabalhos receberam por outros trabalhos indexados por elas .

A estratégia de seleção da amostra em cada base foi feita conforme o exposto a seguir:

- ✓ Web of Knowledge⁴⁹ – foram pesquisados os termos no campo título e utilizados os filtros de tipos de documentos (*article, meeting e review*).

⁴⁶ Disponível em: <http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/timeline.htm>. A última atualização do documento foi feita em fevereiro de 2009.

⁴⁷ A Web of Knowledge é uma plataforma de pesquisa que dá acesso ao conteúdo das mais importantes bases de dados de publicações científicas do mundo.

Fonte: <http://wokinfo.com/about/whatitis/>.

⁴⁸ O Google Scholar é um motor de busca de literatura acadêmica, que indexa diversas fontes disponíveis na internet e as organiza segundo uma classificação de relevância.

Fonte: <http://scholar.google.com.br/intl/pt-BR/scholar/about.html>.

⁴⁹ <http://apps.webofknowledge.com/>

✓ Google Scholar⁵⁰ – foram pesquisados os termos no campo título. Foram excluídos os resultados de citações e publicações não revisadas pelos pares.

d. Políticas de informação sobre o acesso aberto das agências latino-americanas de fomento à pesquisa

A terceira amostra foi referente ao universo “d”. A amostra foi composta a partir dos resultados obtidos em três diretórios de políticas de acesso aberto e da pesquisa de levantamento realizada nas principais agências de fomento a pesquisa da região, segundo os dados do Ricyt.

Os diretórios em questão são: Melibea⁵¹, Sherpa/Juliet⁵² e ROARMAP⁵³. Segundo Costa, Amaro e Assis (2012), estes diretórios são serviços para a difusão de políticas de instituições de pesquisa e de agências de fomento, colaborando, assim, com as iniciativas para o acesso aberto. Como estratégia de pesquisa nos diretórios, foram utilizados os nomes dos 24 países da América Latina como termo de busca.

Para uma abrangência maior das políticas consideradas no estudo, também foram observadas as políticas de informação e/ou recomendações das principais instituições promotoras de pesquisa científica na região.

As instituições selecionadas foram aquelas presentes na base de dados “Políticas CTI⁵⁴” do Ricyt. Segundo informações disponíveis em sua página web, esta base de dados “apresenta de forma normalizada informação sobre as políticas, sistemas institucionais, áreas estratégicas e instrumentos em ciência, tecnologia e inovação implantados atualmente na Ibero América”⁵⁵.

Até o período de início desta pesquisa (janeiro de 2013), a base de dados Políticas CTI apresentava informações de apenas 20 países da América Latina: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, República Dominicana,

⁵⁰ <http://scholar.google.com.br/>

⁵¹ Melibea é um serviço de difusão de políticas de acesso aberto de instituições e agências de fomento à pesquisa. O serviço é desenvolvido e mantido pelo grupo *Acceso Abierto* da Espanha. Fonte: <http://www.accesoabierto.net/politicas/>.

⁵² Sherpa/Juliet é o serviço de difusão de políticas de acesso aberto de instituições e agências de fomento à pesquisa. O serviço é desenvolvido e mantido pelo grupo SHERPA da *University of Nottingham*. Fonte: <http://www.sherpa.ac.uk/juliet/>.

⁵³ ROARMAP é o serviço de difusão de políticas de acesso aberto de instituições e agências de fomento à pesquisa. O serviço é desenvolvido e mantido pelo grupo de trabalho eprints da *University of Southampton*. Fonte: <http://roarmap.eprints.org/>.

⁵⁴ <http://www.politicascsti.net/>

⁵⁵ Políticas CTI presenta de forma normalizada información cualitativa y cuantitativa acerca de las políticas, sistemas institucionales, áreas estratégicas e instrumentos en ciencia, tecnología e innovación implementados actualmente en Iberoamérica.

Equador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicarágua, Panamá, Peru, Paraguai, Trinidad y Tobago, Uruguai e Venezuela. Portanto, estes foram os países cujas políticas de informação de suas instituições serão investigadas. A estratégia de busca das instituições nesta fonte de dados foi desenvolvida a partir do uso do termo “Todos” no filtro [Países], associado ao termo “*Organismos de promoción de las actividades de ciência, tecnologia e innovacion*” no filtro [Categorias].

A partir da identificação das instituições foi feita uma busca em suas páginas web. Quando não foi encontrado nenhum documento que determinou ou orientou a forma de disseminação das publicações científicas, fruto das pesquisas financiadas, um questionário foi enviado à instituição perguntando sobre a existência das normas neste contexto (Apêndice A).

3.2.2. Método de coleta e análise de dados

Para o desenvolvimento da pesquisa, foram utilizadas duas vertentes de investigação. A primeira delas é a teórica, que deu sustentação conceitual ao trabalho. A segunda relaciona-se com a análise dos RIs da América Latina que foi feita em dois níveis: mapeamento e caracterização dos sistemas e as relações destes com as políticas de acesso aberto das principais instituições financiadoras de pesquisa da região.

Perspectiva teórica

A perspectiva teórica do trabalho foi elaborada com base na literatura científica da área, por meio de uma pesquisa bibliográfica e da análise de documentos, a partir de pesquisa documental.

A abordagem teórica permitiu o cumprimento de um dos objetivos específicos do estudo, que é referente à definição dos conceitos fundamentais à pesquisa. A perspectiva foi importante em três aspectos de operacionalização do estudo:

1. apontar os parâmetros de avaliação de desenvolvimento do acesso aberto;
2. identificar o conjunto de critérios para a seleção dos RIs e as categorias para análise;
3. colocar em evidência a perspectiva latino-americana sobre os temas fundamentais à pesquisa.

A construção desta perspectiva teórica foi feita a partir do método de Revisão Sistematizada da Literatura (RSL). Este tipo de revisão de literatura, segundo Grant e Booth (2009), busca sintetizar evidências de outras pesquisas, podendo incluir ou não pesquisa abrangente e avaliação de qualidade. A apresentação de seus

resultados é tipicamente em forma de narrativa com acompanhamento tabular. Os autores apresentam a definição deste tipo de revisão de literatura em comparação com a Revisão Sistemática, apresentada no quadro a seguir (Quadro 3).

Quadro 3: Revisão Sistematizada da Literatura e Revisão Sistemática

Tipo	Descrição	Pesquisa	Avaliação	Síntese	Análise
Revisão sistemática	Avalia e sintetiza evidências de pesquisas, frequentemente aderindo aos pressupostos de uma revisão.	Para pesquisas exaustivas e abrangentes.	Avaliação de questões pode determinar a sua inclusão e a sua exclusão.	Tipicamente narrativa com acompanhamento tabular.	O que é conhecido; recomendações para a prática. Recomendações para estudos futuros. Limitações.
Revisão sistematizada	Tentativa de incluir elementos de um processo de revisão sistemática, no entanto é mais curta. Tipicamente realizada como tarefa de estudantes de pós-graduação.	Pode ou não incluir pesquisa abrangente.	Pode ou não incluir avaliação de qualidade.	Tipicamente narrativa com acompanhamento tabular.	O que é conhecido, incertezas; em torno de resultados; limitações da metodologia.

Fonte: Grant e Booth (2009), traduzido e com adaptações.

Para cada documento selecionado, tanto as declarações quanto os artigos científicos, foi aplicada uma ficha de análise como a apresentada a seguir (Quadro 4).

Quadro 4: Ficha de análise dos documentos para a RSL

Identificação:	#nº
Autoria e/ou título:	
Origem da autoria:	
Data:	
Tipo:	Artigo (A) ou Declaração (D)
Local de publicação:	
Tema central:	
Elementos definidores acesso aberto:	
Elementos definidores da via verde:	
Características dos repositórios institucionais:	
Se relaciona com os textos:	

Fonte: Elaboração própria

Ao final da RSL, os elementos levantados foram apresentados por meio de uma narrativa e uma tabela, que foi utilizada como instrumento para a seleção dos RIs que foram mapeados (objetivo específico 2), a definição das dimensões em que

os RIs foram caracterizados (objetivo específico 3) e para a análise do fenômeno (objetivo geral).

Análise descritiva

A segunda vertente da investigação diz respeito à análise dos sistemas propriamente ditos, na qual os dados foram coletados por meio de uma pesquisa de levantamento e pesquisa documental. Os sistemas em questão são os RIs da América Latina, que, uma vez mapeados, foram descritos. A descrição foi feita a partir das características identificadas na RSL. Estas características foram agrupadas em categorias para melhor sistematização da descrição e análise.

Além de analisar os RI como sistema, este trabalho investigou a existência de políticas de acesso aberto das agências de fomento a pesquisa que se relacionam com a existência dos RI. O interesse neste tipo de política é devido à relevância que elas podem ter tanto para a criação dos sistemas, quanto para garantir seu povoamento. Além disto, elas representam uma formalização do compromisso nacional ou institucional com as iniciativas de acesso aberto. Portanto, foi feito um levantamento das políticas das agências de fomento que dizem respeito à divulgação das publicações, fruto das pesquisas financiadas por elas.

O detalhamento dos procedimentos e estratégias utilizados para investigação desta dissertação foi sintetizado no Quadro 5.

Quadro 5: Metodologia da pesquisa

Objetivo específico	Universo	Amostra	Fonte	Método de coleta	Método de análise
1. Identificar, com base na literatura, os elementos que definem o acesso aberto e os RIs.	Declarações de acesso aberto e literatura científica sobre RIs.	Declarações de acesso aberto e artigos sobre RIs mais citados em bases de dados.	Publicações sobre o acesso aberto; artigos científicos sobre RIs, indexados nas bases de dados Google Scholar e Web of Knowledge.	Pesquisa documental e Pesquisa bibliográfica.	Revisão sistematizada da literatura.
2. Mapear os RIs da América Latina.	RIs da América Latina.		1. Website dos diretórios do: OpenDoar, ROAR, Red de Repositorios Latinoamericanos, LA Referencia, SNRD, Colabora e Repositórios brasileiros.	1. Pesquisa documental (análise da página web e dos documentos dos diretórios e das redes regionais e nacionais); 2. Pesquisa de levantamento (descrição quantitativa dos RIs da América Latina).	Análise descritiva.
3. Caracterizar os RIs da América Latina a partir das dimensões definidas com o auxílio dos resultados da RSL.	RIs da América Latina.	Conjunto de características dos RIs identificadas na RSL.	1. Página web dos RIs; 2. Documentação dos RIs; 3. Relatório do Validador Rcaap; 4. Relatório do Validator OAI-PMH.	Pesquisa documental (análise da página web dos RIs e dos relatórios dos validadores).	Análise descritiva.
4. Identificação de políticas nacionais e de agências de fomento a pesquisa latino americanas que favorecem o acesso aberto.	Políticas de agências de fomento à pesquisa que estabelecem formas de disseminação dos resultados de pesquisa financiadas.	Políticas de agências de fomento à pesquisa registradas em diretórios e das instituições apontadas pela base de dados "Políticas CTI" do Ricyt.	1. Página web de diretórios de política de acesso aberto: Melibea, Sherpa/Juliet e RoarMap. 2. Página web das agências de fomento a pesquisa. 3. Questionário	Pesquisa documental e pesquisa de levantamento (descrição quantitativa das políticas das agências de fomento a pesquisa na América Latina).	Análise descritiva.

Fonte: Elaboração própria

A necessidade da aplicação de diferentes estratégias para o levantamento de dados, bem como para suas análises, é decorrente da própria diversidade do *corpus* empírico que foi considerado na pesquisa. No entanto, o uso dos diferentes procedimentos, relaciona-se entre si de forma sistematizada a partir da abordagem dos métodos mistos, como demonstra a Figura 10 e descrito neste capítulo.

Figura 10: Projeto da pesquisa: características e procedimentos



Fonte: Elaboração própria

4. Desenvolvimento da lente teórica

A elaboração da lente teórica compreende uma das fases da estratégia da pesquisa qualitativa proposta para pesquisa. Ela foi realizada por meio de um estudo bibliográfico em dois universos. Um deles corresponde às declarações de acesso aberto e o outro à literatura científica que trata dos RIs. O objetivo da análise foi identificar o que se entende por acesso aberto, a partir da perspectiva do MAA e as características que definem o conceito de RI de acesso aberto. Portanto, os elementos definidores do “acesso aberto” foram utilizados no desenvolvimento da construção conceitual sobre “RI”. Além disto, a identificação dos elementos permitiu o desenvolvimento de dois instrumentos de pesquisa. Um refere-se ao conjunto de critérios para a seleção de RIs e o outro diz respeito às dimensões de análise que foram aplicadas aos sistemas selecionados.

Para a execução da estratégia nos dois universos destacados foi utilizada a técnica da RSL. A partir dela, todos os documentos selecionados foram analisados de forma a identificar:

- elementos definidores do conceito de acesso aberto;
- características que definem RIs;
- dimensões de análise de RIs utilizadas por outros estudos.

Os documentos objetos desta análise foram selecionados conforme os processos descritos na metodologia (item 3.2.2). Seus resultados serão apresentados nas seções a seguir de forma separada, segundo a natureza dos documentos.

4.1. Revisão sistematizada das declarações de acesso aberto

Declarações são, segundo Ferreira (2009), um documento em que se apresenta uma dada situação ou ideia e os declarantes comprometem-se com o conteúdo exposto. *Nesta pesquisa, são entendidas como declarações de acesso aberto os documentos divulgados por instituições ou grupos de pesquisadores no qual são afirmados os princípios e os compromissos do acesso aberto e é firmada adesão ao conteúdo exposto no texto.*

Para identificação deste tipo de documento foi utilizada como fonte de informação dois artigos científicos que discutem aspectos históricos do acesso aberto. O primeiro é de autoria de Civallero (2006) e o segundo é de autoria de Sarmiento *et al* (2005). Além destes, foi feito uso da linha do tempo do acesso aberto elaborada e divulgada por Suber (2009a). As fontes de informação em questão são limitadas às referências de documentos de publicação anteriores a 2009, pois as fontes utilizadas têm esta limitação

temporal. Portanto, visando ampliar o período de cobertura da análise foram considerados também os resultados de busca realizada no Google Scholar do termo “declaração de acesso aberto”. A busca foi feita no período de janeiro e fevereiro de 2013 pelos termos:

- declaração +”acesso aberto”
- declaración +”acceso abierto”
- declaration +”open access”

O resultado do levantamento nas fontes citadas resultou no conjunto de documentos listados no Quadro 6.

Quadro 6: Declarações de acesso aberto

Declaração de acesso aberto	Fonte
1. Budapest Open Access Initiative, (2002).	Civallero (2006), Sarmiento <i>et al</i> (2005), Suber (2009a)
2. Bethesda Statement on Open Access Publishing, (2003).	Civallero (2006), Sarmiento <i>et al</i> (2005), Suber (2009a)
3. Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities, (2003).	Civallero (2006), Sarmiento <i>et al</i> (2005), Suber (2009a)
4. IAP Statement on Access to Scientific Information, (2003).	Suber (2009a)
5. IFLA Statement on Open Access to Scholarly Literature and Research Documentation, (2003).	Suber (2009a)
6. Position statement in support of open access publishing: Wellcome Trust, (2003).	Suber (2009a)
7. Valparaiso Declaration for improved Scientific Communication in the electronic medium, (2004).	Suber (2009a)
8. Washington DC Principles for Free Access to Science, (2004).	Suber (2009a)
9. Berlin 3 Open Access: Progress in Implementing the Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities, (2005).	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
10. Declaração de apoio ao acesso aberto à literatura científica - Carta de São Paulo, (2005).	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
11. Declaração de Salvador sobre o Acesso Aberto, (2005).	Civallero (2006), Suber (2009a)
12. Manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica, (2005).	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
13. Scottish Declaration on Open Access, (2005).	Suber (2009a)
14. Bangalore Declaration- A National Open Access Policy for Developing Countries, (2006).	Suber (2009a)
15. Declaração de Florianópolis, (2006).	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
16. Declaración de Cuba en favor del acceso abierto, (2007).	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
17. Declaración sobre Acceso Abierto. Redalyc, (2007).	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
18. OECD Principles and Guidelines for Access to Research Data from Public Funding, (2007).	Suber (2009a)

(continua)

(continuação)

19. Declaración de La Alhambra sobre acceso abierto, (2010).	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
20. IFLA Statement on open access – clarifying IFLA's position and strategy, (2011).	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
21. Brussels Declaration on Open Access, (2011).	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
22. COMMUNIA International Association on the Public Domain Position on EC Horizon 2020 Open Access policy, (2012).	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
23. Croatian Open Access Declaration, (2012).	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
24. Declaración de acceso abierto, adhesión de LA Referencia a la declaración de acceso abierto de Berlin, (2012).	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
25. Recomendação sobre Acesso Aberto e Conteúdo Online na LILACS, (2012).	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.

Fonte: Elaboração própria

Foram identificados 25 documentos com caráter de declaração de acesso aberto. Do total de documentos apenas oito são de países da América Latina e entre estes apenas um foi citado na literatura consultada. Como forma de cumprir a análise proposta, definiu-se uma amostra de nove documentos a partir do universo de documentos identificados (Quadro 7). Para a composição da amostra buscou-se selecionar um documento de cada ano entre o período de 2002 a 2012. Além disso, foi dada preferência para os documentos de origem latino-americana. Todos os anos foram representados na amostra, exceto 2008 e 2009, uma vez que não foram localizados documentos relevantes a partir da estratégia de busca descrita.

Quadro 7: Amostra das declarações de acesso aberto

Declaração de acesso aberto	Origem	Fonte
1. Budapest Open Access Initiative, (2002).	Budapeste (Europa)	Civallero (2006), Sarmiento <i>et al</i> (2005), Suber (2009a)
2. Bethesda Statement on Open Access Publishing, (2003).	Bethesda (América do Norte)	Civallero (2006), Sarmiento <i>et al</i> (2005), Suber (2009a)
3. Washington D.C. Principles for Free Access to Science, (2004).	Washington (América do Norte)	Suber (2009a)
4. Manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica, (2005).	Brasil (América Latina)	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
5. Declaração de Florianópolis, (2006).	Florianópolis (América Latina)	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
6. Declaración de Cuba en favor del acceso abierto, (2007).	Cuba (América Latina)	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
7. Declaración de La Alhambra sobre acceso abierto, (2010).	Alhambra (Europa)	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
8. IFLA Statement on open access – clarifying IFLA’s position and strategy, (2011).	Internacional	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.
9. Declaración de acceso abierto, adhesión de LA Referencia a la declaración de acceso abierto de Berlin, (2012).	América Latina	Resultado de pesquisa realizada em motores de busca.

Fonte: Elaboração própria

O conteúdo destes documentos e sua relação com as iniciativas de acesso aberto foram analisadas por meio da RSL. Neles foram aplicadas a “Ficha de análise para a RSL” (Quadro 5). Ao final da descrição e discussão de cada documento foi apresentada uma sistematização com os principais conceitos e elementos identificados.

O primeiro texto analisado foi a BOAI, publicado em 2002 na Europa (Quadro 8). Nele o acesso aberto é definido como a disponibilização na Internet, de forma livre e irrestrita da literatura acadêmica. Nesta categoria são englobados os artigos revisados por pares e os pré-prints.

A definição ainda inclui os tipos de licenças que os documentos em acesso aberto devem permitir ao usuário, limitando o mínimo possível o seu uso.

“Por acesso aberto para esta literatura, nós entendemos que ela é livremente disponível na Internet pública, permitindo a qualquer usuário ler, fazer download, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar, ou fazer link para o texto completo daqueles artigos, coletá-los para indexação, passá-los como dados para software, ou usá-lo para qualquer outro propósito legal, sem barreiras financeiras, legais ou técnicas [...]” (BOAI, 2002, Tradução nossa).

No documento não é utilizado o termo “via verde”, no entanto, a declaração apresenta duas estratégias para o cumprimento dos objetivos do acesso aberto e entre

elas está o “autoarquivamento”. Autoarquivamento é definido como depósito pelos próprios pesquisadores dos artigos publicados por revistas arbitradas em arquivos abertos e eletrônicos. Os arquivos devem estar em conformidade com os padrões OAI.

A BOAI é um marco do MAA, conforme já foi discutido na revisão de literatura, e portanto tem sua relevância justificada por seu próprio contexto no Movimento. Sua definição do conceito de acesso aberto destaca um elemento importante para a análise que é a abrangência dos tipos de documentos de interesse para o acesso aberto. Segundo a BOAI, as iniciativas de acesso aberto devem abarcar a **literatura acadêmica que foi arbitrada pelos pares**.

Quadro 8: Análise da Budapest Open Access to Initiative (BOAI)

Identificação: Budapest Open Access Initiative (BOAI)		#nº 1
Autoria e/ou título:	Open Society Institute.	
Origem da autoria:	Budapeste (Europa)	
Data:	2002	
Tipo:	Declaração (D)	
Local de publicação:	Budapest (Hungria)	
Tema central:	Declaração de acesso aberto	
Elementos definidores acesso aberto:	Tipo de disponibilização online livre e irrestrita da literatura acadêmica.	
Características dos repositórios institucionais:	No documento não é utilizado o termo “repositórios institucionais”, no entanto ao ser apresentada a estratégia do autoarquivamento é determinado que o depósito deve ser realizado em arquivos abertos e eletrônicos em conformidade com os padrões OAI.	
Se relaciona com os textos:	HARNAD, S. (2001). Research Access, Impact and Assessment. ODLYZKO (2002). The rapid evolution of scholarly communication The self-archiving initiative HARNAD, S. (2001). Freeing the refereed research literature online. Página web da OpenArchivesInitiative< http://www.openarchives.org/ >.	

Fonte: Elaboração própria

O segundo documento analisado foi a *Bethesda statement on open access publishing*, publicado no ano seguinte a BOAI, em 2003, na América do Norte (Quadro 9). Diferentemente do primeiro, ele está voltado para uma área específica do conhecimento, as Ciências Biomédicas. Seu objetivo é ter a aprovação formal e a adesão dos princípios do acesso aberto pelos atores da comunicação científica. No entanto, o documento não apresenta uma definição direta para o conceito, mas sim as condições que uma publicação deve cumprir para que seja classificada como de acesso aberto, são elas:

1. Concessão, por meio de seus autores ou proprietários de direito, aos usuários o direito de livre, irrevogável, universal e perpétuo acesso e a licença para copiar, usar, distribuir, transmitir e exibir trabalhos derivados em meio digital, fazer uma pequena quantidade de cópias impressas para uso pessoal para qualquer finalidade responsável, atribuindo a autoria.

2. Depósito imediato de uma cópia da versão completa da obra em pelo menos um repositório online apoiado por uma instituição acadêmica, uma sociedade científica, uma agência governamental (BETHESDA, p. 1. 2003. Tradução nossa).

Os repositórios não são conceituados no documento, mas é recomendado o uso do repositório PMC para o depósito das publicações da área das Ciências da Saúde. Conforme apresentado no capítulo dois deste trabalho, o PMC é um repositório temático criado antes mesmo da publicação da BOAI por um instituto de pesquisa em saúde dos Estados Unidos. Ele foi desenvolvido em 1999, ano em que aconteceu a Conferência de Santa Fé e foram definidos padrões de interoperabilidade para sistemas de informação que visavam disponibilizar livremente seus conteúdos. Desenvolvido neste contexto, o repositório é destacado com um bom exemplo de iniciativa de acesso aberto e é apontado por instituições nacionais e internacionais como o sistema onde as publicações resultantes de pesquisas financiadas na área das Ciências da Saúde devem ser depositadas.

Quadro9: Análise da Bethesda statement on open access publishing

Identificação: Bethesda statement on open access publishing		#nº 2
Autoria e/ou título:	Howard Hughes Medical Institute	
Origem da autoria:	Bethesda (América do Norte)	
Data:	2003	
Tipo:	Declaração (D)	
Local de publicação:	Bethesda (Estados Unidos da América)	
Tema central:	Declaração de acesso aberto. [Na área das Ciências Biomédicas].	
Elementos definidores acesso aberto:	As publicações em acesso aberto devem cumprir duas condições: <u>concessão de direitos de uso</u> aos usuários e o <u>depósito das publicações</u> em repositórios online	
Características dos repositórios institucionais:	Não conceitua RI, mas cita que o depósito deve ser feito em um repositório online apoiado por uma instituição acadêmica, uma sociedade científica, uma agência governamental (para as Ciências Biomédicas este repositório é o PubMed Central)	
Se relaciona com os textos:	A declaração não cita nenhum documento.	

Fonte: Elaboração própria

O terceiro documento analisado, nomeado de Washington D.C. Principles for Free Access to Science, também é de origem norte-americana e abrange entidades da área das Ciências da Saúde (Quadro 10). Ele foi publicado em 2004 por sociedades médicas e científicas, assim como por editores de periódicos da área. Na declaração os signatários anunciaram seu compromisso de proporcionar livre acesso e ampla divulgação dos resultados das pesquisas por eles publicados. Apesar da declaração fazer referência a vários princípios já apresentados por declarações de acesso aberto anteriores a esta, como BOAI e a Declaração de Bethesda, ela não apresenta nenhum conceito de acesso

aberto. Nela é utilizado o termo “*free access to science*” para referir-se a ampla disseminação das informações publicadas por seus periódicos.

Para que o objetivo exposto na declaração seja alcançado é proposta a observação de sete princípios. No primeiro são tratados os aspectos relacionados à qualidade intrínseca do periódico, de forma a garantir independência e rigor das informações publicadas. No segundo, se comprometem a reinvestir a receita dos periódicos no financiamento da própria ciência e na livre disseminação da informação. No terceiro, destacam as formas de acesso que utilizam e incentivam para outras revistas, que são elas:

- ✓ disponibilização gratuita e on-line a partir do momento da publicação dos artigos;
- ✓ disponibilização gratuita do texto completo dos artigos imediatamente ou dentro de alguns meses de publicação, dependendo do negócio de cada editora e dos requisitos para a publicação;
- ✓ disponibilização gratuita do conteúdo dos periódicos para cientistas que trabalham em países de baixa renda;
- ✓ disponibilização gratuita e *on-line* dos artigos por meio de referência de ligação entre os periódicos;
- ✓ disponibilização do conteúdo para a indexação pelos motores de busca.

No quarto item se comprometem a desenvolver soluções para a preservação em longo prazo. No quinto afirmam estar envolvidos com o desenvolvimento de instrumentos para otimizar o trabalho intelectual dos pesquisadores. No sexto se posicionam contrários a atribuição exclusiva ao pesquisador das taxas de publicação, pois, segundo eles, a capacidade de publicar em periódicos científicos deve ser a mesma para todos os pesquisadores. Por fim, afirmam acreditar ser possível a coexistência de vários tipos de modelos de negócios para os periódicos e se comprometem a elevar o padrão de qualidade e eficiência de alguns destes modelos.

A declaração é finalizada com a assinatura de 48 associações científicas na área das Ciências da Saúde. De acordo com o próprio documento, estas entidades representam 378 publicações científicas na área.

Quadro10: Análise da Washington D.C. Principles for Free Access to Science

Identificação: Washington D.C. Principles for Free Access to Science		#nº 3
Autoria e/ou título:	Washington D.C. principles for free access to science: a statement from not-for-profit publishers	
Origem da autoria:	Washington (América do Norte)	
Data:	2004	
Tipo:	Declaração (D)	
Local de publicação:	Washington (Estados Unidos da América)	
Tema central:	Declaração de acesso aberto de editores de periódicos não	

	comerciais que publicam na área médica.
Elementos definidores acesso aberto:	Não tratam do termo “open access”, e sim do termo “free access to science”. Para alcançar o free access to science propõem a disponibilização gratuita e online a partir do momento da publicação do texto completo na Internet. Além disto, afirmam que o conteúdo disponibilizado deve ser visível aos motores de busca e citam o uso de referências que faça ligação entre diversos artigos publicados.
Características dos repositórios institucionais:	No documento não é tratado o termo, nem a ideia de “repositórios institucionais”.
Se relaciona com os textos:	A declaração não cita nenhum documento.

Fonte: Elaboração própria

O quarto documento analisado é uma declaração brasileira, publicada pelo Ibict, denominada “Manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica” (Quadro 11). Seus objetivos são: a promoção do registro e da disseminação da produção científica brasileira em consonância com os paradigmas do acesso aberto, a promoção e adoção de uma política nacional de acesso aberto e a busca de apoio da comunidade científica.

Os paradigmas de acesso livre do Manifesto estão baseados naqueles utilizados pela Declaração de Berlim. Apesar de no documento ser utilizado o termo “acesso livre”, seu significado está completamente de acordo com os preceitos do conceito “acesso aberto”, portanto, neste contexto são equivalentes. Segundo estes paradigmas, as contribuições em acesso aberto incluem “resultados de pesquisas científicas originais, dados não processados, metadados, fontes originais, representações digitais de materiais pictóricos, gráficos e material acadêmico multimídia” (MANIFESTO, 2005, p. 2). Além disto, elas devem satisfazer duas condições, uma delas relaciona-se com as licenças de acesso e uso, que devem ser concedidas às contribuições, a outra implica o depósito de uma cópia da versão completa da obra em um repositório de acesso aberto, que deve estar de acordo com o modelo *Open Archive*. O repositório deve ser mantido por uma instituição acadêmica, sociedade científica ou organismo governamental. Com isto ele deve promover a ampla distribuição das publicações depositadas, o acesso irrestrito a qualquer usuário, o arquivamento em longo prazo e a interoperabilidade com outros sistemas da mesma natureza.

O Manifesto declara seus princípios e apresenta recomendações aos principais atores da comunidade científica, destacados como: instituições acadêmicas, pesquisadores, agências de fomento, editoras comerciais e editoras não comerciais. Para as instituições acadêmicas é destacada a necessidade da criação de repositórios institucionais e temáticos de acesso aberto e a consolidação de um mecanismo legal que garanta o depósito das publicações pelos autores. Além disto, propõe que as instituições

valorizem e promovam o desenvolvimento dos periódicos de acesso aberto. Para os pesquisadores recomenda que depositem, em repositórios de acesso aberto seus trabalhos publicados ou não publicados, como pré-prints e material de aula. Para as agências de fomento é recomendado que valorizem as publicações em acesso aberto, promovam e apoiem o desenvolvimento de repositórios institucionais e temáticos e que requeiram que todas as publicações científicas financiadas com seus recursos tenham uma versão eletronicamente disponível em ambientes de acesso aberto. Para as editoras comerciais as recomendações são no sentido que elas disponibilizem e permitam o depósito de cópia das publicações em ambientes de acesso aberto. Já para as editoras não comerciais é acrescentada a orientação para que elas adotem os padrões OAI.

Neste documento são apontados alguns elementos importantes para delimitação conceitual do acesso aberto e dos RIs. Segundo o Manifesto, o acesso aberto promove a distribuição irrestrita das publicações dos resultados de pesquisas, dados científicos e materiais acadêmicos em formato multimídia. Esta distribuição deve ser feita acompanhada de uma licença que permita aos usuários amplos direitos de acesso e uso do material. Outra condição é o próprio depósito de uma cópia da publicação em repositório institucional ou temático, que esteja em conformidade com os padrões OAI. Nele deverão ser depositados trabalhos acadêmicos publicados ou não, nas versões pré-print e pós-print.

Quadro 11: Análise do Manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica.

Identificação: Manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica		#nº 4
Autoria e/ou título:	Manifesto brasileiro de apoio ao acesso livre à informação científica	
Origem da autoria:	Brasil (América Latina)	
Data:	2005	
Tipo:	Declaração	
Local de publicação:	Brasil	
Tema central:	Declaração de cunho nacional que visa promover ações de acesso aberto, estabelecer uma política nacional de acesso livre e buscar apoio da comunidade científica.	
Elementos definidores acesso aberto:	Distribuição irrestrita das publicações dos resultados de pesquisa, dados científicos e materiais acadêmicos multimídia, pictóricos e gráficos, sob licença que conceda aos usuários amplos direitos de acesso e uso do material. Depósito pelos autores de seus trabalhos em repositórios de acesso aberto.	
Características dos repositórios institucionais:	Estar de acordo com os padrões OAI; Ser mantido por instituição acadêmica, sociedade científica, organismo governamental ou outra; Garantir a ampla distribuição, interoperabilidade e arquivamento a longo prazo.	
Se relaciona com os textos:	Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities	

Fonte: Elaboração própria

O quinto documento analisado também é uma declaração publicada no Brasil, mas não é de cunho nacional como a anterior (Quadro 12). A “Declaração de Salvador: compromisso com a equidade” foi publicada em 2006 no Nono Congresso Mundial de Informação em Saúde e Bibliotecas e no Sétimo Congresso Regional de Informação em Ciências da Saúde (ICML9/CRICS7), que aconteceram em Salvador.

No documento os participantes do evento declararam que consideram a equidade no acesso à informação uma condição essencial para melhorar a qualidade de vida das pessoas e que, portanto, a informação e o conhecimento são bens públicos globais. Diante disto, apresentam seus apelos direcionados a dois grupos específicos. Um deles são os governos, para os quais solicitam que sejam definidas políticas e programas para a promoção do acesso às fontes de informação. Além disto, também solicitam que sejam apresentadas soluções para as questões relacionadas aos direitos de propriedade intelectual. O outro grupo a quem as solicitações se direcionam são os organismos internacionais. Para estes é incitado que sejam definidos programas de cooperação técnica e a promoção de um compromisso global para a equidade do acesso à informação, de forma que os governos nacionais sejam apoiados em suas ações. Por fim, finalizam a Declaração se comprometendo a construir e manter espaços de “redes colaborativas internacionais”, como a BVS. Uma questão que chama a atenção nesta declaração é a falta de explicitar um compromisso dos pesquisadores signatários do documento de publicarem em acesso aberto e apoiar iniciativas que visam esta finalidade.

Quadro 12: Análise da Declaração de Salvador

Identificação: Declaração de Salvador, (2006).		#nº 5
Autoria e/ou título:	Declaração de Salvador: compromisso com a equidade	
Origem da autoria:	Participantes de evento ocorrido em Salvador	
Data:	2006	
Tipo:	Declaração	
Local de publicação:	Salvador	
Tema central:	Declaração para o acesso equitativo a fontes de informação na área das Ciências da Saúde	
Elementos definidores acesso aberto:	Não define o termo acesso aberto.	
Características dos repositórios institucionais:	Não define o termo repositórios institucionais.	
Se relaciona com os textos:	A declaração não cita nenhum documento.	

Fonte: Elaboração própria

O sexto documento é uma declaração de acesso aberto, publicada em 2007 pelos participantes de um evento na área da Psicologia, o 2º ULAPSI (Quadro 13). Nele, é declarada a importância da pesquisa científica e do acesso aberto para o

desenvolvimento dos países da América Latina. Isto porque o acesso aberto pode tornar mais visível o conhecimento produzido na região e democratizar o acesso à informação científica. Dito isto, os signatários convidam a comunidade científica a depositar seus resultados de pesquisas em RIs e bibliotecas virtuais de acesso aberto. Para as publicações latino-americanas de Psicologia é recomendado, pela declaração, o depósito na BVS da ULAPSI.

Apesar do documento não apresentar definição nem discussão sobre nenhum dos termos investigados, ele se apresenta como de acordo com as definições das seguintes declarações: *Budapest Open Access Initiative*, *Bethesda Statement on Open Access Publishing*, *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*, Declaração de Salvador sobre o Acesso Aberto e Declaração de Florianópolis. Estes documentos apresentam o acesso aberto como a possibilidade de disponibilizar, acessar, disseminar e preservar as publicações científicas. Eles também têm em comum a proposição de estratégias para o cumprimento dos seus objetivos. As propostas variam entre a publicação de artigos em periódicos de acesso aberto, o depósito das publicações em repositórios temáticos e institucionais e a consolidação de mecanismos legais que garantam as iniciativas citadas.

Quadro 13: Análise da Declaração de Cuba em favor del acceso abierto

Identificação: Declaração de Cuba em favor del acceso abierto, (2007).		#nº 6
Autoria e/ou título:	Declaración de Cuba en favor del acceso abierto	
Origem da autoria:	Evento realizado em Cuba	
Data:	2007	
Tipo:	Declaração	
Local de publicação:	Cuba	
Tema central:	Declaração de acesso aberto dos participantes de um evento científico na área da Psicologia.	
Elementos definidores acesso aberto:	Não define o termo, mas declara estar de acordo com as declarações de Budapeste, Bethesda, Berlim, Salvador e Florianópolis.	
Características dos repositórios institucionais:	Não define o termo, mas declara estar de acordo com as declarações de Budapeste, Bethesda, Berlim, Salvador e Florianópolis.	
Se relaciona com os textos:	Budapest Open Access Initiative, Bethesda Statement on Open Access Publishing, Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities, Declaração de Salvador sobre o Acesso Aberto, Declaração de Florianópolis.	

Fonte: Elaboração própria

A sétima declaração analisada, nomeada de Declaración de La Alhambra sobre acceso abierto, foi publicada em 2010 na Espanha, mas além deste país abrange outros do sul da Europa como Portugal, França, Itália, Grécia e Turquia (Quadro 14). O documento inicia-se reconhecendo as contribuições do acesso aberto para a visibilidade da produção científica dos países signatários, que não têm como língua principal o inglês.

Assim, se comprometem a desenvolver e explorar novas formas de coordenação entre interessados pelo acesso aberto na Europa.

Tendo em vista as dificuldades para o desenvolvimento do acesso aberto, é proposto na declaração um plano de ação com cinco elementos. O primeiro diz respeito à consolidação de políticas de acesso aberto para as instituições de pesquisa e académicas, para as agências de fomento, para os governos e para os consórcios de bibliotecas. Em linhas gerais é proposto que estas instituições criem mandatos de depósito, apoiem os periódicos de acesso aberto e incentivem a publicação em acesso aberto. O segundo elemento trata das estratégias para a promoção das iniciativas de acesso aberto, que dentre outras coisas, devem utilizar-se das suas evidências e seus benefícios. O terceiro propõe o desenvolvimento de novos estudos sobre modelos de negócios sustentáveis para os periódicos de acesso aberto. O quarto elemento relaciona-se com a preocupação sobre a qualidade dos periódicos e dos repositórios. Para os periódicos propõem-se que seja observada a qualidade dos conteúdos publicados e que sejam eliminadas as políticas de embargo. Já para os repositórios é destacada a necessidade de desenvolver processos de validação e certificação dos sistemas, definição de políticas e melhoramento da interoperabilidade. O quinto e último elemento trata especificamente dos repositórios. Para eles são propostas estratégias de preservação, diretrizes de interoperabilidade que abarquem aspectos relacionados ao intercâmbio de dados e documentos, busca avançada, integração com outros sistemas e identificadores persistentes de autores e de documentos. Além disto, ainda sugerem ações que torne os repositórios “amigáveis”, tais como oferecimento de novos serviços de valor agregado, alimentação automática, difusão do conteúdo, métricas e estatísticas.

Quadro 14: Análise da Declaración de La Allambra sobre acceso abierto

Identificação:Declaración de La Allambra sobre acceso abierto, (2010).		#nº 7
Autoria e/ou título:	Declaración de La Allambra sobre acceso abierto	
Origem da autoria:	Sul da Europa	
Data:	2010	
Tipo:	Declaração	
Local de publicação:	Allambra (Espanha)	
Tema central:	Declaração de acesso aberto dos países do sul da Europa (Espanha, Portugal, França, Itália, Grécia e Turquia).	
Elementos definidores acesso aberto:	Oportunidade para ampliar a visibilidade das publicações científicas.	
Características dos repositórios institucionais:	Devem contemplar estratégias de preservação, de interoperabilidade, de disseminação, de marketing e visibilidade.	
Se relaciona com os textos:	A declaração não cita nenhum documento.	

Fonte: Elaboração própria

O oitavo documento é uma declaração da International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA), que foi intitulado como “IFLA Statement on open access: clarifying IFLA’s positions and strategy” e foi publicado em 2011 (Quadro 15). Nele, o acesso aberto é conceituado como “um movimento e um modelo de negócios que tem por objetivo prover acesso livre e reutilização do conhecimento científico publicado em artigos de pesquisa, obras monográficas, dados e materiais relacionados” (IFLA, 2011, p. 1. Tradução nossa). No documento, é indicada a conceituação da Declaração de Berlim, a qual afirma que as contribuições em acesso aberto devem satisfazer duas condições. Uma refere-se às licenças que devem ser atribuídas aos documentos e a outra trata do depósito do documento, de uma versão em texto completo, em repositórios de acesso aberto.

Na discussão sobre o contexto atual da comunicação científica, a Federação considera que o modelo vigente predominante das publicações científicas não é sustentável e não garante o acesso para seus usuários. Portanto, veem o acesso aberto como uma ação que trará benefícios para todos os participantes da comunicação científica e para o fluxo de informação entre os países do norte e do sul e entre os próprios países do sul.

No documento é destacado o papel das bibliotecas como agentes de iniciativas e sua atuação na construção e desenvolvimento de repositórios, bem como no auxílio aos pesquisadores da sua instituição para realização do depósito de suas publicações. Este contexto, segundo a IFLA, tem mudado o perfil das bibliotecas acadêmicas e de instituições de pesquisa.

A Federação declara estar em parceria com outras instituições internacionais para a promoção do acesso aberto aos resultados das pesquisas financiadas com recursos públicos, recursos educacionais e a herança cultural dos povos. Diante disto, a instituição orienta seus membros associados a considerarem cinco questões:

1. promoção de políticas nacionais de acesso aberto;
2. estímulo às bibliotecas membros a promoverem o acesso aberto em suas comunidades e para implementar medidas para ampliar o impacto do acesso aberto;
3. enriquecimento da infraestrutura informacional local e nacional no sentido de estimular o acesso aberto;
4. assistência no trabalho para consideração de políticas nacionais de acesso aberto para o conhecimento, bem como para pesquisas financiadas com recursos públicos e herança cultural;

5. suporte a organizações, programas, iniciativas e serviços que estão trabalhando para a promoção do acesso aberto.

Por fim, a IFLA se compromete a disponibilizar todas as suas publicações segundo os princípios do acesso aberto.

Quadro15: Análise da IFLA Statement on open access – clarifying IFLA’s position and strategy

Identificação:IFLA Statement on open access – clarifying IFLA’s position and strategy, (2011).		#nº 8
Autoria e/ou título:	IFLA Statement on open access: clarifying IFLA’s positions and strategy	
Origem da autoria:	Organismo internacional	
Data:	2011	
Tipo:	Declaração	
Local de publicação:	Não especificado	
Tema central:	Levantar questões a serem consideradas pelas bibliotecas membros da IFLA sobre o acesso aberto	
Elementos definidores acesso aberto:	Um movimento e um modelo de negócios que têm por objetivo prover acesso livre e reutilização do conhecimento científico publicado em artigos de pesquisa, monografias, dados e materiais relacionados	
Características dos repositórios institucionais:	Não trata do termo nem da ideia.	
Se relaciona com os textos:	Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities	

Fonte: Elaboração própria

A última declaração analisada foi denominada “Declaración de acceso abierto, adhesión de LA Referencia a la declaración de acceso abierto de Berlin” e foi publicada em 2012 (Quadro 16). O documento é de autoria da LA Referencia, que é uma rede federada de RIs de conteúdo científico de países da América Latina e Caribe. O documento é assinado por nove países da região: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, México, Peru, Venezuela e El Salvador.

Segundo sua própria apresentação, a rede tem por objetivo compartilhar, ampliar a visibilidade e garantir o acesso à produção científica da região. Para tanto, ela busca o estabelecimento de acordos e políticas em nível regional, “usando como marco a promoção dos princípios e conceitos do acesso aberto como são descritos na Declaração de Berlim” (DECLARACIÓN, 2011, p. 1. Tradução nossa). No documento é explicitado o compromisso assumido pelas autoridades dos países participantes em promover o “desenho” das políticas públicas que garantam que:

1. os resultados das pesquisas financiadas com recursos públicos sejam publicados de acordo com os princípios do acesso aberto;
2. desenvolvimento de ferramentas e mecanismos para avaliação das contribuições em acesso aberto e das revistas *online* visando sua qualidade;

3. desenvolvimento de ferramentas e mecanismos que permitam avaliar a produção científica dos repositórios da região com padrões de segurança e qualidade e com base nas boas práticas acadêmicas.

Como forma de viabilizar o cumprimento destas orientações a LA Referencia se compromete a promover “os padrões de acesso aberto entre seus sócios e favorecer sua implementação por meio da arquitetura da rede, facilitando informação sobre o movimento” (DECLARACIÓN, 2011, p. 2. Tradução nossa)

Quadro 16: Análise Declaración de acceso abierto, adhesión de LA Referencia a la declaracion de acceso abierto de Berlin

Identificação:Declaración de acceso abierto, adhesión de LA Referencia a la declaracion de acceso abierto de Berlin, (2012).		#nº 9
Autoria e/ou título:	Declaración de acceso abierto, adhesión de LA Referencia a la declaracion de acceso abierto de Berlin	
Origem da autoria:	América Latina	
Data:	2011	
Tipo:	Declaração	
Local de publicação:	Não identificado	
Tema central:	Declaração de acesso aberto	
Elementos definidores acesso aberto:	Definição da Declaração de Berlim	
Características dos repositórios institucionais:	Não trata do termo e da ideia.	
Se relaciona com os textos:	Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities	

Fonte: Elaboração própria

4.1.1. Principais conceitos e propostas

A análise demonstrou que nem todos os conceitos de interesse para este estudo foram tratados nos textos das declarações. A própria definição do termo “acesso aberto” só estava presente, de forma explícita, em seis dos nove documentos. Apesar de algumas declarações não definirem o termo, as orientações observadas apontam para aspectos diretamente a ele vinculados, tais como a necessidade de adoção de licenças, a gratuidade, a interoperabilidade e a limitação do escopo às publicações acadêmicas.

Além disto, foram identificados os compromissos e orientações que os signatários das declarações assumiam com determinada comunidade. De forma sintética e sistematizada destacam-se cinco categorias de elementos que são relevantes para parte do modelo teórico desta pesquisa, representados na Figura 11 e discutidos a seguir.

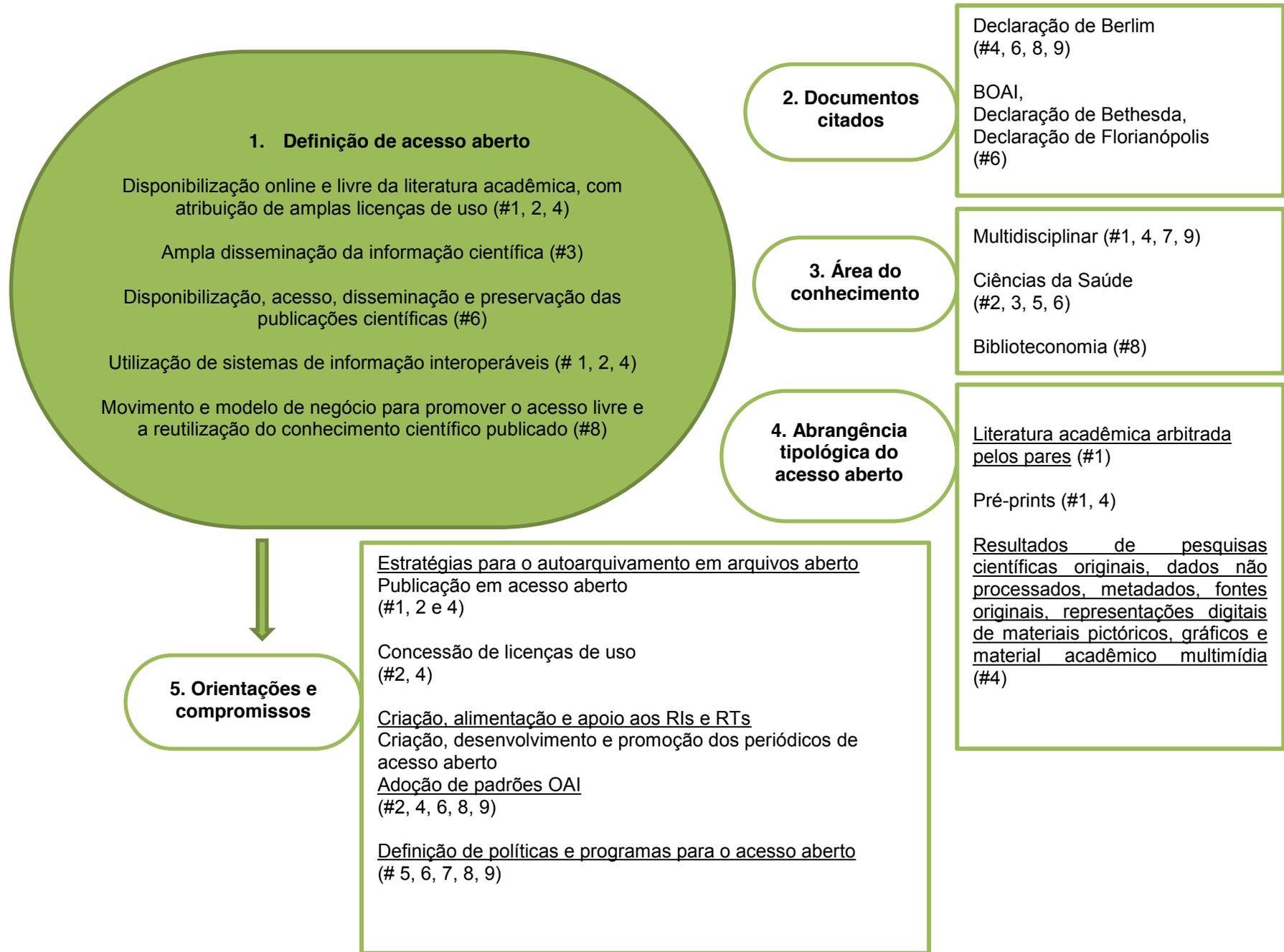


Figura 11: Principais ideias sobre o conceito de acesso aberto
Fonte: Elaboração própria

A primeira categoria é referente à própria definição do conceito de “acesso aberto”. Três declarações (1, 2 e 4) afirmam que o acesso aberto é a disponibilização *online* e livre da literatura acadêmica. Os documentos disponíveis nestas condições ainda devem ser acompanhados de licenças que permitam diversas formas de utilização. Outras duas declarações (3 e 6) destacam o acesso aberto como um fator de ampliação da disseminação da informação científica. Uma delas (6) ainda acrescenta ao conceito os aspectos de promoção do acesso e da preservação das publicações científicas. Por fim, a declaração 8 definiu o termo como um movimento e modelo de negócio para promover o acesso livre e a reutilização do conhecimento científico publicado.

As ideias presentes na definição do termo, bem como de outros elementos das declarações apontaram para um conjunto de outros documentos. Devido a relevância destes para a elaboração do conceito, eles foram considerados como o segundo elemento de destaque. A mais citada foi a Declaração de Berlim, publicada em 2003. Ela foi utilizada como base em quatro das nove declarações analisadas (4, 6, 8, 9). Outros documentos como a BOAI, Declaração de Bethesda e Declaração de Florianópolis também foram citadas pelo documento de número seis.

Na terceira categoria foi observada a área do conhecimento na qual o grupo ou instituição autora estava inserida. Este aspecto foi considerado relevante para a análise devido à observação feita após a leitura dos documentos. Como um dos resultados foi identificada a forte presença de uma área específica, as Ciências da Saúde. A grande área em questão estava representada em quatro das nove declarações (2, 3, 5, 6). Além desta, apenas a Biblioteconomia estavam presentes em uma das declarações (8). Nela foi destacado o papel das bibliotecas e dos profissionais da informação no contexto do acesso aberto para o tratamento da informação científica. Os outros documentos não apontavam para nenhum campo específico e por isto foram considerados como de áreas multidisciplinares.

A abrangência tipológica dos documentos de interesse para o acesso aberto foi destacado como o quarto elemento devido a importância da questão, principalmente no que diz respeito aos RIs. Conforme foi discutido na revisão de literatura (seção 2.3.1), existe uma variedade ampla de entendimentos sobre o que são os objetos dos RIs. Isto gera como consequência uma controvérsia sobre o seu próprio conceito. Diante disto, a perspectiva do MAA explicitada nas declarações se mostra relevante. Apesar da importância da questão apenas dois documentos analisados trataram diretamente do tema. Um deles é a BOAI, onde foi afirmado que o objeto de interesse do acesso aberto é a literatura científica arbitrada pelos pares, incluindo os *pré-prints*. O outro é o Manifesto Brasileiro de apoio ao Acesso livre à Informação Científica, que pareceu não compartilhar

da limitação exposta na BOAI. No Manifesto também são citados os dados não processados, metadados, fontes originais, representações digitais de materiais pictóricos, gráficos e material acadêmico multimídia. Estes tipos de publicações não são necessariamente avaliados pelos pares, mas estão inseridos no contexto da produção acadêmica de uma instituição. Todas as outras declarações, embora não tenham tratado especificamente de tipologias, também delimitaram a atuação das iniciativas de acesso aberto para as publicações acadêmicas.

A quinta e última categoria foi sistematizada sob o título “orientações e compromissos”. O principal deles, tratado pela maioria dos documentos (5, 6, 7, 8, 9) foi a definição de políticas e programas para o acesso aberto. Dois fatores podem ajudar a explicar a predominância deste elemento. Um é o consenso sobre a importância da política de acesso aberto para o sucesso das suas ações. O outro pode ser a abrangência da ideia de programa para acesso aberto, pois alguns elementos agrupados nesta categoria poderiam, e muitos de fato são, parte de programas para o acesso aberto. Dentre eles destacam-se as duas estratégias propostas pela BOAI. Uma para o arquivamento de publicações e a outra para publicação de artigos em periódicos de acesso aberto. Para o cumprimento de ambas estratégias é prevista a adoção dos padrões OAI e um diálogo com as várias licenças de uso.

Considerando os aspectos destacados acima, nesta pesquisa entende-se que ***o acesso aberto é um conjunto de esforços empreendidos por diferentes atores da comunidade científica que visa promover a disponibilidade e o acesso à informação científica que alimenta e que resulta das atividades de pesquisa. Tais conteúdos devem ser acompanhados de licenças que permitam aos usuários a sua utilização ampla.*** Portanto, são empregadas diversas iniciativas, dentre as quais destacam-se as políticas, os programas e as estratégias. As políticas buscam garantir instrumentos legais para as ações. Os programas articulam diversas iniciativas e tendem a garantir condições administrativas e políticas para sua execução. Além disto, eles envolvem atores considerados fundamentais para o processo. Já as estratégias propõem orientações para o desenvolvimento de iniciativas locais e globais de acesso aberto, dentre as quais estão os RIs e os periódicos científicos de acesso aberto.

O entendimento de informação científica no contexto do acesso aberto é visto de modo amplo em algumas das definições analisadas, principalmente naquelas que derivam da Declaração de Berlim. As definições contemplam tanto publicações que passaram pela avaliação pelos pares quanto outros recursos de informação menos convencionais como, por exemplo, dados brutos de pesquisa e material acadêmico multimídia. A limitação para a discussão nesta pesquisa será dada a partir das definições

estabelecidas para o contexto dos RIs. Por isto, na segunda etapa da revisão sistematizada foi investigado como é tratado o conceito de RIs na literatura científica do tema.

4.2. Revisão sistematizada da literatura científica sobre RIs

O segundo universo pesquisado, ainda sob a perspectiva teórica, foi a literatura científica sobre os RIs. Para a análise deste universo foi necessário selecionar uma amostra, conforme a metodologia descrita no capítulo três (p. 75). A amostra foi selecionada entre abril e maio de 2013 nas duas bases de dados identificadas como fonte de informação bibliográfica, Google Scholar (GS) e Web of Knowledge (WoK). A busca foi realizada nas duas bases pelo termo “repositório institucional” em português, inglês e espanhol, no singular e no plural.

No GS, após a aplicação da estratégia de busca, foram recuperados 113.100 documentos em inglês, 79.250 em espanhol e 51.200 em português. Do total de documentos foram selecionados os artigos científicos que possuíam mais de cem citações feitas por outros trabalhos. A amostra deste universo culminou em um conjunto de nove documentos, todos em inglês. Na WoK, por sua vez, obteve-se como resultado da mesma estratégia de busca 472 documentos em inglês. Não foi recuperado nenhum documento em português nem em espanhol. Os artigos recuperados na WoK possuíam baixas quantidades de citação quando comparados ao GS. O trabalho mais citado recebeu, no período em que a busca foi realizada, apenas 28 citações na WoK, enquanto que no GS o mesmo documento recebeu 814. Portanto, devido ao interesse declarado neste estudo em conhecer a perspectiva conceitual a respeito dos RIs a partir da literatura mais citada sobre o tema, foram considerados apenas os documentos do GS, que alcançaram mais de cem citações, conforme ilustrado na Tabela 7. Destes, apenas um estava presente em ambas bases.

Tabela 7: Amostra da literatura científica sobre RIs

	Título do documento	Quant. de citações
1.	Institutional Repositories: Essential Infrastructure For Scholarship In The Digital Age	GS 814 WoK 28
2.	The Case for Institutional Repositories: A SPARC: Position Paper	GS 669
3.	Understanding Faculty to Improve Content Recruitment for Institutional Repositories	GS 313
4.	Institutional Repository Deployment in the United States as of Early 2005	GS 223
5.	Institutional Repositories: Evaluating the Reasons for Non-use of Cornell University's Installation of DSpace	GS 218
6.	Academic Institutional Repositories: Deployment Status in 13 Nations as of Mid 2005	GS 201
7.	Institutional Repositories: Partnering with Faculty to Enhance Scholarly Communication	GS 196
8.	Supporting and Enhancing Scholarship in the Digital Age: The Role of Open Access Institutional Repository	GS 122
9.	Census of Institutional Repositories in the United States	GS 105

Fonte: Elaboração própria

Na Tabela 1 foram organizados os documento identificados com mais de cem citações sobre o tema dos RIs segundo uma ordem de classificação decrescente. Todos os documentos selecionados foram analisados a partir da “Ficha de análise para a literatura científica” (Quadro 5) e descritos posteriormente.

O primeiro texto analisado é de autoria de Lynch (2003), que teve por objetivo discutir a natureza e as funções dos RIs (Quadro 17). Nele não foi definido o termo acesso aberto. No entanto, para a discussão do seu tema central é apresentado o contexto de mudanças no cenário da comunicação científica, que inclui os arquivos abertos e a disponibilização de periódicos de forma livre e pública. No texto de Lynch, os RIs são definidos como um conjunto de serviços de uma universidade para a gestão e disseminação do material digital de pesquisa e material didático criado por ela. O conceito apresentado parece ter sido cunhado pelo próprio autor, pois a única fonte citada no artigo não trata do tema do RIs.

Quadro17: Institutional Repositories: Essential Infrastructure For Scholarship In The Digital Age

Identificação: Institutional Repositories: Essential Infrastructure For Scholarship In The Digital Age	#n°10
Autoria e/ou título:	Lynch
Origem da autoria:	América do Norte
Data:	2003
Tipo:	Publicação (P)
Local de publicação:	Estados Unidos
Tema central:	Definição da natureza e função dos RIs.
Elementos definidores acesso aberto:	O texto não define e nem mesmo cita o conceito acesso aberto.
Elementos definidores da via verde:	O texto não define e nem mesmo cita o conceito via verde.
Características dos	Conjunto de serviços de gestão e disseminação de uma

repositórios institucionais:	universidade do material digital criado por ela. O tipo de material que devem conter nos RIs são os trabalhos intelectuais, de pesquisa e material de ensino (<i>teaching materials</i>) e registros da vida intelectual da instituição.
Se relaciona com os textos:	O texto não cita nenhum texto para conceituar os RIs.

Fonte: Elaboração própria

O segundo texto analisado é de autoria de Crow (2002), membro da SPARC, e apresenta a opinião da Instituição sobre os RIs (Quadro 18). RIs são definidos como uma coleção digital que captura e preserva a produção intelectual da comunidade acadêmica, que pode ser de uma ou mais universidades. Inicialmente eles são apresentados como uma solução estratégica para duas questões. A primeira diz respeito à reformulação do sistema de comunicação científica, que inclui de forma preponderante as bibliotecas universitárias como agentes do processo, ou seja, os RIs não podem estar dissociados do contexto da comunicação científica. A segunda questão trata do desenvolvimento de indicadores tangíveis para mensuração da qualidade da produção acadêmica.

Na discussão inicial do trabalho de Crow (2002) são apresentados dois elementos presentes nos RIs, que devem ser considerados desde sua concepção até sua operacionalização. O primeiro elemento é o estímulo que o RI representa para a própria instituição para a criação de políticas de direitos autorais da produção científica de seus membros. O outro elemento são os próprios serviços de captura, registro, certificação, divulgação e preservação da produção acadêmica.

Posteriormente são listadas as quatro características definidas para o conceito de RI. A primeira delas é a limitação institucional do sistema. Assim, nele deverá ser tratado apenas o conteúdo produzido, e portanto, vinculado àquela instituição. Sobre este aspecto o autor ainda conclui que o RI é uma “representação histórica e concreta da vida e da produção intelectual de uma instituição” (CROW, 2002, p. 16. Tradução nossa).

A segunda característica trata da abrangência tipológica que deve ser coberta pelos RIs. Segundo a perspectiva do autor, o RI faz parte de um modelo de publicação desagregado e que portanto, não deve restringir-se apenas aos pré-prints e artigos científicos, mas sim estender-se aos conjuntos de dados científicos, obras monográficas, teses e dissertações, trabalhos apresentados em eventos, listas de discussões e outros tipos de literatura cinzenta. Desta forma, Crow (2002) afirma que os RIs serão sistemas eficientes para impedir a existência de novos monopólios da literatura científica.

A terceira característica é o armazenamento do conteúdo de forma cumulativa e perpétua. Desta forma, deve-se criar mecanismos de gestão que impeçam que os itens depositados sejam retirados do sistema. Este aspecto está intimamente relacionado com a garantia da preservação de acesso em longo prazo ao item depositado.

A quarta e última característica destacada foi a interoperabilidade e o acesso aberto. Sobre as práticas de interoperabilidade para os RIs, o autor destaca a nomeação persistente dos arquivos, uso de formato normalizado de metadados e adequação ao protocolo de coleta de metadados. Além disto, os documentos depositados deverão ser disponibilizados sem restrições para ser um recurso em acesso aberto. Algumas restrições são consideradas em casos específicos que deverão ser discriminados na política ou instrumento legal equivalente.

Quadro18: The case for Institutional Repository: a SPARC position paper

Título:	The case for Institutional Repository: a SPARC position paper	#n°11
Autoria:	Raym Crow	
Data:	2002	
Tema central:	Discutir o conceito de RI, descrevendo seu papel potencial e os papéis dos principais atores no processo de comunicação científica.	
Elementos definidores acesso aberto:	Não explora o conceito de acesso aberto, mas destaca que o Open Archives Movement aumenta o potencial dos RIs.	
Elementos definidores da via verde:	Não trata do tema.	
Definição de RIs:	Coleção digital que captura e preserva a produção intelectual de uma comunidade acadêmica.	
Abrangência tipológica dos documentos:	Pré-prints, artigos científicos, conjunto de dados científicos, monografias eletrônicas, teses e dissertações, trabalhos apresentados em eventos científicos, <i>listservarchives</i> e outras literaturas cinzentas.	
Características de RIs:	Institucionalmente definido; Trata de conteúdo acadêmico; Armazena os documentos de forma cumulativa e perpétua; É interoperável (nomeação persistente dos arquivos, uso de formato normalizado de metadados e adequação ao protocolo de coleta de metadados); É uma iniciativa de acesso aberto; Oferece serviço de registro, certificação e divulgação.	
Se relaciona com os textos:	O artigo não cita nenhum documento para conceituar os RIs.	

Fonte: Elaboração própria

O terceiro documento analisado é um artigo de autoria de Foster e Gibbon (2005), que teve por objetivo relatar os resultados de um estudo sobre as práticas e necessidades dos pesquisadores na comunicação científica (Quadro 19). Nele os RIs são definidos como um sistema eletrônico que captura, preserva e provê acesso à produção de uma comunidade acadêmica, em formato digital. O conceito utilizado é uma citação do artigo de Lynch (2003), que foi analisado neste estudo como o texto de número 10 (Quadro 17).

Além de utilizar uma definição amplamente difundida sobre o conceito, as autoras exploram o que consideram como produção acadêmica de interesse para um RI. Segundo elas, este conjunto de trabalhos são as **publicações acadêmicas dos**

docentes, as teses e dissertações dos estudantes, os periódicos eletrônicos e os conjuntos de dados. As autoras ainda esclarecem que estes documentos devem ser de valor durável para uma determinada área do conhecimento e que uma forma de mensuração pertinente é a avaliar se os documentos são, ou tem potencial para serem, pesquisados e citados por outros autores.

O trabalho não trata diretamente das características dos RIs, embora explore o tema a partir da perspectiva da necessidade de usuários sobre o sistema. Também não foram identificados elementos sobre a definição de acesso aberto. Os outros elementos apresentados no artigo e de interesse para este estudo foram sistematizados no Quadro 19.

Quadro19: Understanding faculty to improve content recruitment for institutional repositories

Título: Understanding faculty to improve content recruitment for institutional repositories		#nº12
Autoria:	Nancy Foster e Susan Gibbon	
Data:	2005	
Tema central:	Estudo sobre o processo de pesquisa e a produção científica a partir da prática e das necessidades dos pesquisadores.	
Elementos definidores acesso aberto:	Não explora o conceito de acesso aberto.	
Elementos definidores da via verde:	Não trata do tema.	
Definição de RIs:	Sistema eletrônico que captura, preserva e provê acesso para produção digital de uma comunidade acadêmica	
Abrangência tipológica dos documentos:	Publicações dos docentes, teses e dissertações dos estudantes, periódicos eletrônicos, conjunto de dados de pesquisa (trabalhos acadêmicos de valor durável, que são pesquisados e citados).	
Características de RIs:	Não trata das características dos RIs de uma forma geral, apenas aquelas relacionadas com o software DSpace.	
Se relaciona com os textos:	Clifford Lynch. "Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age." ARL Bimonthly Report 226 (2003).	

Fonte: Elaboração própria

O quarto documento da literatura científica é da autoria de Lynch e Lippincott, publicado em 2005 (Quadro 20). O trabalho teve por objetivo expandir os resultados de um diagnóstico de outro estudo, apresentado pelo próprio Lynch e por Westeienen (2005), sobre o desenvolvimento dos RIs em treze nações. O detalhamento do estudo, apresentado no artigo, foi feito em um dos países objeto da primeira investigação, os EUA.

Apesar de o estudo ser um diagnóstico do contexto em um país específico, ele apresenta categorias de análise que são relevantes para a investigação aqui proposta. Para a elaboração do diagnóstico nacional foram analisados elementos sobre o tamanho e extensão dos RIs, os tipos de documentos que armazenam, os *softwares* utilizados, as responsabilidades administrativas e as políticas sobre o sistema, os serviços oferecidos e

sua relação com as políticas nacionais. Todos os aspectos foram explorados a partir dos resultados obtidos no levantamento. Em especial, destacam-se os tipos de documentos identificados por Lynch e Lippincott (2005). Os artigos eletrônicos e pré-prints são os que aparecem em maior quantidade nos RIs, seguidos das teses e dissertações, trabalhos apresentados em eventos e relatórios técnicos, imagens digitalizadas, *slides* de apresentações em eventos, periódicos e outros. É importante destacar que mesmo diante da diversidade de recursos de informação identificados no estudo o contexto em que estão inseridos é o da produção acadêmica.

Quadro 20: Institutional repositories deployment in the United States of as early 2005

Título: Institutional repositories deployment in the United States of as early 2005		#nº13
Autoria:	Clifford Lynch e Joan Lippincott	
Data:	2005	
Tema central:	Apresentação do diagnóstico realizada sobre o nível de desenvolvimento dos RIs nos Estados Unidos.	
Elementos definidores acesso aberto:	Não explora o conceito de acesso aberto.	
Elementos definidores da via verde:	Não trata do tema.	
Definição de RIs:	Conjunto de serviços que a universidade oferece para os membros de sua comunidade de gestão e disseminação dos materiais digitais criados pela instituição e pelos membros de sua comunidade. É um essencial comprometimento organizacional para a administração destes materiais digitais, incluindo a preservação em longo tempo em local apropriado, bem como a organização e acesso ou distribuição (Lynch, 2003).	
Abrangência tipológica dos documentos:	A definição utilizada para RI não limita os tipos de documentos de interesse para o sistema. Nos resultados apresentados são listados 29 tipos de documentos identificados nos sistemas classificados como RIs.	
Características de RIs:	Elementos para análise: Tamanho dos RIs Tipos de materiais nos RIs Software Responsabilidade administrativa e políticas Serviços oferecidos Políticas nacionais	
Se relaciona com os textos:	Clifford Lynch. "Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age." ARL Bimonthly Report 226 (2003).	

Fonte: Elaboração própria

O quinto artigo analisado na categoria literatura científica relata os resultados de um estudo que investigou a participação dos membros da *Cornell University* no desenvolvimento do seu RI (Quadro 21). Para tanto, foram entrevistados membros de onze unidades acadêmicas da universidade nas diversas áreas de conhecimento. Dentre os resultados observou-se um baixo povoamento e pouca participação das unidades acadêmicas no RI. A maioria das coleções estava vazia ou continha poucos itens.

Segundo os autores, as que apresentavam uma quantidade considerável de documentos eram de unidades que requeriam o depósito das teses e dissertações. Foi identificado também que muitas faculdades utilizam formas alternativas aos RIs, como páginas web pessoais e repositórios temáticos. Dentre as razões apresentadas pelos entrevistados para o não uso do RI destacam-se a redundância das formas de disseminação, os problemas relacionados aos direitos autorais, o medo em relação ao plágio e a confusão entre o depósito e a publicação de documentos ao serem disponibilizados como pré-prints.

No artigo o conceito de RI é apresentado a partir da definição de Lynch (2003), que o define como um serviço para a gestão e disseminação da produção acadêmica de uma universidade. Junto a esta definição, os autores apresentam duas visões, que são denominadas de campos filosóficos de entendimentos sobre os RIs. De um lado estão os autores que apresentam os RIs como um elemento de competição ao modelo tradicional de publicação. Neste campo são destacados os argumentos de Harnad (1994) e Crow (2002), que veem os sistemas como um elemento eficaz para diminuir o poder dos editores e com possibilidades de exercer as funções da publicação tradicional (registro, certificação, disseminação e arquivamento). Em oposição a esta é apresentada a visão do RI como um complemento ao modelo tradicional de publicação, defendida por Lynch, que adverte contra o RI assumir o papel de certificação da comunicação científica. Como os autores utilizam a definição de Lynch no início do artigo para o conceituar os RIs fica claro o campo filosófico no qual eles se situam.

Quadro 21: Institutional repositories: evaluating the reasons for non-use of Cornell University's installation of DSpace

Título: Institutional repositories: evaluating the reasons for non-use of Cornell University's installation of DSpace	#nº 14
Autoria:	Philip Davis e Mattew Connolly
Data:	2007
Tema central:	Apresentar os resultados de uma pesquisa sobre o baixo uso do repositórios da Cornell University, desenvolvido em DSpace.
Elementos definidores acesso aberto:	Não explora o conceito de acesso aberto.
Elementos definidores da via verde:	Não trata do tema.
Definição de RIs:	Conjunto de serviços que a universidade oferece para os membros de sua comunidade de gestão e disseminação dos materiais digitais criados pela instituição e pelos membros de sua comunidade. É um comprometimento essencial organizacional para a administração destes materiais digitais, incluindo a preservação em longo tempo em local apropriado, bem como a organização e acesso ou distribuição (Lynch, 2003).
Abrangência tipológica dos documentos:	Material digital criado pela instituição.
Características de RIs:	Não explora as características.

Se relaciona com os textos:	Clifford Lynch. "Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age." ARL Bimonthly Report 226 (2003).
------------------------------------	---

Fonte: Elaboração própria

O sexto documento da literatura científica é de autoria de Lynch e Westrienen (2005) e apresenta a visão geral de um diagnóstico sobre o desenvolvimento dos RIs de treze nações (Quadro 22). Parte deste estudo, que abarcava apenas aos EUA, já foi descrito neste capítulo no texto número 13. Já no artigo de Westrienen e Lynch (2005) são apresentados dados da Austrália, Canadá, Bélgica, França, Inglaterra, Dinamarca, Noruega, Suécia, Finlândia, Alemanha, Itália, Holanda e EUA. Os dados apresentados foram estruturados em seis categorias:

1. a quantidade de RIs por país e tamanho dos sistemas;
2. tipos de documentos depositados;
3. áreas do conhecimento presentes;
4. *softwares* utilizados;
5. envolvimento da instituição;
6. uso de sistema de busca federada;
7. políticas institucionais e nacionais relacionadas com os RIs;
8. fatores inibidores e estimuladores para o uso dos RIs.

O texto não apresenta uma definição formal do conceito de RIs, no entanto os resultados da análise demonstram diversas características dos sistemas que foram classificados como tal. Um dos aspectos mais relevantes do diagnóstico para o conceito são os tipos de documentos armazenados. Foi identificada uma ampla variedade de tipos de documentos nos sistemas. Em alguns países como a Noruega é predominante a presença de livros e teses, já na França destaca-se a grande quantidade de artigos de periódicos. Além destes dois tipos, foi destacada a alta presença dos relatórios de pesquisa na Holanda e dos dados primários na Austrália⁵⁶. De acordo como Westrienen e Lynch (2005), estas diferenças são importantes para sinalizar a própria controvérsia no entendimento do papel e do desenvolvimento dos RIs. Apesar da diversidade identificada, o contexto em que todos os tipos se inserem é o da comunicação científica.

Quadro22: Academic institutional repositories: deployment status in 13 nations as of mid 2005

Título: Academic institutional repositories: deployment status in 13 nations as of mid 2005	#n° 15
Autoria:	Gerard van Westrienen e Clifford Lynch
Data:	2005
Tema central:	Resultados de um diagnóstico sobre o desenvolvimento dos RIs em treze países.
Elementos definidores	Não define o conceito.

⁵⁶ Este estudo foi apresentado como mais detalhes na seção 2.3.1 desta dissertação.

acesso aberto:	
Elementos definidores da via verde:	Não trata do tema.
Definição de RIs:	Não define o conceito
Abrangência tipológica dos documentos:	Artigos, livros e teses, dados primários, vídeo, músicas, material de aula, outros tipos de documentos
Características de RIs:	Categorias de análise: quantidade de RIs por países (porcentagem em relação à quantidade de universidades) e tamanho dos sistemas; tipos de documentos depositados; áreas do conhecimento presentes; softwares utilizados; envolvimento da instituição; uso de sistema de busca federada; políticas institucionais e nacionais relacionadas com os RIs; fatores inibidores e estimuladores para o uso dos RIs.
Relaciona-se com os textos:	O artigo não cita nenhum documento para conceituar os RIs.

Fonte: Elaboração própria

O sétimo documento é de autoria do Johnson (2002) e busca discutir as vantagens do uso do RI, por parte das unidades acadêmicas de uma universidade (Quadro 23). Segundo ele, o RI é uma estratégia que oferece oportunidades tanto para os ambientes organizados em redes quanto para os problemas atuais do sistema de publicação acadêmica. Além disto, ele afirma que o desenvolvimento dos RIs em curto prazo pode reparar alguns problemas e que em longo prazo poderá transformar o modelo vigente da comunicação científica.

A perspectiva de Johnson sobre os RIs é a mesma que a apresentada por Crow (2002). Ambos conceituam o sistema como uma coleção digital que captura e preserva a produção intelectual da comunidade de uma universidade. As características apontadas pelos dois autores também são muito semelhantes. Para ambos os RIs destacam-se pelas seguintes características: são institucionalmente definidos, tratam de conteúdo acadêmico, armazenam os documentos de forma cumulativa e perpétua, são interoperável e são uma iniciativa de acesso aberto.

Quadro23: Institutional Repositories: partnering with faculty to enhance scholarly communication

Título: Institutional Repositories: partnering with faculty to enhance scholarly communication	#nº 16
Autoria:	Richard Johnson
Data:	2002
Tema central:	
Elementos definidores acesso aberto:	Não explora o conceito de acesso aberto. Open Archives Movement aumenta o potencial dos RIs.
Elementos definidores da via verde:	Não trata do tema.
Definição de RIs:	Coleção digital que captura e preserva a produção intelectual de uma comunidade acadêmica.
Abrangência tipológica dos documentos:	Não lista
Características de RIs:	Institucionalmente definido; Trata de conteúdo acadêmico; Armazena os documentos de forma cumulativa e perpétua; É interoperável;

	É uma iniciativa de acesso aberto;
Se relaciona com os textos:	O artigo não cita nenhum documento para conceituar os RIs, mas tanto a definição quanto as características apresentadas são idênticas às descritas por Crow (2002).

Fonte: Elaboração própria

O oitavo texto da literatura científica é de autoria de Chan (2004) e tem por objetivo analisar o papel dos RIs no contexto do acesso aberto e seu impacto na comunicação científica (Quadro 24). O estudo apresenta ainda um exame do processo de implementação e desenvolvimento do RI da Universidade de Toronto. A perspectiva de acesso aberto adotada pelo autor é aquela definida pela BOAI (2002), já explorado no capítulo. O autor, assim como na BOAI não trata do conceito “via verde”, mas apresenta os RIs como uma estratégia para alcançar os objetivos do acesso aberto.

Segundo Chan (2004), os RIs se destacam no contexto sob quatro perspectivas, apontadas por diferentes autores. A primeira delas relaciona-se como seu potencial de promover o acesso de forma ampla às publicações resultantes de pesquisa financiada e maximizar seu impacto. A segunda o vê como um meio para melhorar a coleta e a preservação de um conjunto diverso de materiais acadêmicos de ensino, aprendizagem e pesquisa. A terceira o trata como um modo para melhorar o prestígio e a visibilidade da produção científica de uma instituição. A quarta o apresenta como uma infraestrutura para reformular o sistema de comunicação e publicação científica. Estas abordagens, segundo o autor são exploradas por Harnand (2001 e 2003), McCord (2003), Crow (2002) e Guédon (2003), respectivamente.

A partir das quatro formas de entendimento sobre os RIs, Chan (2004) apresenta a definição de três autores. A primeira, que ele julga ser a mais comum, é de Johnson (2002), que apresenta os RIs como um arquivo de um serviço web para a produção acadêmica dos membros de determinada instituição. Nesta perspectiva o conteúdo dos repositórios devem ser definidos pela política de seleção elaborada pela própria instituição. A segunda é de Lynch (2003), que trata os RIs como um serviço de coleta, armazenamento e disseminação da produção acadêmica. Por fim é apresentada a definição de Harnad (2001a), em oposição às duas primeiras. A diferença entre elas estariam nos tipos de documentos de interesse. Para Harnad os **RIs devem estar focados no armazenamento e promoção do acesso aberto para as publicações revisadas pelos pares**.

Diante da controvérsia, Chan (2004) parece se afinar à definição de Lynch (2003) e declara que esta extrapola a visão do RI como plataforma tecnológica, mas também a contempla. A partir de seu posicionamento e da sua própria conceitualização o autor assume que a abrangência tipológica do conteúdo dos RIs deverá ser produção

acadêmica dos membros de uma instituição, a serem definidas pela política da própria instituição.

Quadro24: Supporting and enhancing scholarship in the digital age: the role of open access institutional repositories

Título: Supporting and enhancing scholarship in the digital age: the role of open access institutional repositories	#n° 17
Autoria:	Leslie Chan
Data:	2004
Tema central:	Análise do papel dos RIs de acesso aberto e seu impacto na comunicação científica, focando no processo de implementação do RI da Universidade de Toronto.
Elementos definidores acesso aberto:	Definição da BOAI 2002
Elementos definidores da via verde:	Não trata do conceito
Definição de RIs:	Sistema de gestão de recursos digitais no contexto da universidade.
Abrangência tipológica dos documentos:	Material acadêmico produzido pelos membros de uma instituição.
Características de RIs:	Promoção do acesso às publicações, Meio de coleta e preservação Meio para melhorar a visibilidade da produção e da instituição Infraestrutura para reformular o sistema de comunicação científica
Se relaciona com os textos:	Johnson (2002) e Lynch (2003) Harnand (2001 e 2003), McCord (2003), Crow (2002) e Guédon (2003)

Fonte: Elaboração própria

O nono e último documento analisado é de Rieh *et al* (2007) e apresentou um censo sobre os RIs dos EUA (Quadro 25). Este estudo foi desenvolvido dois anos mais tarde que o diagnóstico apresentado por Van Westrienen e Lynch (2005), que na visão de Rieh *et al* (2007) também apontou para uma grande diversidade em relação ao conceito de RI. Além deste, os autores citam o trabalho de Shearer, publicado em 2006, que identificou uma evolução no próprio conceito do termo RI no Canadá, acompanhado pelo desenvolvimento dos sistemas no país. Segundo o autor, na região a prática dos RIs não estaria afinada com o que propõem a discussão da SPARC, apresentada por Crow (2002) e Johnson (2002). Isto porque os RIs estariam apresentando mais tipos de documentos do que a produção acadêmica dos membros da instituição. Os RIs investigados no país definiriam em suas próprias políticas os tipos de documentos e seguiriam apenas suas indicações.

Os autores apresentam um conjunto de definições de RIs, mas declaram considerar o conceito elaborado por Lynch (2003). A partir desta definição, os sistemas foram avaliados sobre cinco categorias: responsáveis e lideranças do RIs; formas de financiamento; conteúdo disponibilizado; colaboradores; características do sistema.

Segundo os autores, os resultados demonstraram que cada instituição tem uma visão própria do conceito de RI e que portanto, as decisões, recrutamento de conteúdo, escolha do *software*, metadados e formato de arquivos irão derivar desta visão. No Canadá, a maioria dos sistemas analisados era geridos por diretores das bibliotecas e tinham menos de mil documentos. Destes, a maioria eram revisados por pares, com destaque para as teses e dissertações.

Quadro25: Census of institutional repositories in the United States

Título: Census of institutional repositories in the United States		#nº 18
Autoria:	S. Rieh, K. Markei, B. Jean, E. Yakkel e J. Kim	
Data:	2007	
Tema central:	Apresentação dos resultados de um censo sobre os RIs dos Estados Unidos.	
Elementos definidores acesso aberto:	Não trata do conceito.	
Elementos definidores da via verde:	Não trata do conceito.	
Definição de RIs:	Conjunto de serviços que a universidade oferece para os membros de sua comunidade de gestão e disseminação dos materiais digitais criados pela instituição e pelos membros de sua comunidade. É um essencial comprometimento organizacional para a administração destes materiais digitais, incluindo a preservação em longo tempo em local apropriado, bem como a organização e acesso ou distribuição (Lynch, 2003).	
Abrangência tipológica dos documentos:	Publicações acadêmicas.	
Características de RIs:	Liderança Financiamento Conteúdo Colaboradores Sistema	
Se relaciona com os textos:	Clifford Lynch. "Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age." ARL Bimonthly Report 226 (2003).	

Fonte: Elaboração própria

Todos os documentos analisados iniciaram sua discussão contextualizando as mudanças de cenário da comunicação científica. Na sequência, via de regra, os autores apresentaram a sua definição de RI ou a de outro autor que fora adotada em seu trabalho. Juntamente com a definição foram citadas, em alguns casos, as características e/ou dimensões de análise para estes sistemas. Além da definição outros dois elementos denominados de características e dimensões de análise são de especial interesse para este estudo e serão exploradas a seguir.

4.2.1. Construção conceitual dos RIs

Na análise da segunda parte da RSL foi observada uma forte predominância da perspectiva adotada por Lynch (2003). O artigo onde fora apresentada esta definição é o artigo mais citado sobre RIs, segundo os resultados apresentados neste trabalho (Tabela 7). Além disto, dentre a amostra selecionada ele foi citado por quatro dos outros oito documentos. A definição de Lynch apresenta os RIs como um serviço de gestão e disseminação do material acadêmico de uma universidade.

Dos outros quatro documentos que não citaram o Lynch (2003), dois apresentaram a mesma perspectiva sobre o conceito de RI; são os artigos de número 11 e 16, de Crow (2002) e Johnson (2002), respectivamente. Eles apresentaram definições idênticas, apesar de não citarem fonte. A ausência de indicativo de autoria para o conceito utilizado, em parte explica-se pela origem institucional dos autores e a data de publicação dos trabalhos. Ambos autores são vinculados à SPARC e publicaram seus trabalhos em 2002. Na perspectiva dos dois autores os RIs são coleções digitais que capturam e preservam a produção intelectual de uma comunidade acadêmica.

Apesar das duas perspectivas terem suas singularidades por destacar pontos diferentes, elas não se opõem uma à outra. Uma vê os RIs como um serviço para a gestão e disseminação da produção acadêmica de uma universidade e a outra destaca o RI como uma coleção digital que desempenha determinadas atividades de coleta e preservação da produção acadêmica. Portanto, considerando o peso das duas definições para a discussão internacional sobre os RIs, ambas foram tomadas como base para a formulação da definição utilizada neste estudo.

Partindo das contribuições de Lynch (2003), Crow (2002) e Johnson (2002) propõem-se a seguinte definição: ***RIs são sistemas de informação compostos por coleções digitais, que são desenvolvidas a partir de serviços de gestão relacionados com a coleta, organização, disseminação e preservação da produção acadêmica dos membros de uma instituição.***

4.2.2. Elementos que caracterizam um RI

Em termos gerais, os autores analisados parecem não ter grandes discordâncias teóricas sobre o conceito de RI. O tema mais discutido entre os autores foi o próprio foco tipológico dos documentos armazenados pelos RIs. Dentre os estudos destaca-se o levantamento apresentado por Westrienen e Lynch (2005) realizado em treze países.

Segundo seus resultados, foram encontrados de forma predominante seis categorias de tipos de documentos, conforme demonstra a Tabela 8.

Tabela 8: Cobertura de RIs relacionadas ao tipo de documentos

Países	Artigos	Teses	Livros	Dados primários	Vídeo, música etc.	Material de curso	Outros
Austrália	8%	8%	1%	83%			
Bélgica	33%	66%					
Canadá							
Dinamarca							
Finlândia							
França	80%	20%					
Alemanha	20%	40-50%			5%	1%	25%
Itália	70%	5%				20%	5%
Noruega	10%	90%					
Suécia	30%	70%					
Holanda	20%	40%					40%
Reino Unido	74%	16%		1%	4%		4%
Estados Unidos	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Westrienen e Lynch (2005, p. 4)

A experiência relatada no estudo dos autores demonstrou uma considerável variedade de tipos de documentos nos RIs por países. A presença de artigos mostrou-se preponderante em países como a França, a Itália e o Reino Unido. Já as teses e livros foram destacadas nos RIs da Bélgica, Noruega e Suécia. Os dados primários estiveram presentes de forma considerável apenas nos RIs da Austrália. Os outros tipos de documentos não se destacaram entre os demais, de acordo com os resultados apresentados.

Dos nove artigos analisados, na segunda etapa da RSL, cinco apresentaram uma lista de tipos de documentos que consideram compor a coleção de um RI. Além dos já citados na Tabela 8, somam-se a eles os pré-prints, dissertações, trabalhos apresentados em eventos científicos, listas de discussões, periódicos eletrônicos e outras literaturas cinzentas da produção acadêmica. Portanto, neste estudo serão considerados como produção acadêmica a ser armazenada nos RIs os seguintes tipos de documentos apresentados no Quadro 26.

Quadro 26: Tipos de documentos da produção acadêmica

Tipos de documentos da produção acadêmica
Artigos científicos
Pré-prints de artigos científicos
Trabalhos apresentados em eventos científicos
Teses e dissertações
Livros acadêmicos
Dados primários
Material audiovisual acadêmico
Recursos educacionais

Fonte: Elaboração própria

Além dos tipos de documentos, os textos analisados destacaram mais outras quatro características sobre os RIs. Crow (2002) e Johnson (2002) afirmam que os RIs são coleções digitais institucionalmente definidas. Assim, o conteúdo presente nestas coleções deve ser, necessariamente, produzido pelos pesquisadores de determinada instituição.

Outro elemento que os RIs devem apresentar é o armazenamento de documentos de forma cumulativa e perpétua, garantindo seu acesso em longo prazo. Para tanto, os autores apontam a importância de se fazer uso da nomeação persistente dos arquivos e o uso de formatos de arquivos recomendados para a preservação.

A interoperabilidade entre os sistemas é outra condição destacada pelos autores para a existência de um RI. Ela deve garantir a capacidade de cambiar dados entre sistemas da mesma natureza. Dentro do contexto dos RIs de acesso aberto isto acontece por meio do protocolo OAI-PMH, que permite a coleta dos metadados de um sistema para o outro.

Por fim, os RIs devem ser uma iniciativa de acesso aberto. Isto implica que os sistemas deverão disponibilizar os textos completos dos documentos descritos, de forma livre de custos e com o mínimo de restrições de uso possíveis. Sobre a porcentagem dos documentos que deverão estar disponíveis em acesso aberto nos RIs, parece que ainda não há um consenso internacional sobre o tema. De acordo com o GUÍA (2010), pelo menos 75% dos recursos disponíveis em um RI deverão estar em acesso aberto. Já para as DIRECTRIZES (2009) esta porcentagem deve ser de no mínimo 80%. Apesar da falta de acordo comum da literatura internacional sobre o valor da porcentagem é possível afirmar que um RI deve disponibilizar mais da metade dos documentos registrados em acesso aberto.

Considerando os elementos acima discutidos, foram destacadas cinco características como critérios de seleção dos sistemas identificados como repositórios digitais (Quadro 27). O primeiro deles diz respeito à origem institucional dos autores dos documentos depositados no sistema. Todos os autores deverão ser vinculados à instituição promotora do RI. O segundo critério determina que os tipos de documentos armazenados pelo sistema sejam a produção acadêmica dos membros da instituição. Os tipos de documentos que compõem a produção acadêmica são todos aqueles citados anteriormente no Quadro 26. No entanto, considerando o contexto no qual os RIs estão inseridos, deverão fazer parte deste grupo, necessariamente, os artigos de periódicos. O terceiro critério implica em o sistema ser uma coleção de textos completos em formato digital. O quarto determina que o sistema deva ser interoperável, preferencialmente

segundo padrões do protocolo OAI-PMH. Por fim, o quinto critério destaca a necessidade do sistema ser uma iniciativa de acesso aberto. A definição de acesso aberto que será utilizada para este estudo foi discutida e apresentada na primeira parte deste capítulo. De forma sintética, o sistema deverá ser acessível pela Internet e disponibilizar o texto completo de forma gratuita. Além disto, o documento deve ser acompanhado de uma licença de uso, com o mínimo de restrições possíveis.

Quadro 27: Critérios de seleção dos RIs

Critérios de seleção	Síglas	Especificações	Forma de avaliação
1. Ser institucionalmente definida	ID	Relaciona-se explicitamente com uma instituição e armazena exclusivamente a produção acadêmica dos membros desta instituição.	Avaliação da descrição do RI.
2. Tratar da produção acadêmica	PA	Tipos de documentos considerados como produção acadêmica: - Artigos científicos; - Pré-prints de artigos científicos; - Trabalhos apresentados em eventos científicos; - Teses e dissertações; - Livros acadêmicos; - Dados primários; - Periódicos eletrônicos; - Material audiovisual acadêmico; - Recursos educacionais acadêmicos.	Descrição voltada para finalidade acadêmica. Avaliação do relatório do validador RCAAP e das coleções descritas no RI.
3. Ser coleções digitais de texto completo	TC	São bases de dados digitais que disponibilizam o texto completo dos documentos.	Quantidade de registros do validador
4. Ser interoperável	I	Adequação ao protocolo OAI-PMH.	Avaliação do relatório do OpenArchives e do Validator oaipmh.
5. Ser uma iniciativa de acesso aberto	IAA	Disponibilização livremente e sem custos, por meio da Internet pública, publicações acadêmicas, acompanhada de licenças de uso.	Avaliação da descrição do RI.

Fonte: Elaboração própria

As características destacadas acima, derivadas da RSL, foram consideradas como essenciais para a existência de um RI, portanto foram utilizadas na seleção dos sistemas para o estudo. Os outros elementos dos RIs serão discutidos na próxima seção, eles foram levantados nos artigos explorados e serão utilizados nesta pesquisa como dimensões de análise para a descrição dos sistemas selecionados.

4.2.3. Dimensões de análise dos RIs

Dentre os nove artigos utilizados, três apresentaram dimensões de análise para discutir o desenvolvimento dos RIs em determinado contexto. O primeiro deles foi o trabalho de Lynch e Lippincott (2005), que realizou um diagnóstico sobre a situação dos RIs nos EUA. Para o estudo foram investigados os seguintes aspectos:

- ✓ tamanho dos RIs;
- ✓ tipos de documentos depositados;
- ✓ softwares utilizados;
- ✓ responsabilidades administrativas e políticas;
- ✓ existência de políticas;
- ✓ serviços oferecidos;
- ✓ políticas nacionais.

Datado do mesmo ano de publicação que o primeiro, Westrienen e Lynch (2005) apresentaram os resultados de outro diagnóstico sobre a situação dos RIs em treze nações. Os resultados discutiam sobre os seguintes aspectos:

- ✓ quantidade de RIs por país (porcentagem relativa à quantidade de universidades);
- ✓ tamanho dos RIs;
- ✓ tipos de documentos depositados;
- ✓ áreas do conhecimento.

O terceiro e último artigo a explorar dimensões para a análise dos RIs foi publicado por Rieh *et al* (2007), com o mesmo objetivo do artigo de Lynch e Lippincott (2005). Ambos apresentaram os resultados de um diagnóstico realizado nos RIs dos EUA, no entanto Rieh *et al* (2007) analisou novos elementos. Em seu estudo foram consideradas as seguintes categorias:

- ✓ lideranças;
- ✓ fontes de financiamento;
- ✓ tipo de conteúdo depositado;
- ✓ colaboradores;
- ✓ características do sistema.

A partir da contribuição de Lynch e Lippincott (2005), Westrienen e Lynch (2005) e Rieh *et al* (2007) foram selecionadas oito dimensões para analisar os RIs, objetos deste estudo (Quadro 28). A primeira delas refere-se ao tamanho dos RIs, que foi calculado a partir da quantidade de documentos disponíveis. A segunda diz respeito aos tipos de documentos presentes nos RIs. A terceira relaciona-se como os *softwares* utilizados para

o desenvolvimento dos RIs. A quarta é sobre as características operacionais do sistema, ou seja, formas de funcionamento. A quinta trata das responsabilidades administrativas e políticas sobre o RI. A sexta abrange a existência ou não de políticas que regem o RI. A sétima explora os tipos e características dos serviços oferecidos. A oitava diz respeito às áreas do conhecimento que se fazem presentes nos documentos depositados.

Quadro 28: Dimensões de análise dos RIs Quadro 28: Dimensões de análise dos RIs

Lynch e Lippincott (2005)	Westrienen e Lynch (2005)	Rieh <i>et al</i> (2007)	Dimensões de análise do estudo
Tamanho dos RIs	Tamanho dos RIs		Tamanho dos RIs
Tipos de documentos depositados	Tipos de documentos depositados	Tipos de documentos depositados	Tipos de documentos depositados
Softwares utilizados			Softwares utilizados
		Características do sistema	Características operacionais do sistema
Responsabilidades administrativas e políticas		Lideranças, Fontes de financiamento, Colaboradores	Responsabilidades administrativas e políticas
Existência de políticas			Existência de políticas
Serviços oferecidos			Serviços oferecidos
Áreas do conhecimento	Áreas do conhecimento		Áreas do conhecimento

Fonte: Elaboração própria

A lente teórica (Figura 12) desenvolvida neste capítulo teve por objetivo a elaboração de dois instrumentos de coleta de dados para a pesquisa. O primeiro instrumento é o conjunto de critérios para a seleção dos sistemas que serão classificados como RIs (Quadro 27). O segundo é o conjunto de elementos para descrição dos RIs selecionados (Quadro 28). Tanto os critérios quanto os elementos de análise foram levantados a partir da revisão sistematizada da literatura científica mais citada sobre o tema e, portanto, representam a perspectiva mais difundida nas discussões internacionais sobre RIs.

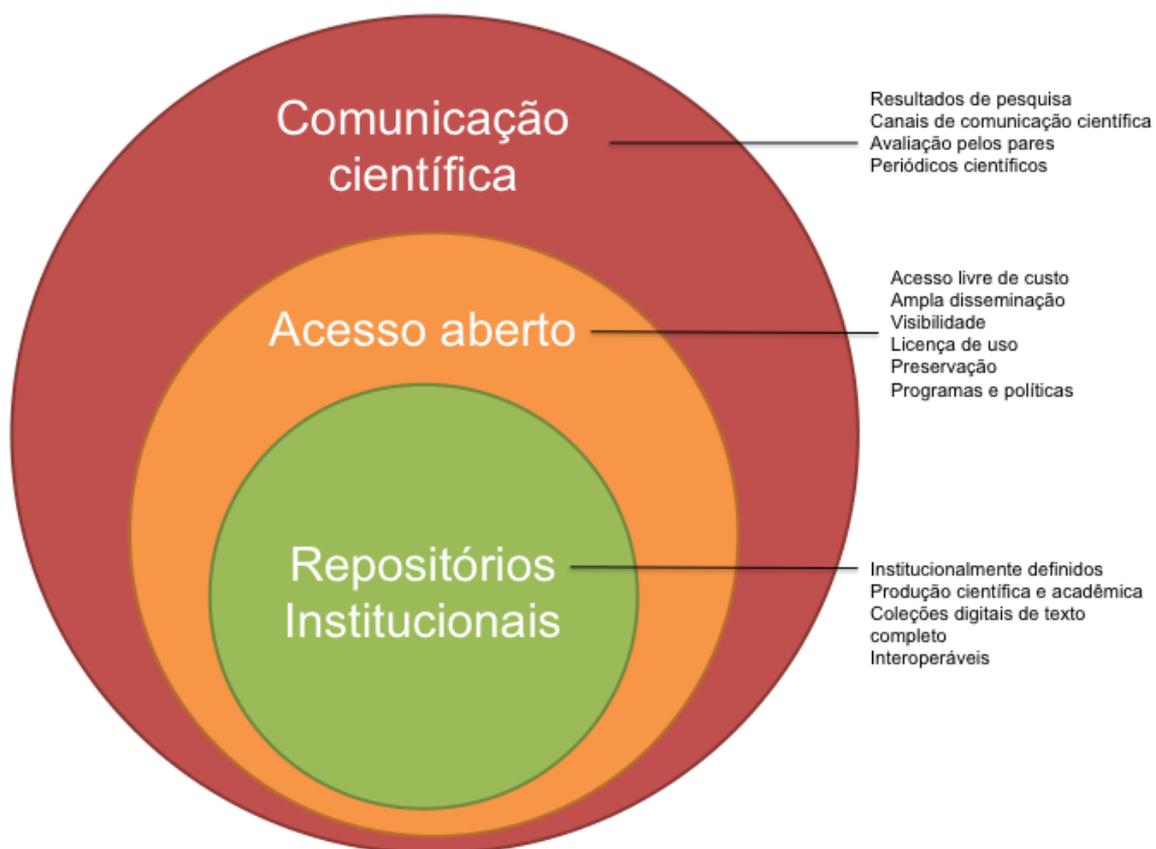


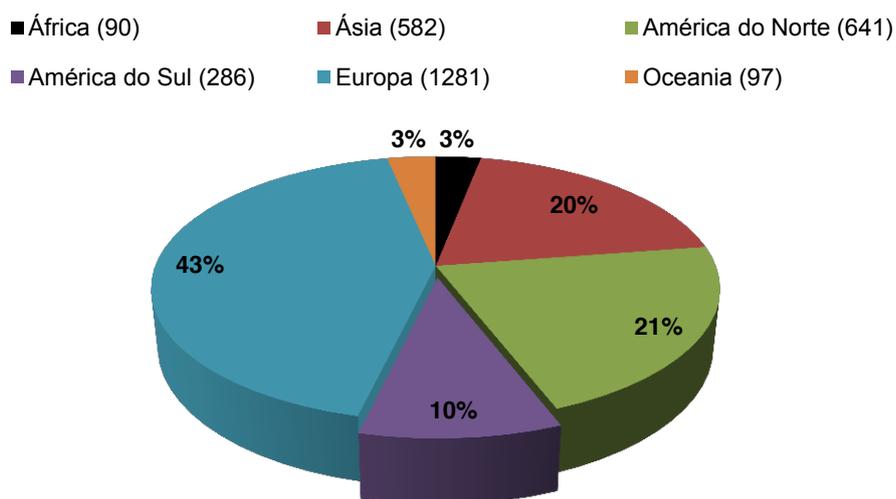
Figura 12: Lente teórica para a análise dos RIs
Fonte: Elaboração própria

5. Seleção e mapeamento dos RIs da América Latina

Para atender aos objetivos da pesquisa foram mapeados e caracterizados os RIs da América Latina. Esta etapa da pesquisa teve por intenção produzir um retrato da situação dos RIs na região. Para tanto foram identificados todos os sistemas cadastrados ou citados como repositórios digitais no contexto do acesso aberto em sete fontes de informações.

A primeira fonte utilizada foi o ROAR⁵⁷, que é um diretório de repositórios digitais de acesso aberto, desenvolvido pelo grupo EPrints.org, com o financiamento da *Joint Systems Committee* (JISC) e parceria com a *University of Southampton*. Até dezembro de 2013 foram identificados 2.977 sistemas no diretório, classificados geograficamente em seis regiões: África, Ásia, América do Norte, América do Sul, Europa e Oceania. A América do Sul, que corresponde a maioria dos países da América Latina representa apenas 10% dos repositórios registrados (Gráfico 1). No entanto, se forem somados a este conjunto os outros países de interesse para a pesquisa, que foram classificados no grupo dos países da América do Norte, como a Costa Rica, Cuba, República Dominicana, El Salvador, Jamaica, México, Nicarágua e Porto Rico, a quantidade de repositórios digitais sobe apenas para 337, o que representa 11% do universo.

Gráfico 1: RDs no ROAR



Fonte: Elaboração própria (dados de dezembro de 2013)

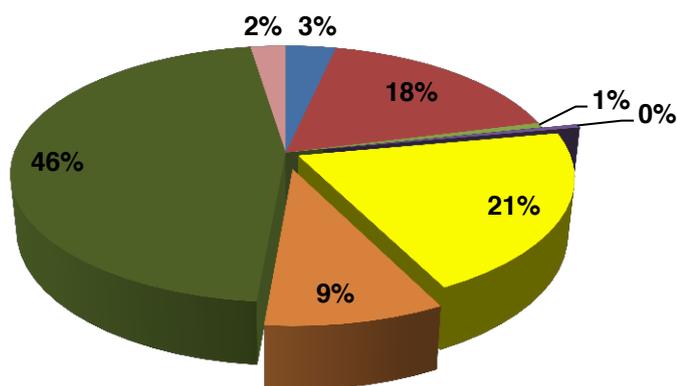
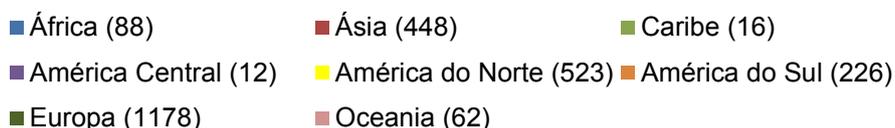
⁵⁷ Fonte: <http://roar.eprints.org/>

Do total de sistemas listados pelo ROAR nos países da América Latina (337), apenas 254 foram considerados válidos como repositórios digitais para esta pesquisa. A exclusão dos 123 sistemas foi devido à repetição do registro do repositório e a falta de *link* válido para o acesso.

A segunda fonte utilizada foi o diretório OpenDOAR⁵⁸, desenvolvido e mantido pelo grupo *Securing a Hybrid Environment for Research Preservation and Access* (SHERPA) e a *University of Nottingham*. O diretório, segundo sua própria definição, fornece uma lista de repositórios digitais de acesso aberto de vários países do mundo que foram visitados virtualmente pela equipe responsável pelo diretório. A análise feita nos sistemas tem por objetivo assegurar qualidade e consistência das informações prestadas. No entanto, assim como no ROAR, foram desprezados vinte e dois sistemas listados por falta de acesso aos links indicados.

Os sistemas registrados no OpenDOAR também são classificados segundo sua localização geográfica em oito regiões: África, Ásia, Oceania, Europa, Caribe, América Central, América do Norte e América do Sul (Gráfico 2). Para a composição do conjunto de países de interesse para a pesquisa foram analisadas as quatro últimas regiões citadas, totalizando 254 sistemas. Deste total foram excluídos 22 cujos links não estavam funcionando no período da análise (dezembro de 2013), resultando em um universo de 232 repositórios digitais.

Gráfico 2: RDs no OpenDOAR

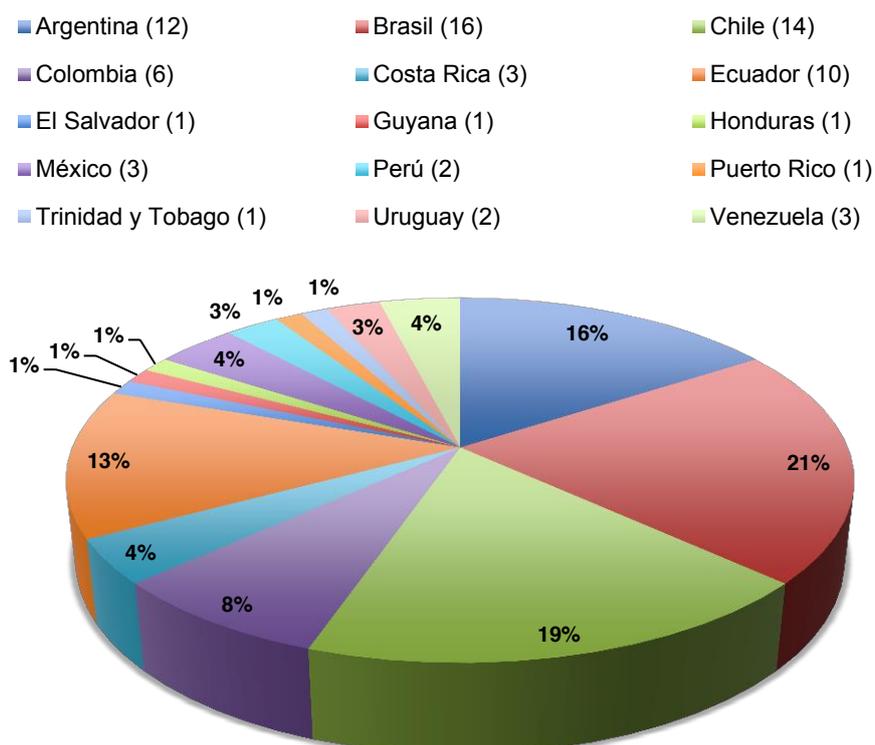


Fonte: Elaboração própria (dados de dezembro de 2013)

⁵⁸ Fonte: <http://www.opendoar.org/index.html>

A terceira fonte foi a *Red de Repositorios Latinoamericanos*⁵⁹. A Rede foi desenvolvida e é mantida pela *Universidad de Chile*, com o objetivo de promover o acesso às publicações disponíveis nos repositórios da região, por meio do protocolo de interoperabilidade OAI-PMH. Até dezembro de 2013 foram coletadas informações sobre mais de 277 mil registros presentes em 76 repositórios. Os sistemas identificados são oriundos de 15 países da região, distribuídos conforme a representação do Gráfico 3.

Gráfico 3: RDs na Red de Repositorios Latinoamericanos



Fonte: Elaboração própria (dados de dezembro de 2013)

A LA Referencia⁶⁰, quarta fonte utilizada para a pesquisa, é uma rede de nove países da América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, Equador, El Salvador, México, Peru e Venezuela. Ela tem por objetivo estabelecer uma estratégia comum em relação a interoperabilidade e a gestão dos RIs de publicações científicas. Na página principal da Rede não são apresentados os RIs integrantes, apenas as instituições que representam cada um dos países membros. No entanto, como produto da articulação é oferecido um serviço de busca integrada em sistemas de informação dos países sócios. Na lista são apresentadas apenas vinte e cinco instituições, todas do México. A ausência dos outros países é justificada, na própria página, pela falta de padronização

⁵⁹ Fonte: <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/>

⁶⁰ Fonte: <http://lareferencia.redclara.net/rfr/>

dos metadados segundo as Diretrizes Driver. Apesar do total de sistemas apresentados, destes, apenas 16 foram considerados válidos para a composição do universo dos repositórios digitais de acesso aberto da América Latina, devido à falta de *links* válidos para o acesso.

A quinta fonte de informação consultada foi a lista de repositórios brasileiros⁶¹, disponibilizada pelo Ibict. De acordo com a descrição da página, são listados repositórios digitais de acesso aberto que contenha publicações científicas. No total, foram identificados 79 sistemas e todos foram considerados válidos para o universo.

O SNRD⁶², sexta fonte de informação, reúne repositórios digitais de conteúdo científico e tecnológico da Argentina. Seu objetivo é promover políticas e padrões comuns aos sistemas, resultando em uma rede interoperável. O Sistema foi criado a partir da Resolução 469 de 2011⁶³ do *Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva* da Argentina. Até dezembro de 2013, ele reunia nove repositórios digitais, segundo informações disponíveis em sua página web. Dentre eles, todos foram considerados para a composição do universo nesta etapa da pesquisa.

Por fim, a última fonte de informação consultada foi a *Comunidad Latinoamericana de Bibliotecas y Repositorios Digitales (CoLaBora)*⁶⁴. A Rede, criada em 2009, tinha por objetivo promover acesso aberto à produção acadêmica da América Latina em um único lugar. No entanto, até dezembro de 2013, haviam apenas seis sistemas cadastrados no *Directorio de Repositorios Latinoamericanos*⁶⁵ da sua página web. Destes, somente três foram considerados para o conjunto dos repositórios digitais da região, pois os outros três eram registros de teste.

A partir das fontes descritas foram identificados 298 sistemas de informação classificados como repositórios digitais de acesso aberto. A seguir, no Quadro 29, estão relacionados as fontes consultadas e a quantidade de repositórios identificados. A lista de todos os repositórios, de acordo com os países e fonte de informação consultada está disponível no Apêndice B.

⁶¹ Fonte: <http://www.ibict.br/informacao-para-ciencia-tecnologia-e-inovacao%20/repositorios-digitais/repositorios-brasileiros>

⁶² Fonte: <http://repositorios.mincyt.gob.ar/>

⁶³ Fonte: <http://www.mincyt.gob.ar/adjuntos/archivos/000/021/0000021632.pdf>

⁶⁴ Fonte: <http://www.saber.ula.ve/colabora/>

⁶⁵ Fonte: <http://www.saber.ula.ve/colabora/index.php/directorio-repositorios>

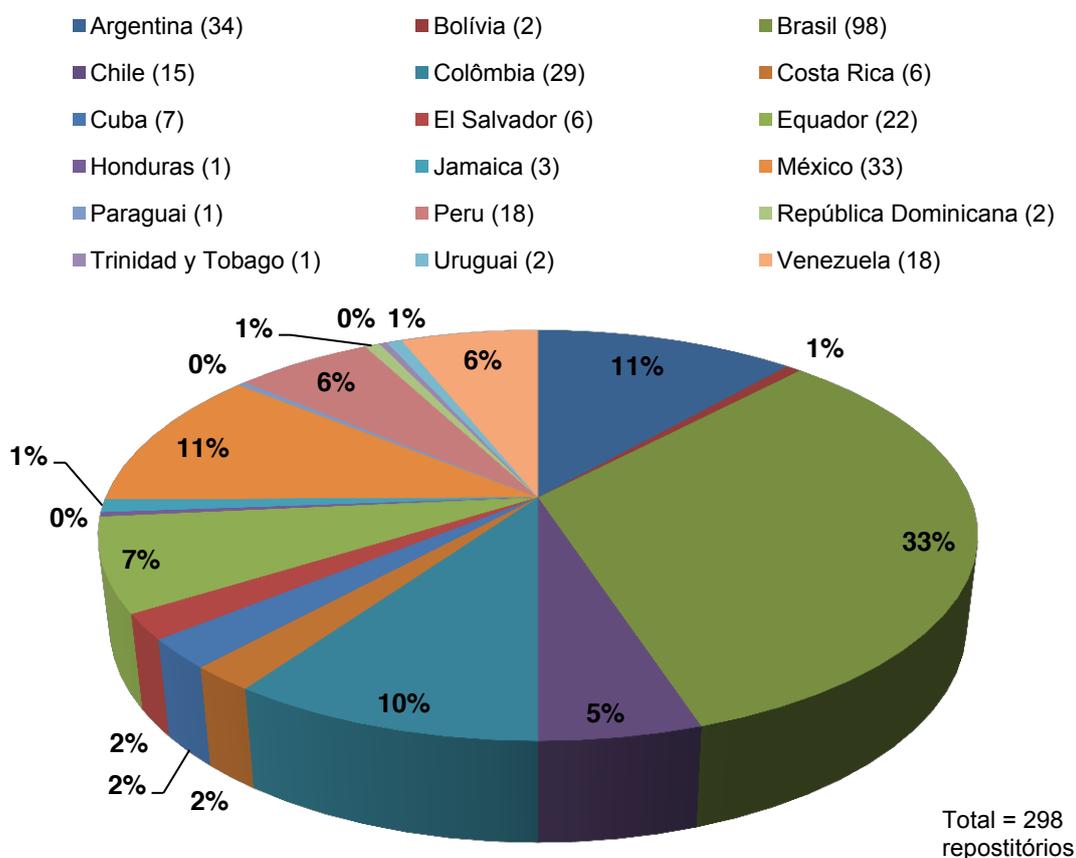
Quadro 29: Quantidade de repositórios localizados por fonte de informação

Fonte de informação	RDs identificados
ROAR	254
OpenDoar	232
Red de Repositorios Latinoamericanos	76
Repositórios Brasileiros	79
SNRD	9
LA Referencia	16
Red Colabora	3

Fonte: Elaboração própria

Os sistemas são oriundos de instituições de 18 países da região (Gráfico 4). Do grupo, destaca-se a participação do Brasil, México, Argentina, Colômbia e Equador, Venezuela, Peru e Chile, que juntos representam 89% do total do universo. Os outros dez países apresentaram resultados inferiores a dez sistemas classificados pelas fontes de informação como repositórios digitais. Em três países, Honduras, Paraguai e Trinidad y Tobago, foram localizados apenas um sistema em cada, o que representou menos de 1% de sua participação no conjunto.

Gráfico 4: Repositórios digitais identificados por país da América Latina



Fonte: Elaboração própria

Dos vinte e quatro países definidos inicialmente como escopo da pesquisa (Figura 1), seis não apresentaram nenhum resultado para a estratégia de busca nas fontes citadas. Os países que não tiveram participação no universo dos repositórios digitais foram: Barbados, Guatemala, Guiana, Haiti, Nicarágua e Panamá. Devido à falta de dados de repositórios digitais nestes países, foi considerado que não existem repositórios institucionais em nenhuma de suas instituições de ensino e pesquisa.

Em cada um dos repositórios digitais identificados foram aplicados os critérios de seleção definidos a partir da RSL e descritos no capítulo anterior. O processo, que será discutido a seguir, teve por objetivo identificar quais são os RIs da América Latina presentes no universo dos sistemas classificados como repositórios digitais.

5.1. Seleção dos RIs

A análise da literatura científica sobre RIs, no capítulo quatro, teve como um de seus resultados um conjunto de cinco critérios de seleção. Eles foram definidos a partir das características apontadas pelos autores para a definição do conceito de acesso aberto e de RI. A partir desta discussão, foi definido que para que um repositório digital fosse considerado institucional ele deveria cumprir os seguintes critérios:

1. ser institucionalmente definido;
2. tratar da produção acadêmica da instituição;
3. disponibilizar textos completos dos documentos descritos;
4. ser uma iniciativa de acesso aberto;
5. ser interoperável dentro do contexto do acesso aberto.

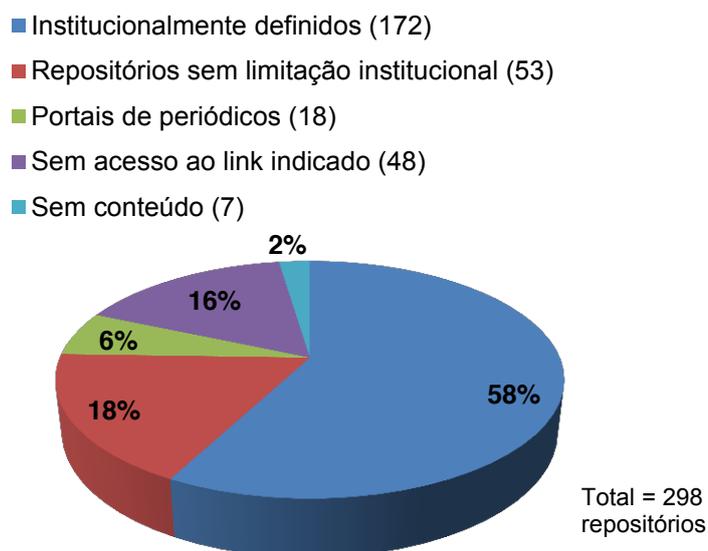
Os três primeiros critérios foram aplicados de forma eliminatória e sequencial, ou seja, somente os repositórios que cumpriram as condições estabelecidas no critério um foram avaliados de acordo com o critério dois. O mesmo aconteceu entre o critério dois e o três. Já os critérios quatro e cinco não tiveram caráter eliminatório, como será explorado a seguir.

5.1.1. Orientação institucional dos repositórios

O primeiro critério de seleção aplicado ao conjunto dos 298 repositórios digitais foi referente à sua origem institucional. Para tanto, foi verificado se o sistema era produto de uma instituição e se ele tinha por objetivo armazenar a produção acadêmica de seus membros. Como fonte de informação para a análise foram utilizados os textos de apresentação e documentos sobre os sistemas disponíveis em sua página web. Como resultado, foram identificados:

- 172 repositórios institucionalmente definidos (ID);
- 53 repositórios digitais que não se limitam institucionalmente (RD);
- 18 portais de periódicos (PP);
- 48 sistemas sem acesso a sua página web (SA);
- 7 sistemas sem nenhum documento depositado (SC).

Gráfico 5: Relação institucional dos RDs



Fonte: Elaboração própria

Os 172 sistemas classificados como repositórios institucionalmente definidos foram aqueles que em sua descrição principal ou de suas coleções apresentaram, de forma predominante, delimitação para o foco no conteúdo produzido pelos membros de uma mesma instituição. Em alguns casos observou-se a presença de periódicos completos depositados em determinadas coleções, o que aponta para uma extrapolação dos limites institucionais. No entanto, em todos os repositórios desta categoria é significativamente maior a ênfase nas coleções dos documentos produzidos pelos membros da instituição.

No grupo dos repositórios digitais que não se limitam institucionalmente, foram agrupados sistemas com características de repositórios temáticos, bibliotecas digitais e portais de busca. Repositórios temáticos são repositórios digitais que têm sua abrangência limitada à determinada área do conhecimento. Bibliotecas digitais, segundo Cunha e Cavalcanti (2008, p. 50), são sistemas de informação que “proporcionam o acesso em linha, não somente a catálogos, mas também a uma grande variedade de recursos eletrônicos existentes na própria biblioteca ou fora”. Nos casos tratados por esta pesquisa, as bibliotecas digitais apresentavam uma ampla diversidade de recursos: acadêmicos e de outras naturezas, sem limites institucionais

ou temáticos. Já os portais de busca, eram páginas web com um sistema de busca integrada que permitia consultar e acessar os recursos de informação de mais de um repositório digital. Em todas as experiências identificadas os portais de busca tinham limites nacionais ou regionais.

Os portais de periódicos são páginas web que proporcionam o acesso a determinados periódicos eletrônicos. Nesta categoria, também foram adicionados os sistemas de integração de busca de mais de um periódico, como o sistema SciELO nacional e temático. Além deste, também foram identificados portais de abrangência regional como o Redalyc.

As categorias descritas acima representam cerca de 85% do total de repositórios digitais identificados. Os outros 15% dos sistemas não foram classificados. A falta de análise de quarenta e oito sistemas justifica-se pela falta de acesso às suas páginas web, decorrente de falha no carregamento da página ou erro interno do sistema. As tentativas de acesso às URLs indicadas na Tabela 3 (Apêndice B) ocorreram no dia 6 ao dia 13 de janeiro. Além destes, sete sistemas foram excluídos da pesquisa devido a ausência de qualquer documento depositado no repositório.

De acordo com os resultados, apenas 58% dos sistemas cadastrados em diretórios internacionais e listas nacionais de repositórios digitais apresentaram uma orientação institucional em suas coleções de documentos. Os outros 42%, que respondem aos sistemas classificados nas outras categorias que foram excluídos das próximas etapas da pesquisa.

5.1.2. Tipo de conteúdo armazenado

O segundo critério de seleção relaciona-se com o tipo de conteúdo armazenado nos 172 repositórios que foram considerados institucionalmente definidos. Conforme foi discutido no capítulo quatro, a tipologia documental é um ponto fundamental nas discrepâncias e similaridades dos RIs. Como um dos resultados da RSL, foi determinado que nesta pesquisa serão considerados como documentos da produção acadêmica de uma instituição artigos científicos e seus pré-prints, trabalhos apresentados em eventos científicos, teses e dissertações, livros acadêmicos, dados brutos de pesquisa, os materiais audiovisual acadêmicos e os recursos educacionais de aprendizagem produzidos por seus pesquisadores. Apesar de ter sido considerado um conjunto amplo de tipos de documentos, foi determinado que os artigos científicos produzidos pelos pesquisadores da instituição deveriam, necessariamente, estar presentes no repositório para que ele cumprisse satisfatoriamente o item de avaliação.

A obrigatoriedade da presença dos artigos científicos constituem um dos principais canais de comunicação da informação científica.

Para avaliar os tipos de documentos presentes nos RIs foram utilizadas três estratégias. A primeira foi a análise dos textos de apresentação e descrição dos sistemas. Nesse momento foram analisadas se a finalidade dos repositórios estava voltada para interesses acadêmicos. A segunda estratégia foi a análise das comunidades, coleções e filtro de busca do repositório, quando aplicável. Nos casos em que estes elementos não ofereceram informações foram suficientes para identificar os tipos de documentos presentes nos sistemas, partiu-se para a terceira estratégia, que foi utilização de relatório gerado pelo Validador RCAAP⁶⁶

O Validador é um recurso de análise de repositórios digitais desenvolvido no projeto RCAAP⁶⁷. Os repositórios passíveis de avaliação por meio do sistema são aqueles desenvolvidos com o software DSpace, Eprints ou DigiTool, mas na própria página web do Validador é apresentado um aviso sobre sua limitação em relação a plataforma Eprints. O relatório apresenta informações referentes a:

- identificação do repositório;
- total de registros;
- tipos de documentos indicados nos registros;
- idiomas indicados nos registros;
- documentos em acesso restrito;
- registros sem data cadastrada;
- registros com erro.

Para obtenção de um relatório do Validador RCAAP é necessário informar a URL do repositório e a URL da interface OAI, além de preencher corretamente todos os campos indicados (Figura 13). Durante o período de 6 a 14 de janeiro de 2014 foram enviados pedidos de relatórios ao Validador RCAAP de 69 repositórios. O mesmo não pode ser feito para os quinze repositórios restantes devido a plataforma do sistema ou a falta de identificação de uma URL da interface OAI válida.

⁶⁶ Fonte: <http://validador.rcaap.pt/>

⁶⁷ Fonte: <http://projeto.rcaap.pt/>

Figura 13: Formulário de requerimento para o relatório do Validador RCAAP



Por favor, preencha correctamente todos os elementos do seguinte formulário e aguarde um relatório de validação na sua caixa do correio.

Repositórios previamente recolhidos:

Instituição:

Nome do repositório:

URL do repositório:

URL da interface OAI:

Plataforma:

Nome do requisitante:

Correio-electrónico do requisitante:

Recolher todos os registos:

Recolher apenas registos Set Driver:

Desejo testar se os documentos estão em Acesso Livre:

Versão do validador: 1.5

Fonte: <http://validador.rcaap.pt/>

A avaliação dos tipos de documentos permitiu identificar 89 repositórios cumpriam a exigência de armazenar artigos científicos dos pesquisadores de sua instituição, e portanto foram classificados como produção acadêmica (PA) (Gráfico 6). Os sistemas identificados como PA armazenam, de forma preponderante, artigos científicos, trabalhos apresentados em eventos e teses e dissertações. Os outros sistemas apresentavam certos tipos de documentos da produção acadêmica, mas devido a ausência dos artigos científicos, foram retirados da análise nas próximas etapas. Dentre os repositórios excluídos identificou-se os seguintes resultados:

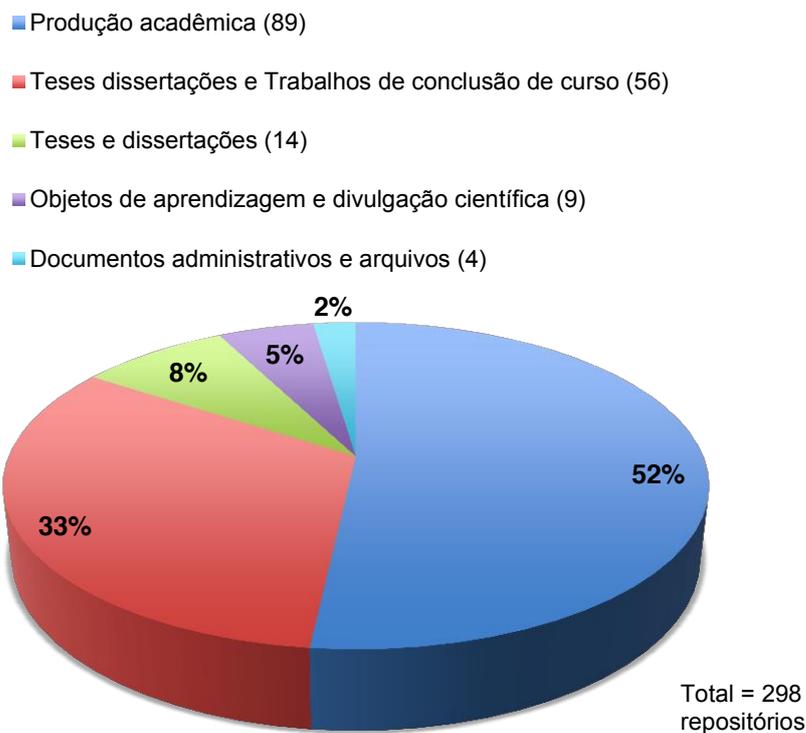
- 56 repositórios que continham somente teses, dissertações, trabalhos de conclusão de curso e outros tipos de documentos (TD TCC);
- 14 repositórios que apresentavam apenas teses e dissertações (TD);
- 9 repositórios que armazenavam, de forma predominante, objetos de aprendizagem e documentos de divulgação científica, tais como folders, manuais e revistas de divulgação (REA DC);

- 4 repositórios que tratavam majoritariamente de documentação administrativa e documentos históricos de suas instituições (ARQ).

Parte dos sistemas excluídos apresentavam coleções já criadas para os artigos científicos, no entanto estas estavam vazias. Apesar da previsão de abrangência aos artigos demonstrar o interesse do RI em ampliar seu escopo de tipos de documentos, a exclusão dos sistemas justifica-se pelo objetivo da pesquisa de elaborar um retrato atual da situação dos RIs.

As duas categorias, TD TCC e TD reúnem 70 sistemas, o que representa 41% dos repositórios classificados como institucionalmente definidos. O resultado demonstra uma forte presença das teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso no universo dos repositórios digitais e aponta para uma significativa importância destes documentos para o desenvolvimento dos RIs.

Gráfico 6: Abrangência dos tipos de documentos dos repositórios institucionalmente definidos



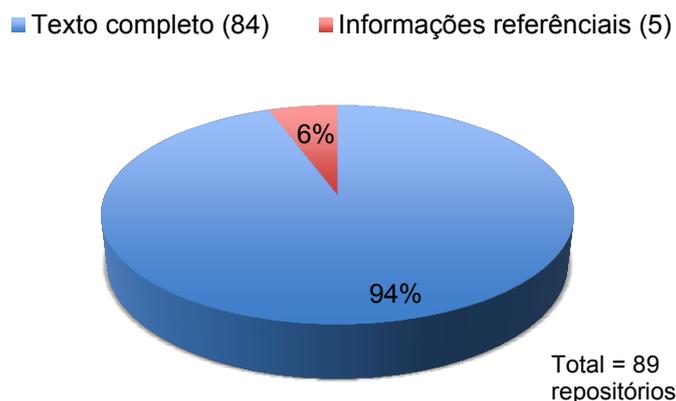
Fonte: Elaboração própria

5.1.3. Disponibilização do texto completo

O terceiro critério de seleção aplicado aos 89 sistemas classificados com conteúdo da produção acadêmica, na etapa anterior, foi referente à disponibilização do texto completo dos documentos descritos (Gráfico 7). Para tanto foram empenhadas tentativas de acesso aos documentos em alguns repositórios. Apenas cinco sistemas

não apresentaram acesso para nenhum dos arquivos dos documentos descritos e por isto foram classificados como bases de dados referenciais. Do total de repositórios nesta etapa, 84 foram considerados como sistemas que disponibilizam o texto completo e foram classificados sob a categoria “texto completo”. No entanto, nem todos os registros apresentavam arquivos do documento ou estes estavam acessíveis, como será discutido no quarto critério.

Gráfico 7: Disponibilização do texto completo



Fonte: Elaboração própria

5.1.4. Disponibilização dos documentos em acesso aberto

O quarto critério de seleção tratou da disponibilização em acesso aberto dos documentos dos repositórios classificados como TC na etapa anterior. Para tanto, foram verificadas as informações geradas pelo relatório do Validador RCAAP⁶⁸.

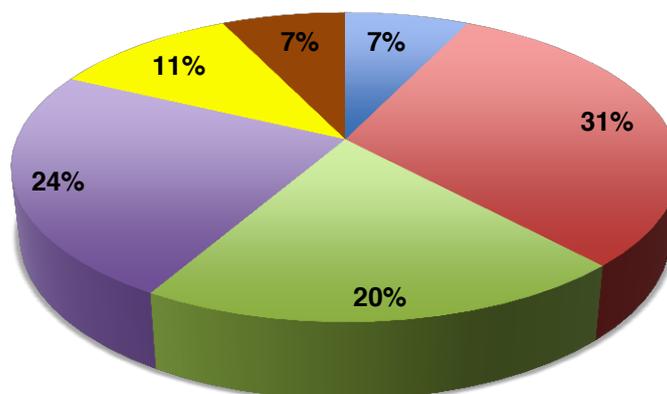
Nos relatórios foram avaliados, dentre outros aspectos, a porcentagem de documentos em acesso restrito no repositório. Esta informação foi utilizada para calcular a porcentagem de documentos em acesso aberto. Até final de janeiro de 2014, 48 solicitações haviam sido respondidas. A partir dos dados coletados chegou-se aos seguintes resultados:

- 6 repositórios disponibilizam de 1 a 50% dos registros em acesso aberto;
- 26 repositórios disponibilizam de 51 a 75% dos registros em acesso aberto;
- 17 repositórios disponibilizam de 76 a 100% dos registros em acesso aberto;
- 35 repositórios que não obtiveram resposta do Validador.

⁶⁸ Fonte: <http://validador.rcaap.pt/>

Gráfico 8: Porcentagem de registros em acesso aberto

■ 1 - 50% (6) ■ 51 - 75% (26) ■ 76 - 100% (17) ■ S/R (20) ■ SI (9) ■ S/ OAI (6)



Total = 89

Fonte: Elaboração própria

O cálculo dos registros em acesso restrito realizado pelo Validador RCAAP é feito a partir do valor de preenchimento do metadado *dc.rights*⁶⁹. De acordo com Carvalho e Rodrigues (2012), é recomendado o uso da terminologia proposta pelas diretrizes DRIVER, com um dos seguintes valores do Quadro 30.

Quadro 30: Valores de preenchimento do metadado *dc.rights*

Valor	Descrição
info:eu-repo/semantics/openAccess	Acesso Aberto sem qualquer tipo de restrição ou barreira
info:eu-repo/semantics/closedAccess	Oposto de acesso Aberto, quando disponível por subscrição / pagamento
info:eu-repo/semantics/restrictedAccess	Sem acesso aberto, ou acesso controlado
info:eu-repo/semantics/embargoedAccess	Acesso restrito temporário

Fonte: Carvalho e Rodrigues (2012, p. 10)

Devido à ausência do uso do metadado e do vocabulário de preenchimento, alguns dos resultados apresentados pelo relatório do Validador RCAAP podem ser considerados inválidos para avaliação da porcentagem de documentos em acesso restrito. A ocorrência do problema foi observada em quatro dos seis repositórios que obtiveram valores inferiores a 50% de documentos em acesso aberto. Apenas dois sistemas desta categoria fazem uso do metadado *dc.rights*, portanto não é possível afirmar que os outros sistemas tenham valores tão baixos para o acesso aberto.

⁶⁹ O metadado em questão é utilizado para descrever as permissões de acesso que serão concedidas ao material depositado.

Considerando a falha apontada e a falta de informações sobre 35 repositórios, este item não foi tratado como eliminatório. Desta forma, os 84 repositórios selecionados na etapa anterior permanecerão para próxima etapa.

5.1.5. Interoperabilidade dos repositórios

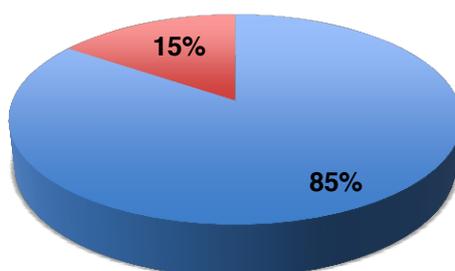
O último critério de seleção aplicado tratou da interoperabilidade dos repositórios. Dentro do contexto do acesso aberto, ela é definida por meio do uso do protocolo OAI-PMH. Portanto, para avaliação do critério foram levantadas as URLs da interface OAI dos repositórios e estas foram testadas quanto a sua validade.

Conforme fora descrito anteriormente, para a obtenção do relatório do Validador RCAAP é necessária a indicação da URL OAI do repositório. Do conjunto de 83 repositórios em análise, 69 obtiveram resposta positiva para a solicitação do relatório, portanto foram considerados interoperáveis. Para a avaliação dos outros 15 repositórios foi utilizado o Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting (OAI-PMH) Validator & data extractor Tool⁷⁰. Esta ferramenta permite verificar a validade de uma URL OAI para a coleta de metadados. A verificação foi feita a partir da URL do endereço do repositório somado ao argumento /oai/request, conforme orientação do próprio Validator OAI-PMH. Dos quinze de sistemas testados, apenas dois demonstraram ter a URL OAI válida.

A partir das duas estratégias foi possível identificar que 71 repositórios dispõem de URLs OAI, que é condição necessária para a interoperabilidade no contexto do acesso aberto (Gráfico 9). No entanto, não é possível afirmar categoricamente que os outros 13 repositórios não sejam interoperáveis, nem que eles não possuem uma URL OAI. Isto porque a URL OAI pode ser configurada no sistema com um valor diferente da que foi testada por esta pesquisa.

Gráfico 9: Interoperabilidade dos repositórios

■ Com OAI (71) ■ Sem OAI identificada (13)



Fonte: Elaboração própria

⁷⁰ Fonte: <http://validator.oaipmh.com/>

Considerando a problemática exposta, este critério também não será eliminatório para a seleção dos RIs, seus resultados serão utilizados apenas para ilustrar a situação atual dos repositórios no que tange a uma característica essencial a este tipo de sistema. Portanto, observou-se que 85% dos RIs possuem URL OAI apta para a coleta de seus metadados e que 15% dos sistemas podem satisfazer esta condição, mesmo que não tenha sido possível identificá-la nesta pesquisa.

5.1.6. Conclusões da seleção de RIs

A aplicação dos critérios de seleção resultou na identificação do conjunto de repositórios que cumprem as características essenciais apontadas pela literatura científica mais citada sobre o tema. A seleção dos RIs iniciou-se pela identificação dos 298 repositórios digitais citados pelas sete fontes de informações descritas no capítulo. A execução das cinco etapas da seleção, correspondentes aos critérios de seleção, resultou na definição de um conjunto de 84 RIs (Figura 14).

Figura 14: Etapas da seleção dos RIs



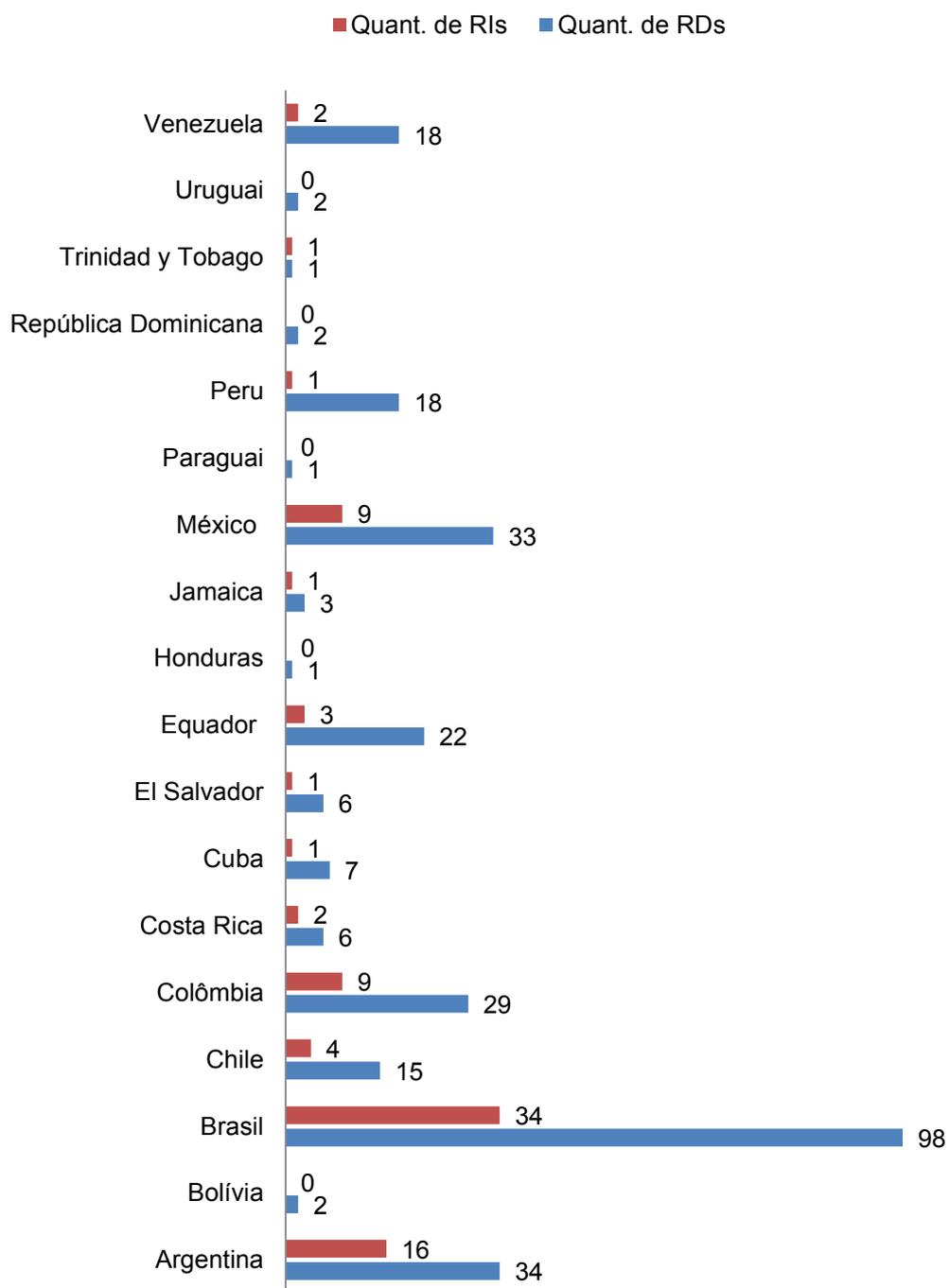
Fonte: Elaboração própria

Todo o processo de seleção descrito neste capítulo pode ser observado com detalhes no Apêndice B. Nele é identificado o repositório, seu endereço URL e o resultado obtido em cada etapa.

5.2. Mapa dos RIs na América Latina

Os resultados da RSL apontaram para um conjunto de cinco elementos essenciais para identificação de um RI no contexto do acesso aberto. Os elementos foram tratados como critérios de seleção dos RIs no conjunto de sistemas identificados como RDs. Após a seleção, o conjunto de sistemas reduziram de 298 para 84 RIs, o que representou diminuição de 70% do universo inicial (Gráfico 10).

Gráfico 10: RDs x RIs da América Latina



Fonte: Elaboração própria

A lista de todas os RIs selecionados e suas instituições pode ser analisada na Tabela 9.

Tabela 9: Repositórios institucionais da América Latina

	Instituição	Repositório Institucional	URL
Argentina	1. Universidad Católica Argentina	Biblioteca Digital de la Universidad Católica Argentina	bibliotecadigital.uca.edu.ar
	2. Universidad Nacional de Cuyo	Biblioteca Digital - UNCuyo	http://bdigital.uncu.edu.ar/
	3. Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC)	INIDEP @ OceanDocs	http://www.oceandocs.org/
	4. Universidad Católica de Córdoba	Producción Académica UCC	http://tesis.bibdigital.uccor.edu.ar/
	5. Universidad Nacional de La Plata (UNLP)	Memoria Académica	http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/
	6. Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata	Naturalis	http://naturalis.fcny.m.unlp.edu.ar/
	7. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad Nacional de Mar del Plata	Núlan	http://nulan.mdp.edu.ar/
	8. Universidad Nacional de Mar del Plata. Facultad de Psicología	RPsico	http://rpsico.mdp.edu.ar/jspui/
	9. Universidad Nacional de Córdoba (RD-UNC)	Repositorio Digital de la Universidad Nacional de Córdoba	http://rdu.unc.edu.ar/
	10. Universidad de San Andrés	Repositorio Digital San Andrés (UDESAR)	http://repositorio.udesa.edu.ar/jspui/
	11. Universidad Nacional de Lanús	Repositorio Digital Institucional "José María Rosa" UNLa	http://www.repositoriojmr.unla.edu.ar/
	12. Universidad Nacional de Rosario	Rep.Hip.UNR (Repositorio Hipermedial de la Universidad Nacional de Rosario)	http://rephip.unr.edu.ar/
	13. Universidad Nacional de Salta	Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Salta	http://ediblio.unsa.edu.ar/
	14. Centro Atómico Bariloche e Instituto Balseiro (CAB-IB)	Repositorio Institucional del Centro Atómico Bariloche y el Instituto Balseiro	http://ricabib.cab.cnea.gov.ar
	15. Universidad de Ciencias Empresariales e Sociales	Repositorio Institucional UCES	http://dspace.uces.edu.ar:8180/dspace/
	16. Universidad Nacional de La Plata	SEDICI (Servicio de Difusión de la Creación Intelectual)	http://sedici.unlp.edu.ar/
Brasil	17. Inmetro	Acervo Digital do Inmetro	http://xrepo01s.inmetro.gov.br/
	18. FioCruz	ARCA (Institutional Repository of Fiocruz)	http://www.arca.fiocruz.br/
	19. Universidade de São Paulo	Biblioteca Digital da Produção Intelectual da Universidade de São Paulo (BDPI/USP)	http://www.producao.usp.br/
	20. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca	Biblioteca Multimídia (ENSP)	http://www5.ensp.fiocruz.br/biblioteca/home/
	21. Fundação Getulio Vargas	Biblioteca Virtual da FGV	http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/

(continua)

(continuação)

22. Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas	CBPF Index	http://cbpfindex.cbpf.br/
23. Universidade Federal de Pelotas	Guaiaca	http://repositorio.ufpel.edu.br:8080/jspui/
24. Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Lume - Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	http://www.lume.ufrgs.br/
25. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	Projeto Maxwell (MAXWELL)	http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/
26. Universidade Federal do Maranhão	Repositório de Publicações Científicas da Universidade Federal do Maranhão	http://www.repositorio.ufma.br:8080/jspui/
27. Universidade Municipal de São Caetano do Sul	Repositório Digital da Universidade Municipal de São Caetano do Sul	http://repositorio.uscs.edu.br/
28. Instituto Nacional de Tecnologia	Ri - INT (Repositório Institucional - Instituto Nacional de Tecnologia)	http://repositorio.int.gov.br:8080/repositorio/
29. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	Repositório Institucional da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	http://repositorio.pucrs.br
30. Universidade Católica de Brasília	Repositório Institucional na Universidade Católica de Brasília	http://repositorio.ucb.br/jspui/
31. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	Repositório Institucional da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	http://repositorio.ufrb.edu.br/
32. Universidade Federal de Viçosa	Repositório Institucional da Universidade Federal de Viçosa	http://riserver.cpd.ufv.br:8080/repositorio/
33. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.	Repositório Institucional da UFVJM	http://acervo.ufvjm.edu.br:8080/jspui/
34. Universidade de Brasília	Repositório Institucional da Universidade de Brasília (RIUnB)	http://repositorio.unb.br/
35. Universidade Federal da Bahia	Repositório Institucional da Universidade Federal da Bahia (RI/UFBA)	https://repositorio.ufba.br/ri/
36. Universidade Federal de Lavras	RIUFLA (Repositório Institucional da Universidade Federal de Lavras)	http://repositorio.ufla.br/
37. Universidade Federal de Sergipe	Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe	https://ri.ufs.br/
38. Universidade Federal do Espírito Santo	Repositório Institucional da Universidade Federal do Espírito Santo	http://repositorio.ufes.br/
39. Universidade Federal do Pará	Repositório Institucional da Universidade Federal do Pará (RIUFPA)	http://www.repositorio.ufpa.br/jspui/
40. Universidade Federal do Rio Grande	Repositório Institucional da Universidade Federal do Rio Grande	http://repositorio.furg.br/
41. Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Repositório Institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Norte	http://repositorio.ufrn.br:8080/jspui/

(continua)

(continuação)

	42. Universidade Tecnológica Federal do Paraná	Repositório Institucional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (RIUT)	http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/
	43. Escola Nacional de Saúde Pública	Repositório Institucional de Produção Científica da ENSP	http://www6.ensp.fiocruz.br/
	44. Museu Paraense Emílio Goeldi	Repositório Institucional do Museu Paraense Emílio Goeldi	http://repositorio.museu-goeldi.br/
	45. Universidade Estadual de Ponta Grossa	Repositório UEPG	http://ri.uepg.br:8080/riuepg
	46. Universidade Federal do Ceará	Repositorio Institucional da Universidade Federal do Ceará	http://www.repositorio.ufc.br/
	47. Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer	Repositório do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer	http://repositorio.cti.gov.br/repositorio/
	48. Ipea	Repositório do Conhecimento do Ipea – RCIpea	http://repositorio.ipea.gov.br/
	49. Fundação João Pinheiro	Repositório Institucional da Fundação João Pinheiro	http://www.repositorio.fjp.mg.gov.br/
	50. Ibict	RIDI (Repositório Institucional Digital do Ibict)	http://repositorio.ibict.br/
	51. Embrapa	Alice (Repository Open Access to Scientific Information from Embrapa)	http://www.alice.cnptia.embrapa.br/
Chile	52. Universidad de Talca	DSpace Universidad de Talca	http://dspace.utalca.cl/
	53. Universidad de Chile	CAPTURA (Repositorio Académico de la Universidad de Chile)	http://www.captura.uchile.cl/
	54. Universidad Católica de Temuco	Repositorio Digital Académico UC Temuco	http://repositoriodigital.uct.cl:8080/xmlui
	55. Pontificia Universidad Católica de Chile	Repositorio UC	http://repositorio.uc.cl/xmlui/
Colômbia	56. Universidad Icesi	Biblioteca Digital - Universidad Icesi	https://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/
	57. Universidad de La Salle	Biblioteca Digital Lasallista (BIDILA)	http://repository.lasallista.edu.co/dspace/
	58. Universidad EAN	Biblioteca Digital Minerva	http://repository.ean.edu.co/
	59. International Center for Tropical Agriculture	CIAT Document Repository	http://ciat-library.ciat.cgiar.org:8080/jspui/
	60. Universidad del Rosario	edocUR	http://repository.urosario.edu.co/
	61. Universidad Tecnológica de Pereira	Repositorio academico de la Universidad Tecnológica de Pereira	http://repositorio.utp.edu.co/dspace/
	62. Universidad del Norte	Repositorio Digital de la Universidad del Norte	http://manglar.uninorte.edu.co/
	63. Universidad Nacional De Colombia	Universidad Nacional De Colombia - Repositorio Institucional UN	http://www.bdigital.unal.edu.co/
Costa Rica	64. Universidad Nacional de Costa Rica	Repositorio Académico de la Universidad Nacional de Costa Rica	http://www.repositorio.una.ac.cr
	65. Universidad de Costa Rica	Kérwá (Repositorio de la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica)	http://www.kerwa.ucr.ac.cr/

(continua)

(continuação)

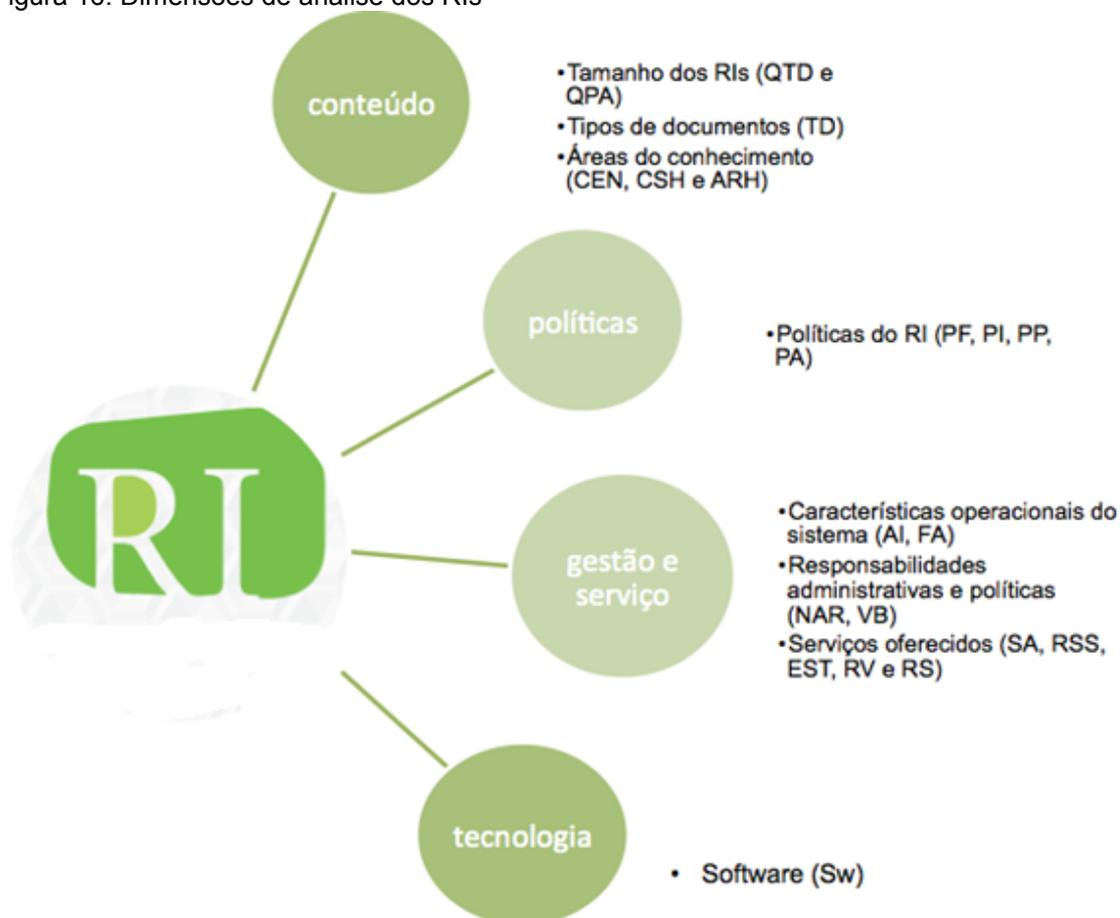
Cuba	66. Escuela de Hotelería y Turismo de Camagüey	EHTC Repositorio Institucional	http://www.repositorio.ehtc.cu/jspui/
El Salvador	67. Fundación Nacional para el Desarrollo (FUNDE)	Repositorio Institucional FUNDE	http://www.repo.fun de.org/
Ecuador	68. Universidad Tecnológica Equinoccial	Repositorio de la Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE REPOSITORIO)	http://repositorio.ute.edu.ec/
	69. Escuela Politecnica del Ejercito	Repositorio Digital ESPE	http://repositorio.espe.edu.ec/
	70. Escuela Superior Politécnica del Litoral	Repositorio de la Escuela Superior del Litoral (ESPOL)	http://www.dspace.espol.edu.ec
Jamaica	71. University of the West Indies	Mona Online Research Database	http://mord.mona.uwi.edu/
México	72. Universidad del Claustro de Sor Juana	Biblioteca Sor Juana Ines de la Cruz	http://201.147.150.252:8080/jspui/
	73. Centro de Investigación y Docencia Económicas A.C.	Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. (CIDE)	http://biiacs-dspace.cide.edu/
	74. Colegio de Postgraduados	Colegio de Postgraduados (COLPOS)	http://www.biblio.colpos.mx:8080/jspui/
	75. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO)	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO)	http://rei.iteso.mx/
	76. Universidad Autónoma de Nuevo León	Repositorio Academico Digital UANL	http://eprints.uanl.mx/
	77. Universidad Nacional Autónoma de México	RU-FFYL (Repositorio de la Facultad de Filosofía y Letras)	http://ru.ffyl.unam.mx:8080/jspui/
	78. Universidad Veracruzana	Repositorio Digital de la Universidad Veracruzana	http://cdigital.uv.mx/
	79. Universidad Nacional Autónoma de México	RU-DGTIC (Repositorio Universitario de la DGTIC)	http://www.ru.tic.unam.mx:8080/
	80. Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP)	Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP)	http://ninive.uaslp.mx/xmlui
Peru	81. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	DELFOs Repositorio Internacional	http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/
Trinidad y Tobago	82. University of the West Indies	UWISpace	http://uwispace.sta.uwi.edu/dspace/
Venezuela	83. Universidad de Los Andes	Repositorio Institucional de la Universidad de Los Andes (saber.ula.ve)	http://www.saber.ula.ve/
	84. Universidad de Oriente	UDOSpace	http://ri.bib.udo.edu.ve/

Fonte: Elaboração própria

6. Caracterização dos RIs da América Latina

A descrição dos RIs da América Latina mapeados por esta pesquisa foi realizada a partir das dimensões de análise definidas no capítulo quatro. Elas foram fundamentadas na discussão presente na literatura científica mais citada sobre o tema, dentre as quais três são relatos de estudos de diagnósticos e foram especialmente importantes nesta etapa. Os três relatos em questão são de Lynch e Lippincott (2005), Westrienen e Lynch (2005) e Rieh *et al* (2007) e partir deles foi possível propor um modelo de avaliação de RIs constituído de quatro dimensões: conteúdo, políticas, gestão e serviço e tecnologia (figura 16). As dimensões propostas, por sua vez, agrupam oito elementos a partir dos quais os sistemas foram analisados.

Figura 16: Dimensões de análise dos RIs



Fonte: Elaboração própria

Na dimensão que trata sobre o conteúdo presente nos RIs foram agrupados os resultados sobre a quantidade e os tipos de documentos, além de suas áreas do conhecimento. Para abordar as políticas relacionadas ao RI foi investigada a existência de políticas de funcionamento do sistema, políticas institucionais, políticas de preservação do conteúdo e política de direitos autorais. Já na categoria gestão e

serviços foram tratados três aspectos. O primeiro deles foi referente as características operacionais do sistema, que dizem respeito à maneira como o conteúdo é organizado no RI e a forma de alimentação de conteúdo. O segundo diz respeito às responsabilidades administrativas e políticas do RI. Para tanto, foram identificados os cargos dos responsáveis pelo RI na instituição e a natureza do vínculo do sistema com instituição. O terceiro trata da oferta dos seguintes serviços: serviço de alerta, Rich Site Summary (RSS), estatísticas, referência virtual e conexão com redes sociais. Por fim, na última categoria, denominada tecnologia, foram indicados os *softwares* utilizados para o gerenciamento dos RIs (Quadro 31).

Quadro 31: Dimensões de análise dos RIs e formas de avaliação

Dimensões de análise do estudo	Sigla	Elementos de caracterização	Formas de identificação dos elementos
1. Tamanho dos RIs	QTD QPA	Quantidade total de documentos Quantidade de documentos da produção acadêmica	Informações disponíveis na página web do RI. Informações geradas pelo relatório do validador RCAAP.
2. Tipos de documentos depositados	TD	Tipos de documentos apresentados no relatório do validador RCAAP e comunidades e coleções do RI	Relatório do validador RCAAP e comunidades e coleções do RI.
3. Softwares utilizados	Sw	Software utilizado pelo RI	Página web do RI
4. Características operacionais do sistema	AI FA	Arquitetura de informação Formas de alimentação	Informações e documentos disponíveis na página web do RI.
5. Responsabilidades administrativas e políticas	NAR VB	Nível administrativo da(s) pessoa(s) responsável(is) pelo RI Vínculo com a biblioteca	Informações e documentos disponíveis na página web do RI.
6. Políticas do RI	PF PI PP PA	Política de funcionamento Política institucional Política de preservação Política de direitos autorais	Informações e documentos disponíveis na página web do RI.
7. Serviços oferecidos	SA RSS Est RV RS	Serviço de alerta RSS Estatísticas Referência virtual Redes sociais	Informações disponíveis na página web do RI.
8. Áreas do conhecimento	CEN CSH ARH	Ciências Exatas e naturais Ciências sociais e humanas Artes e humanidades	Áreas do conhecimento descritas nas comunidades e coleções dos RIs.

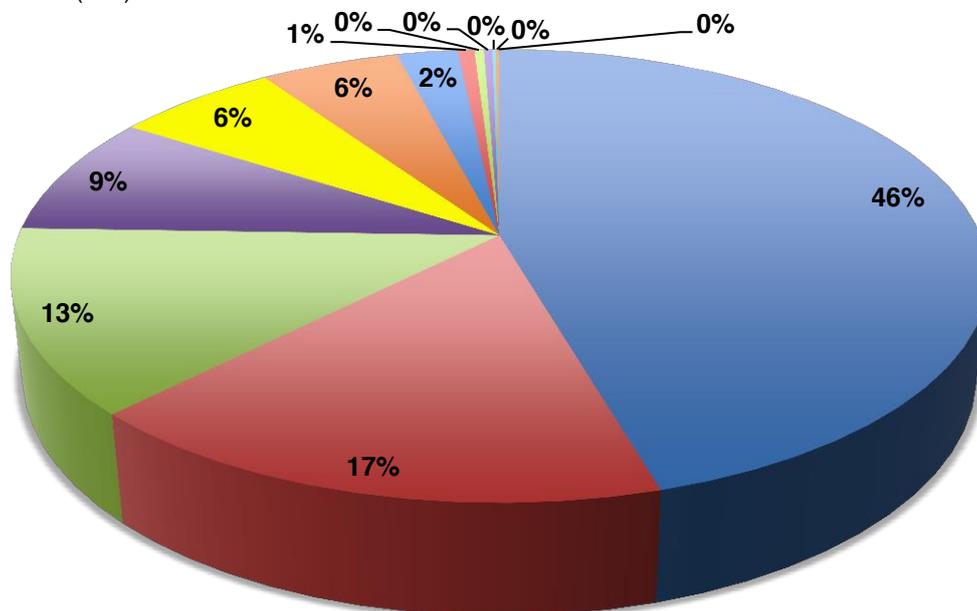
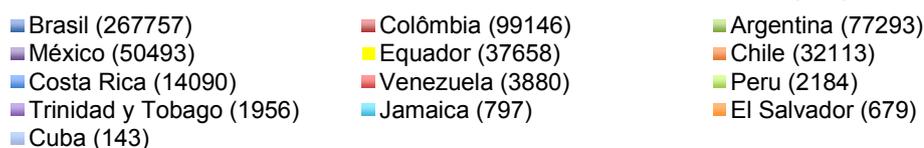
Fonte: Elaboração própria

6.1. Conteúdo presente nos RIs da América Latina

6.1.1. Quantidade de documentos

A primeira dimensão analisada sobre os RIs foi referente ao seu tamanho, medido a partir do volume de documentos depositados. A verificação da quantidade total de documentos foi calculada a partir das informações dispostas pelos RIs e pelo relatório do Validador RCAAP. Como resultado foram identificados 588 mil documentos depositados nos 84 RIs selecionados. De forma geral, o Brasil foi o país com maior quantidade de documentos, com mais de 267 mil documentos, o que corresponde a cerca de metade (46% do total) de todos os documentos depositados em RIs na região (Gráfico 11). Seguido do Brasil destaca-se a Colômbia (17%), a Argentina (13%) e o México (9%). Os quatro países juntos reúnem 85% dos documentos presentes nos RIs da América Latina.

Gráfico 11: Quantidade total de documentos nos RIs da América Latina por país

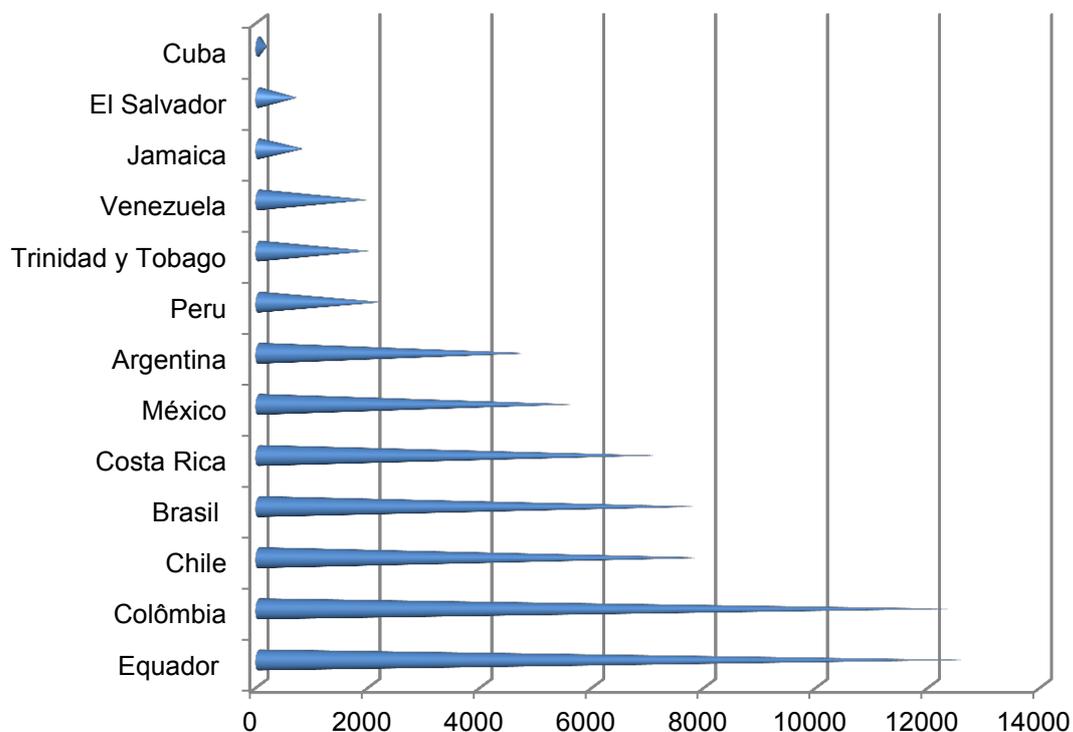


Fonte: Elaboração própria

Além do Brasil ser o país com maior quantidade total de documentos depositados em seus RIs, é dele também os três dos cinco RIs com maior quantidade de documentos. Dentre as instituições da região no topo da lista estão a Universidade

Federal do Rio Grande do Sul (Br), a Universidad Icesi (Col), a Embrapa (Br), a Universidade de São Paulo (Br) e a Universidad Nacional de La Plata (Ar). Destas cinco, três são brasileiras, uma colombiana e uma Argentina. No entanto, apesar do Brasil ser o país com maior quantidade de documentos depositados nos RIs a média de documentos por repositório não é tão alta como a de alguns países da Região. Para calcular a média foi dividido o valor total de documentos por país pela quantidade de RIs em cada país. Com isto foi identificado que o país com maior quantidade de documentos em média por RI é o Equador (12552 documentos), seguido da Colômbia (12393 documentos) e do Chile (8028 documentos). O Brasil aparece em quarto lugar com uma média de 7875 documentos por RI (Gráfico 12), ou seja, em números proporcionais, o Brasil ocupa o quarto lugar em quantidade de documentos.

Gráfico 12: Quantidade média de documentos por RI nos países da América Latina



Fonte: Elaboração própria

Estes resultados indicam que embora o Brasil, Argentina e México tenham uma quantidade significativamente superior de RIs em funcionamento, em média eles não têm sido tão povoados quanto os de alguns países como o Equador, que é pouco representativo em quantidade de RIs. Além disto, conforme foi apresentado no capítulo 1, os três países concentravam cerca de 80% das publicações científicas e as patentes de toda a região (ERBER, 2000). Entretanto, os dados mostram que eles não estão entre os primeiros com maior média de documentos por RI. Certamente isto é

um indício que ainda é baixa a presença das publicações científicas da América Latina nos RIs de algumas de suas instituições.

De acordo com o levantamento realizado por Rieh *et al* (2007), nos EUA, há cinco anos, a média de documentos entre os RIs implementados no país é de 3.200 documentos, enquanto que na América Latina, atualmente, a média de documentos depositados é de cerca de 7 mil documentos. Do total de RIs investigados por Rieh *et al*, apenas 19,4% possuíam mais de 5.000 documentos. Os autores consideram as taxas baixas, mas afirmaram que estes resultados estão de acordo com o de pesquisas anteriores como a Lynch & Lippincott (2005), Shearer (2006) e Bailey Jr. *et al* (2006).

O povoamento é um dos aspectos analisados sobre o desenvolvimento do RIs, como aponta o estudo de Lynch e Lippincott (2005). Segundo os autores, este aspecto indica o sucesso e os desafios para o desenvolvimento dos sistemas. Entretanto, é importante destacar que muitos dos RIs analisados abrangem mais tipos de documentos do que é considerado por esta pesquisa como produção acadêmica. Por esta razão, fez-se necessário investigar os tipos de documentos que compõem a coleção dos RIs da região.

6.1.2. Tipos de documentos

Para investigação dos tipos de documentos presente nos RIs analisados foram utilizadas as informações geradas pelos filtros de busca de cada um dos sistemas e as informações fornecidas por relatórios do Validador RCAAP. Ambas as informações são produzidas pelos responsáveis dos RIs e representam sua própria categorização dos tipos de documentos. Na pesquisa, os documentos foram classificados em um dos quinze tipos descritos no Quadro 32.

Quadro 32: Tipos de documentos e siglas

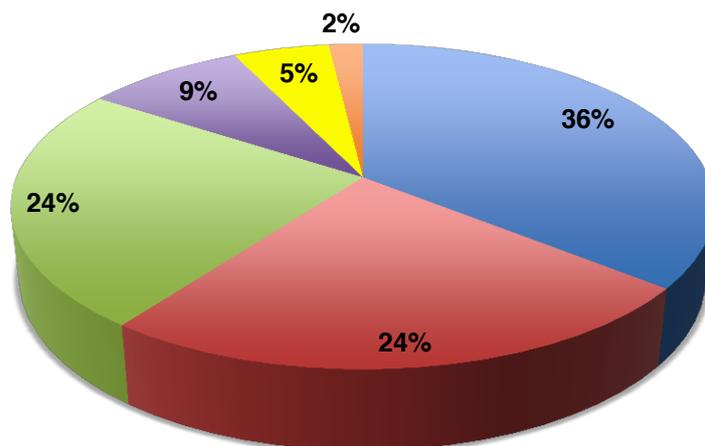
	Tipo de documento	Sigla
1.	Arquivo	Aq
2.	Artigos	Ar
3.	Audiovisual	Av
4.	Dissertações	D
5.	Documentos administrativos	DA
6.	Livro e capítulo de livro	L
7.	Materiais de divulgação científica	DC
8.	Outros	O
9.	Recursos de aprendizagem	REA
10.	Relatórios técnicos	RT
11.	Revistas completas (ou números completos)	Re
12.	Softwares	Sw
13.	Teses	T
14.	Trabalhos apresentados em eventos	TEv
15.	Trabalhos de conclusão de cursos	TCC

Fonte: Elaboração própria

O tipo de documento mais presente nos RIs analisados foram os artigos de periódicos, correspondendo a 36% do total. Em segundo lugar ficaram as teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso, com 24%. Não foi possível separar teses e dissertações de trabalhos de conclusão de curso porque em alguns casos os três tipos de documentos são descritos sob a categoria “tesis”. Também com 24% ficaram os documentos administrativos, arquivos e outros tipos de documentos não enquadrados nas categorias definidas na pesquisa, portanto, nesta categoria foram agrupados os tipos de documentos que não representam a produção acadêmica da instituição. Em quarto lugar estão os trabalhos apresentados em eventos acadêmicos, representando 9% dos documentos. Na sequência, com 5%, foram agrupados os documentos audiovisuais, objetos de aprendizagem, documentos de divulgação científica, relatórios técnicos e *softwares*. Estes documentos apesar de não serem consensualmente classificados como documentos científicos foram considerados no escopo da definição devido a sua natureza acadêmica. Por fim, representando apenas 2% dos documentos estão os livros e capítulos de livros (Gráfico 13).

Gráfico 13: Tipos de documentos presentes nos RIs da América Latina

- Artigos científicos (192457)
- Teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso (131950)
- Arquivos, documentos administrativos e outros (130734)
- Trabalhos apresentados em eventos científicos (46986)
- Audiovisual, objetos de aprendizagem, relatórios técnicos, softwares, materiais de divulgação científica (28415)
- Livros e capítulos de livros (10127)



Fonte: Elaboração própria

Os dados sobre a presença dos tipos de documentos não representam a situação de todos os RIs selecionados. Em dez dos oitenta e quatro RIs não foi possível classificar os tipos de documentos em decorrência da falta de filtro de busca por tipo de documentos e a ausência de resposta do Validador RCAAP. A quantidade de documentos não classificados em nenhuma categoria corresponde a apenas 8% do total de documentos, portanto considerou-se válida a análise dos outros dados para a representação dos tipos de documentos nos RIs da América Latina. Os resultados da categorização por tipo de documentos podem ser observados na Tabela 10.

Tabela 10: Quantidade de documentos presentes nos RIs, classificados por tipo e país

País	Aq	Ar	Av	D	DA	L	DC	O	REA	RT	Re	Sw	T	Tev	TCC	TD TCC	TD	Total
Arg	418	44633	1691	121	53	3722	249	3667	177	0	1452	0	2682	3196	5765	152	3634	71612
Bra	46026	107438	66	17940	48	1951	73	2083	200	273	88	5	11226	39592	14614	0	34634	276257
Chi	775	9076	29	0	0	1479	0	340	38	0	0	0	6744	0	0	13406	0	31887
Col	66987	7325	7	0	0	1870	0	1395	2443	0	24	0	0	1066	10719	250	583	92669
CR	0	5962	0	0	0	0	0	186	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6148
Cub	62	14	0	23	0	1	0	0	29	0	0	0	0	2	69	0	0	200
EIS	0	544	0	0	0	160	0	0	0	0	0	0	0	0	68	0	0	772
Equ	0	6319	41	0	0	36	0	4476	6582	0	0	0	0	1544	4430	0	0	23428
Jam	0	797	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	797
Mex	0	12129	16511	232	0	908	0	4149	1	0	0	0	207	1518	848	0	1574	38077
Per	0	18	0	0	0	0	0	69	0	0	0	0	0	68	0	2029	0	2184
TyT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
Ven	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Total	114268	194257	18345	18316	101	10127	322	16365	9470	273	1564	5	20859	46986	36513	15837	40425	544033

Fonte: Elaboração própria

Legenda das siglas da Tabela 10

Aq	Arquivo	L	Livros e capítulos de livros	Re	Revistas científicas
Ar	Artigo de periódico	O	Outros	Sw	Softwares
Av	Audiovisual	DC	Divulgação científica	T	Teses
D	Dissertação	REA	Objetos de aprendizagem	RT	Relatórios técnicos
DA	Documentos administrativos	TCC	Trabalhos de conclusão de curso	Tev	Trabalhos apresentados em eventos científicos

A presença predominante dos artigos de periódicos nos RIs pode ser explicada em decorrência do condicionamento adotado por esta pesquisa, em que o RI selecionado deveria apresentar necessariamente artigos de periódicos científicos. Esta condição foi estabelecida porque o escopo da pesquisa são os RIs dentro contexto do acesso aberto e da comunicação científica. Isso implica que tanto a origem quanto os objetivos do RI devem estar vinculados à informação científica, que tem nos artigos de periódicos uma das suas principais manifestações. Portanto, considerando as limitações declaradas, os dados apontam para um resultado positivo no que diz respeito aos objetivos dos RIs em relação ao acesso aberto.

As teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso também apresentaram presença significativa entre os tipos de documentos. Além deste resultado nos RIs, elas tiveram grande ocorrência entre os repositórios excluídos da análise. Na etapa da seleção, do total de 172 sistemas, 41% eram predominantemente de teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso e foram excluídos por não apresentarem artigos de periódicos. No entanto, estes resultados indicam que as teses dissertações e trabalhos de conclusão de curso são o tipo de documento majoritário entre os repositórios digitais da região.

De acordo com o levantamento realizado por Bailey Jr. *et al* (2006), as teses e dissertações também são o tipo de documento mais comum entre os 87 RIs da *Association of Research Libraries* (ARL), que abrange bibliotecas universitárias dos Estados Unidos e Canadá. Para os autores, os resultados são explicados pela facilidade de recrutamento destes tipos de documentos em relação aos demais. No contexto da América Latina, alguns elementos podem ser adicionados, como a política de uma das principais agências de fomento a pesquisa no Brasil, a Capes. A política é uma Portaria de 2006 que estabelece que todas as teses e dissertações que forem resultados de financiamento da Agência devem ser disponibilizadas e possíveis de serem acessadas por meio da Internet .

Um fator novo observado na região é a presença de trabalhos de conclusão de curso. Em nenhum dos levantamentos sobre o desenvolvimento de RIs em outros países foi relatada a existência deste tipo de documento. A presença dos trabalhos de conclusão de curso se deu de forma mais significativa em cinco países: Brasil, Chile, Colômbia, Equador e Peru. Dentre eles, Chile, Colômbia e Peru fazem parte da iniciativa denominada *Cybertesis*⁷². A iniciativa em questão é financiada pela Unesco, conta com a parceria de diversas universidades da África, Europa e América Latina, e tem por objetivo

⁷² Fonte: <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/portals-and-platforms/goap/key-organizations/latin-america-and-the-caribbean/cybertesis/>

armazenar e recuperar teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso eletrônicos, por meio do protocolo OAI-PMH.

Muito próximo da quantidade de teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso ficaram os documentos administrativos. Ambos os tipos representam cada um 24% do total de documentos. Esse tipo de documento não faz parte do contexto da comunicação científica e, portanto, distorce os pressupostos dos RIs para os objetivos do acesso aberto. A forte presença de documentos administrativos dentro dos RIs indica que eles também têm sido utilizados como soluções para a gestão da informação de outra natureza, o que pode não ser apropriado.

No levantamento sobre RIs em treze países realizado por Westrienen e Lynch (2005), não foi tratado especificamente de documentos administrativos, mas foi utilizada a categoria “outros” para classificar os documentos que não se enquadravam nos tipos de documentos tipos da produção acadêmica. Dois países se destacaram nesta categoria, Holanda e Alemanha. Na Holanda, 40% dos documentos presentes nos RIs foram classificados na categoria “outros”, e na Alemanha o número cai para 25%. Já no levantamento realizado por Rieh *et al* (2007) nos Estados Unidos foi verificado que em geral 20,5% de conteúdo dos RIs são documentos administrativos. Os resultados demonstram que a prática de armazenamento de documentos administrativos nos RIs não é um fato isolado dos países da América Latina, mas que certamente precisam ter seus impactos avaliados.

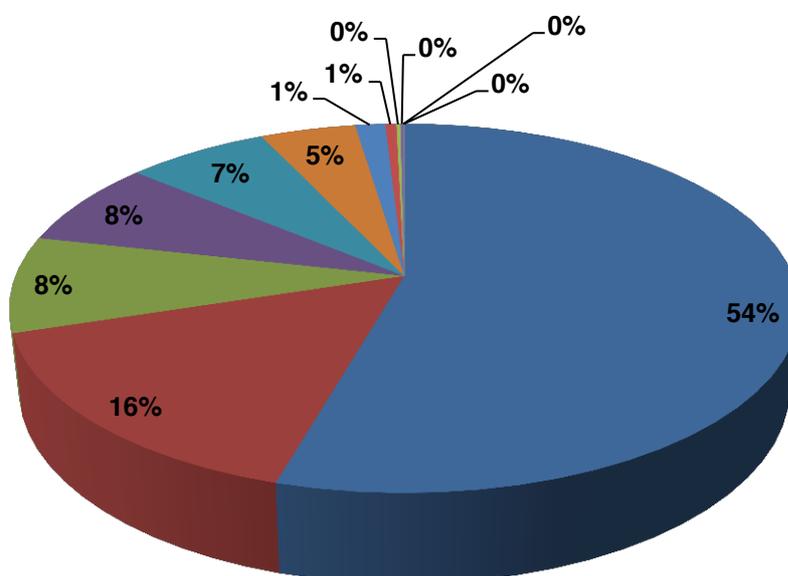
Em menor porcentagem ficaram os livros e capítulos de livros, apenas 2% do universo. No levantamento realizado por Westrienen e Lynch (2005) sobre os tipos de documentos nos RIs de treze países, foi verificado que os livros representam apenas 1% dos documentos presentes nos RIs da Austrália. Nos outros doze países não foi possível calcular a quantidade de livros individualmente, somente em conjunto com as teses. Um dos elementos que podem auxiliar na interpretação desse dado é a participação dos editores comerciais na sua produção e publicação. Além disso, outra explicação pode ser o baixo alcance do acesso aberto padrões de comunicação científica de algumas áreas, especialmente as Artes e Humanidades, mas também Ciências Sociais e Humanas.. De acordo Brockman *et al* (2001), nestas áreas ainda é forte a importância dos livros no processo de comunicação científica.

Produção acadêmica nos RIs

A partir da classificação dos tipos de documentos foi possível determinar a presença da produção acadêmica nos RIs. Para tanto foi subtraído do total de documentos a quantidade que representa a categoria dos documentos administrativos, arquivos e outros. Como resultado foram identificados aproximadamente 409 mil documentos da produção acadêmica nos RIs da América Latina. Esse valor corresponde a 69,5% do total de documentos armazenados, ou seja, cerca de 30% dos documentos armazenados nos RIs na região não correspondem à produção acadêmicas das suas instituições.

Ao final desta filtragem o Brasil continuou concentrando a maior quantidade de documentos da produção acadêmica em seus RIs, devido a quantidade de sistemas no país. Junto com o Brasil, a Argentina, o México e o Chile reuniram 86% do total dos documentos da produção acadêmica disponibilizados pelos RIs (Gráfico 14).

Gráfico 14: Documentos da produção acadêmica presentes nos RIs da América Latina



Fonte: Elaboração própria

Do grupo dos quatro primeiros países houve a mudança de apenas um. Dentre os países com a maior quantidade de documentos totais a Colômbia estava em segundo lugar, no entanto quando foi mensurada somente a produção acadêmica o país caiu para quinto e o Chile entrou no grupo dos quatro primeiros. Isto indica que os RIs colombianos

disponibilizam uma grande quantidade de documentos, mas poucos representam a produção acadêmica de suas instituições, quando comparado aos RIs de outros países da região. A redução dos documentos colombianos foi na ordem de 71,5%, a maior de todos os países. Além deste, somente a Costa Rica teve redução de mais de 50%. O país com menor redução foi o Chile, com apenas 3,6%. Na Venezuela e em Trinidad y Tobago não foi possível contabilizar este elemento de análise, conforme já foi discutido anteriormente.

6.1.3. Áreas do conhecimento predominantes

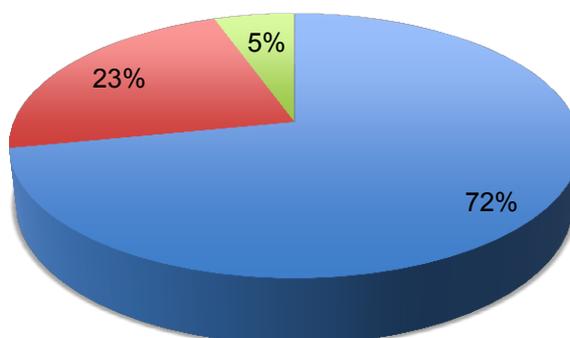
Além da quantidade e tipos de documentos foram investigadas as áreas do conhecimento de forma a caracterizar o conteúdo presente nos RIs. Para tanto foram utilizadas somente as informações dispostas nas comunidades e coleções, quando foi possível identifica-las. Devido as diferentes formas de estruturação do conteúdo nos sistemas analisados não foi possível calcular a quantidade de documentos por área de conhecimento em cerca de 40% dos RIs.

As categorias utilizadas para classificação das áreas do conhecimento presentes nos RIs foram as três adotadas por Costa (1999) e Gumieiro (2009). De acordo com as autoras, a escolha das categorias justifica-se pela sua simplicidade e por seu amplo uso em trabalhos de língua inglesa. Uma das categorias utilizadas foi a de “Ciências Naturais e Exatas” (CEN), que reuniu trabalhos das Ciências Exatas e Tecnológicas, Ciências Biológicas e Ciências da Saúde. A categoria reuniu 72% do total de documentos analisados. A segunda categoria que mais reuniu documentos foi a área de Ciências Sociais e Humanas (CSH), com representação de 23%. Na área foram agrupadas as disciplinas das Ciências Sociais Aplicadas e das Ciências Humanas. Por fim, com apenas 5% dos documentos ficou a área de Artes e Humanidades (ARH). Nela estão presentes trabalhos das disciplinas de Linguística, Letras e Artes⁷³ (Gráfico 15).

⁷³ As disciplinas citadas são as grandes áreas utilizadas pela Capes para a classificação das áreas do conhecimento. Fonte: http://www.capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/TabelaAreasConhecimento_042009.pdf

Gráfico 15: Áreas do conhecimento dos documentos depositados nos RIs da América Latina

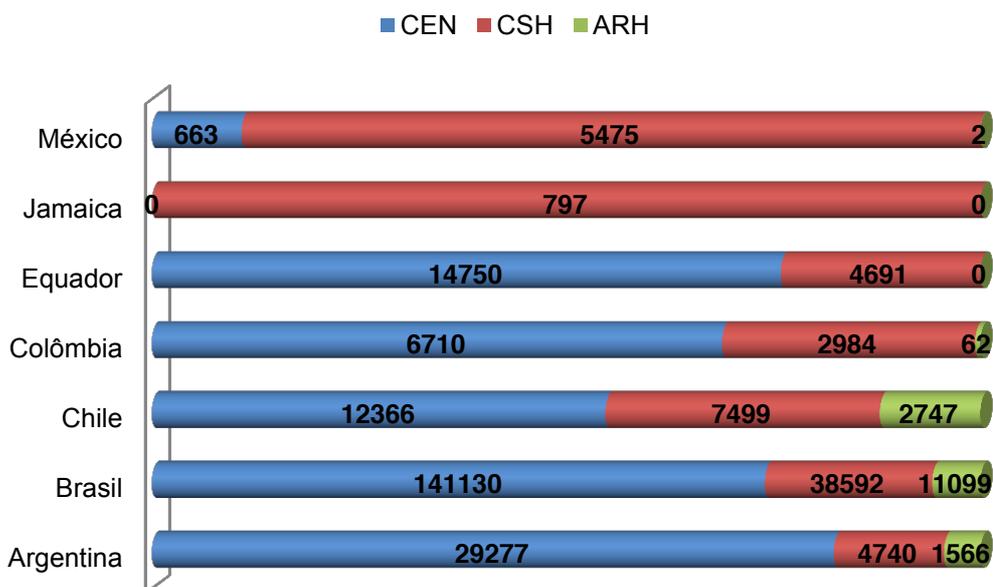
■ Ciências Exatas e Naturais (204896)
 ■ Ciências Sociais e Humanas (54778)
 ■ Artes e Humanidades (15476)



Fonte: Elaboração própria

A forte presença de documentos da área das Ciências Exatas e Naturais não foi a mesma em todos os países da região. Ela se deu de forma preponderante nos RIs da Argentina, Equador, Brasil, Colômbia e Chile. Já no México e na Jamaica prevaleceram os documentos das Ciências Sociais e Humanas. As Artes e Humanidades não foram predominante em nenhum dos países, no entanto ela aparece com mais relevância nos RIs do Chile, Brasil e Argentina (Gráfico 16).

Gráfico 16: Áreas do conhecimento dos documentos presentes nos RIs da América Latina, por país



Fonte: Elaboração própria

Devido à baixa presença de RIs identificados pela pesquisa em alguns países, associada à dificuldade de classificação dos documentos nas áreas temáticas, seis países não tiveram nenhum de seus documentos classificados segundo seu tema, são eles: Costa Rica, Cuba, El Salvador, Peru, Trinidad y Tobago e Venezuela. A soma dos documentos dos seis países totaliza menos de 10% do total, portanto apesar da ausência de dados sobre eles é possível perceber a predominância dos documentos das áreas das Ciências Exatas e Naturais na América Latina.

A ampla presença dos documentos das áreas das Ciências Exatas e Naturais na América Latina pode ser comparada à experiência do Reino Unido, segundo os dados de Westrienen e Lynch (2005). Os autores constataram que dois terços dos documentos da região pertenciam a área das Ciências Naturais e Engenharias. Já na Austrália e Itália, os resultados indicaram que os RIs têm foco nos conteúdos das Ciências Sociais e Humanas. Os outros países investigados apresentaram certa uniformidade entre as áreas ou não foram classificados. Alguns fatores relacionados com diferenças disciplinares nos padrões de comunicação científica podem contribuir para a explicação da predominância de conteúdos das Ciências Exatas e Naturais nos RIs da região. Disciplinas desta área disseminam os resultados de suas pesquisa por meio da publicação de artigos de periódicos, como constatado pelos estudos de Gorraiz *et al* (2009), Houghton *et al* (2003) Huang & Chang (2008) e Leite (2011). Embora o acesso aberto traga consigo benefícios potenciais para todas as áreas, operacioná-lo no contexto de disciplinas que privilegiam o livro como veículo primordial de publicação é algo mais complexo. Especula-se que isso se dá em razão de peculiaridades e custos dos processos editoriais na produção de livros. Diante disso, parece mais fácil promover o acesso aberto a artigos de periódicos do que a livros, o que possivelmente explica a predominância dos primeiros nos RIs investigados e a forte presença das Ciências Exatas e Naturais.

6.2. As políticas dos RIs da América Latina

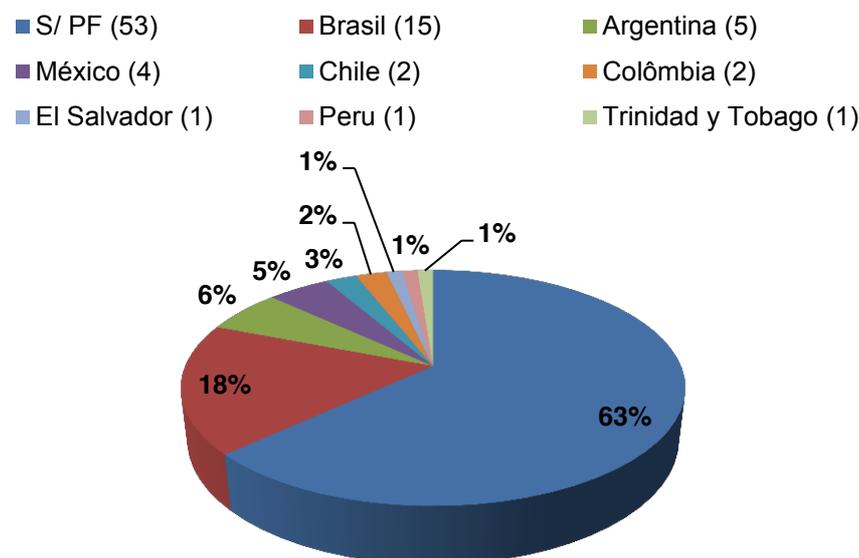
A segunda categoria da análise tratou da disponibilização de políticas sobre os RIs. Nesta etapa, as políticas foram entendidas como os documentos que regulamentam diversos aspectos relacionados à existência e ao funcionamento dos RIs. A intenção foi verificar a existência ou não de políticas disponíveis na página web dos RIs. O conteúdo destes documentos não foi analisado na pesquisa. Em cada sistema conferiu-se a existência de quatro tipos de políticas:

1. política de funcionamento dos RIs;
2. política de informação da instituição que trate dos RIs;
3. política de preservação de conteúdo nos RIs;
4. política de direitos autorais nos RIs.

Política de funcionamento dos RIs

A política de funcionamento localizada nos RIs tratavam de aspectos referentes à operacionalização dos sistemas. Via de regra, declaravam o objetivo do sistema e explicavam os processos para o depósito, validação, acesso e uso dos documentos. Nestas condições, foram identificadas 31 políticas nos 84 RIs selecionados. O Brasil foi o país que apresentou maior quantidade de políticas de funcionamento, seguido da Argentina e México. No Chile e na Colômbia, foram localizados dois RIs que dispunham deste tipo de política. Em El Salvador, Peru e Trinidad y Tobago a quantidade caiu para apenas uma por país. Já em Costa Rica, Cuba, Equador, Jamaica e Venezuela, não foi localizado nenhum RI que disponibiliza sua política de funcionamento (Gráfico 17).

Gráfico 17: Presença de políticas de funcionamento nos RIs



Fonte: Elaboração própria

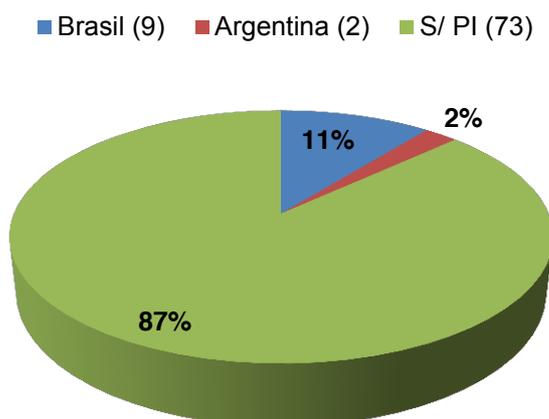
De acordo com o levantamento realizado por Bailey Jr. *et al* (2006), em RIs norte-americanos, 65% indicaram ter políticas sobre os procedimentos em seus RIs e cerca de 50% deles apresentaram esta política para revisão de uma autoridade institucional, a maioria para o Conselho Universitário. O Brasil apresenta uma quantidade significativa de políticas de funcionamento certamente em decorrência da atuação do Ibict. Ao induzir e fomentar a construção de boa parte dos RIs brasileiros o Instituto orienta a elaboração desse tipo de política e sua respectiva disponibilização para aos usuários dos sistemas. A prática observada entre os RIs indica que a política de funcionamento pode ser um bom instrumento para validar o RI e seus processos, junto às altas instâncias administrativas e políticas da instituição. Além disto, certamente as políticas são mecanismos de

planejamento e podem ser utilizadas como parâmetros para a avaliação do desempenho dos sistemas.

Políticas institucionais de informação

Além das políticas de funcionamento, foi investigada a existência de políticas institucionais de informação que se relacionassem com os RIs. Foram classificadas como políticas institucionais aqueles documentos que apresentam a orientação e/ou determinações sobre a produção acadêmica dos membros de uma instituição específica. Via de regra, os documentos são assinados pela cúpula dirigente da instituição, como reitores e diretores. No entanto, para ser considerado nesta pesquisa, os documentos deveriam necessariamente tratar do RI e estar disponível em sua própria página web. Nestas condições foram localizadas apenas onze políticas, nove em RIs brasileiros e duas em argentinos (Gráfico 18).

Gráfico 18: Presença das políticas institucionais de informação nos RIs da América Latina



Fonte: Elaboração própria

As políticas institucionais são documentos importantes de formalização do compromisso firmado com o RI pela sua instituição mantenedora. Segundo Abadal *et al* (2009), este tipo de política tem por objetivo impulsionar o acesso aberto no âmbito da comunicação científica e portanto impulsionar iniciativas neste contexto, como é o caso dos RIs. De acordo com os autores, a política deve determinar ou orientar que o pesquisador deposite seus trabalhos em repositórios institucionais ou temáticos e estimular que os resultados das suas pesquisas sejam publicados em periódicos de acesso aberto.

O conteúdo das 11 políticas identificadas não foi analisado, de modo que não é possível afirmar se elas cumpriram com os aspectos apontados por Abadar *et al* (2009).

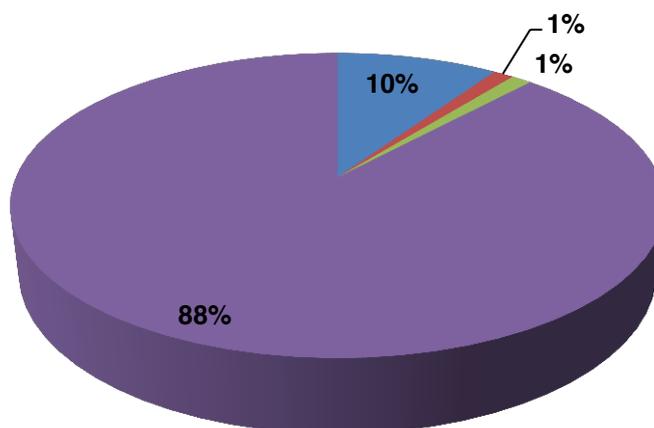
No entanto, é possível perceber a baixa presença de mecanismos legais que formalizem o compromisso da instituição com o desenvolvimento do RI, conforme discutem os autores citados acima.

Política de preservação de conteúdo nos RIs

As políticas de preservação foram destacadas na pesquisa, pois, como discutido no capítulo cinco, tratam de um aspecto essencial na constituição de um RI. Elas representam o planejamento e o compromisso assumido pelo RI para a garantia da preservação em longo prazo dos documentos depositados. Apesar da sua importância, este foi o tipo de política menos presente entre os RIs selecionados. Em nenhum deles foi localizada uma política específica que tratasse apenas da preservação. Em todos os casos identificados, os elementos de preservação foram tratados nas políticas de funcionamento e se limitavam à determinação dos tipos de documentos que devem ser depositados para que a sua preservação seja garantida. Mesmo nestas condições, foram localizadas apenas oito brasileiros, um argentino e um mexicano (Gráfico 19).

Gráfico 19: Presença das políticas de preservação nos RIs da América Latina

■ Brasil (8) ■ Argentina (1) ■ México (1) ■ S/ PP (74)



Fonte: Elaboração própria

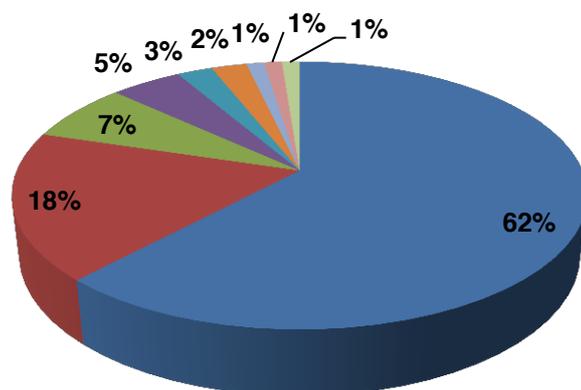
A baixa presença deste tipo de política também foi constatada por Rieh *et al* (2007) no levantamento sobre os RIs dos Estados Unidos. Segundo os autores, somente 17% dos gestores de RIs especificaram em um documento os tipos de arquivos que o RI aceita e preserva. A maioria deles incluem a preservação para os tipos de documentos mais comuns como PDF, XML, AIFF, GIF, JPEG e TIFF.

Política de direitos autorais nos RIs

O último tipo de política investigada foi aquela referente aos direitos autorais. Nesta categoria foram classificados os documentos que tratavam das condições legais para o depósito, acesso e uso do material disponibilizado. Assim como a política de preservação, grande parte dos RIs que dispunham de elementos de políticas de direitos autorais, os apresentavam juntamente com a política de funcionamento. Algumas exceções foram observadas a partir da disponibilização de termos de distribuição não exclusiva ou documentos congêneres, na página web do RI. Via de regra, nos termos são concedidos aos RIs o direito de disponibilizar determinados documentos de forma livre e sem restrições de acesso.

Entre os RIs selecionados foram identificadas trinta e duas políticas, a maior parte delas oriundas de sistemas brasileiros. Além destas, também foram localizadas seis argentinas, quatro mexicanas, duas chilenas e duas colombianas. El Salvador, Peru e Trinidad y Tobago ficaram com apenas uma política cada um, o que representa 100% de presença em seus RIs, uma vez que em cada país foi selecionado apenas um RI. Já na Costa Rica, Cuba, Equador, Jamaica e Venezuela, assim como aconteceu em relação aos outros tipos, não foi localizado nenhum RI com política de direitos autorais (Gráfico 20).

Gráfico 20: Presença das políticas de direitos autorais nos RIs da América Latina



Fonte: Elaboração própria

A política de direito autoral nos RIs, além de ser um mecanismo de gestão dentro do sistema, deve estabelecer licenças e condições para o acesso e uso dos documentos

depositados. Conforme foi discutido no desenvolvimento da lente teórica, as licenças são um dos elementos apontados pelas declarações com condição para acesso aberto. No contexto da América Latina, foi identificado que 62% dos RIs não têm um documento disponível no próprio sistema que formalize as condições de acesso aos documentos depositados, o que pode ser uma problemática para o próprio desenvolvimento do acesso aberto na região.

De forma geral foi considerada baixa a presença de políticas sobre os RIs disponíveis nos sistemas. Em nenhuma das categorias analisadas a medida alcançou os 40% dos RIs selecionados. Em apenas quinze RIs foi considerada boa a existência de políticas divulgadas sobre os sistemas, são eles:

1. Naturalis - Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata (Ar);
2. Repositorio Digital Institucional "José María Rosa" UNLa - Universidad Nacional de Rosario (Ar);
3. SEDICI (Servicio de Difusión de la Creación Intelectual) - Universidad Nacional de La Plata (Arg);
4. ARCA – Fiocruz (Br);
5. Biblioteca Digital da Produção Intelectual da Universidade de São Paulo (BDPI/USP) - Universidade de São Paulo (Br);
6. Repositório Digital da Universidade Municipal de São Caetano do Sul (Br);
7. Repositório Institucional da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (Br);
8. Repositório Institucional da Universidade de Brasília (RIUnB) - Universidade de Brasília (Br);
9. Repositório Institucional da Universidade Federal da Bahia (RI/UFBA) - Universidade Federal da Bahia (Br);
10. RIUFLA (Repositório Institucional da Universidade Federal de Lavras) - Universidade Federal de Lavras (Br);
11. Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe (Br);
12. Repositório Institucional da Universidade Federal do Rio Grande (Br);
13. Repositório Institucional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (RIUT) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná (Br);
14. RIDI - Repositório Institucional Digital do IbiCT – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Br);
15. Repositorio Academico Digital UANL - Universidad Autónoma de Nuevo León (Mx).

Todos os quinze RIs destacados são oriundos de instituições brasileiras, argentinas e mexicanas. O quadro geral da presença das políticas de funcionamento, institucionais, de preservação e de direitos autorais pode ser observado no Gráfico 21.

Gráfico 21: Presença das políticas em RIs da América Latina, por país



Fonte: Elaboração própria

6.3. A gestão e os serviços oferecidos

A categorização da gestão e dos serviços oferecidos pelos RIs da América Latina foi dividida em três partes:

1. Características operacionais do sistema sobre a forma como o conteúdo é organizado nos RIs e as estratégias de povoamento;
2. Responsabilidades administrativas e políticas do RI;
3. Serviços de informação oferecidos pelo RI.

Todas elas tiveram pontos específicos avaliados pela pesquisa e serão descritos a seguir.

6.3.1. Características operacionais do sistema

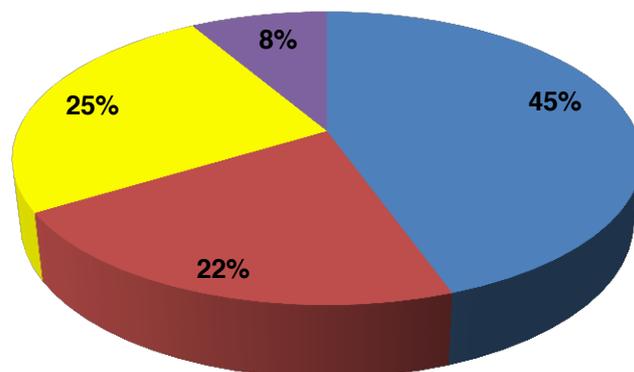
As características operacionais do sistema foram verificadas na pesquisa a partir da forma de organização do conteúdo no RI e a sua forma de povoamento.

Organização dos conteúdos nos RIs

A depender do *software*, a organização é dada a partir das comunidades e coleções e se torna uma das possibilidades de navegação dentro do sistema. Identificou-se que o tipo de estrutura variou em função dos aspectos das áreas do conhecimento, estrutura organizacional da instituição e tipos de documentos (Gráfico 22).

Gráfico 22: Organização dos conteúdos nos RIs da América Latina

- Áreas administrativas e tipos de documentos (37)
- Não avaliado (18)
- Áreas do conhecimento e tipos de documentos (21)
- Tipos de documentos (7)



Fonte: Elaboração própria

Em 37 RIs, o que representa 45% do total, a organização do conteúdo foi dada a partir de estrutura organizacional da instituição e tipos de documentos. Em todas as universidades a organização representavam institutos, faculdades e departamentos e, portanto, também se relacionavam com áreas do conhecimento. Os tipos de documentos apresentados normalmente variavam entre aqueles considerados por esta pesquisa como produção acadêmica e todos possuíam uma coleção específica para artigos de periódicos. Já em 25% dos RIs, a organização do conteúdo foi dada primeiramente pelas áreas do conhecimento e posteriormente pelos tipos de documentos. Diferentemente do primeiro caso citado, os RIs desta categoria não especificaram as áreas administrativas. Os tipos de documentos identificados também variaram entre aqueles definidos na pesquisa como produção acadêmica.

A partir dos resultados, foi possível constatar que a maioria dos RIs apresentam a forma de organização do conteúdo favorável à gestão descentralizada. Esta forma de organização permite que determinadas áreas administrativas recebam somente as responsabilidades de gestão de suas próprias comunidades e coleções.

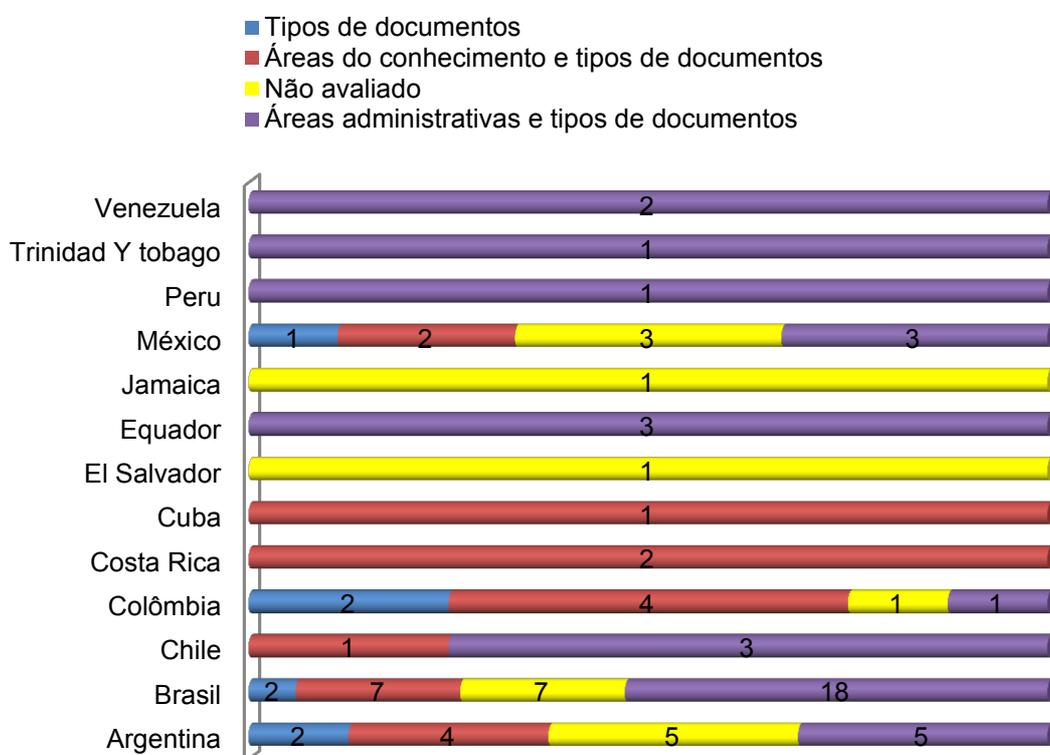
Não foi possível classificar a estrutura de 22% dos RIs selecionados. A dificuldade nestes casos foi decorrente da falta de link para o acesso às comunidades e às coleções dos RIs e da falta de padronização na descrição da organização utilizada. Além disto, observou-se que a maioria das ocorrências dos problemas para classificação deu-se nos sistemas que utilizavam *softwares* próprios ou não identificados.

Sete RIs, o que representa 8% do total, foram classificados com uma estrutura simples, que apresenta a organização do conteúdo apenas pelos tipos de documentos.

Nestes casos, foi observado que a lista dos tipos de documentos extrapola aqueles tratados nesta pesquisa como produção acadêmica.

De forma geral, foi observada a predominância sobre algum tipo de estrutura do RI na divisão por país. Em países como o Brasil, Chile, Equador, Peru, Trinidad y Tobago e Venezuela foram predominantes a organização do conteúdo a partir da estrutura organizacional da instituição, em primeira instância e posteriormente por tipos de documentos. Já em Cuba, Costa Rica e Colômbia foi majoritária a estruturação a partir das áreas do conhecimento e depois os tipos de documentos. Na Argentina e no México foram identificados todos os tipos de organização discutidos e nenhum de forma preponderante (Gráfico 23).

Gráfico 23: Estrutura dos RIs da América Latina, por país



Fonte: Elaboração própria

Cerca de 90% dos RIs analisados nesta categoria possuem pelo menos dois níveis de organização do conteúdo: comunidades e coleções. A organização a partir desta estrutura é propiciada por determinados *softwares* como o DSpace, que é o *software* mais utilizado na região. Os aspectos relacionados diretamente à tecnologia serão tratados na seção 6.4 deste capítulo.

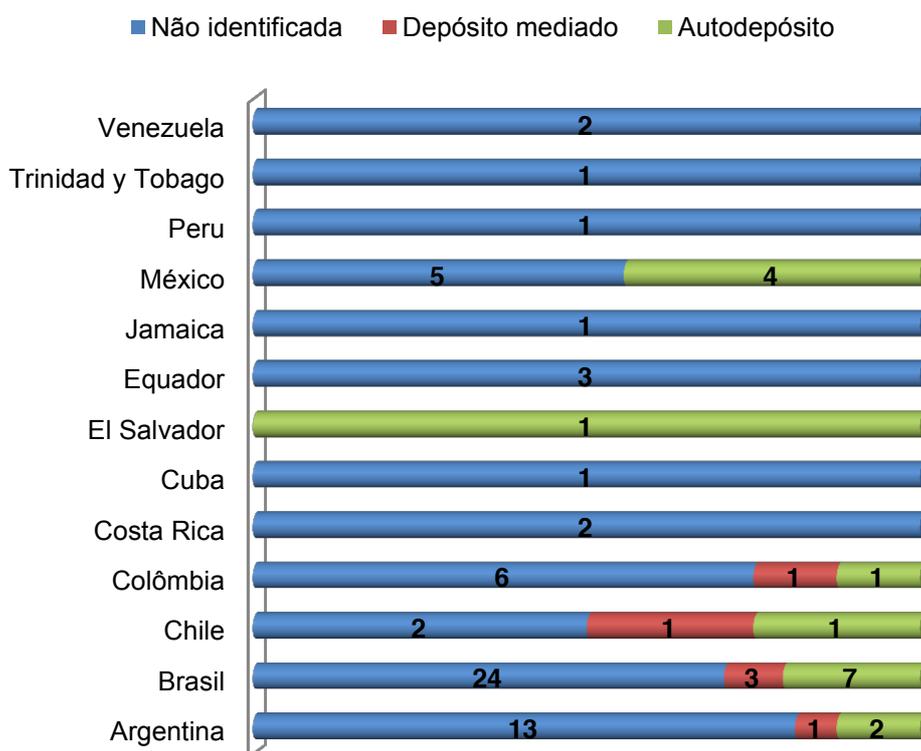
Povoamento dos RIs

Outro elemento considerado como característica operacional dos RIs e que foi investigado na pesquisa é a forma como os sistemas são alimentados. Considerou-se duas formas de alimentação de conteúdo nos RIs: depósito mediado e autodepósito. No entanto, só foi possível classificar 22 sistemas em alguma das duas formas, pois nos outros 61 RIs não foi localizada nenhuma informação referente às formas de alimentação do conteúdo. Esse aspecto teria sido mais bem compreendido por meio da aplicação de questionário aos gestores dos RIs, porém, dado o tempo exíguo não foi possível realizá-lo.

O autodepósito é a forma de alimentação do sistema em que os próprios autores depositam uma cópia de seu trabalho no RI. Em apenas 16 sistemas, foram identificadas orientações para o autodepósito. Nos outros seis sistemas, havia orientações apenas para o envio do trabalho para uma equipe específica do RI para que fosse realizado o depósito mediado. Este tipo de depósito consiste em outra pessoa, diferente do autor e normalmente vinculada à gestão do RI, executar o depósito dos documentos.

O México foi o país onde proporcionalmente mais predominaram informações sobre o autodepósito. Em outros países como a Argentina, Brasil, Chile e Colômbia foram identificados casos de sistemas que orientavam para o autodepósito, mas em menor ocorrência relativa à quantidade de sistemas por país. Além destes, destaca-se o único RI de El Salvador que também apresenta possibilidade para o autodepósito (Gráfico 24).

Gráfico 24: Formas de alimentação de conteúdo nos RIs da América Latina



Fonte: Elaboração própria

Os dados sobre as formas de povoamento não são conclusivos, pois é muito grande a quantidade de sistemas sem informação, entretanto os resultados mostram que existem orientações para o autodepósito em cerca de 20% nos RIs da América Latina. A prática da mediação para o depósito parece ser tendência entre os RIs, como mostra o estudo Westrienen e Lynch (2005). Entre as treze nações analisadas, apenas os RIs da Itália afirmaram que a maioria dos depósitos é feita pelos próprios pesquisadores, configurando-se assim como autodepósito.

6.3.2. Responsabilidades administrativas e políticas do RI

As responsabilidades administrativas e políticas dos RIs foram avaliadas a partir do cargo do responsável pelo repositório e a existência de vínculo do RI com a biblioteca da instituição.

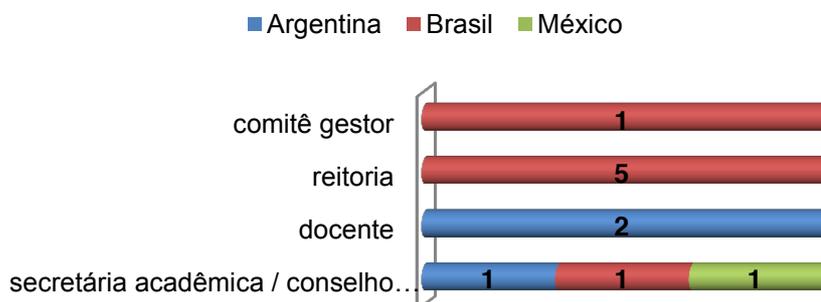
Responsáveis pelo RI

Para avaliação dos responsáveis foram analisados os documentos sobre o RI disponível em sua própria página. Os documentos, em geral, eram políticas institucionais

ou de funcionamento. No total foram localizados responsáveis de apenas onze RIs. Já para a descrição dos cargos identificados foram utilizadas as seguintes classificações: reitores, membros da secretaria acadêmica, docentes e membros do comitê gestor do RI. Todas as ocorrências de cargos de reitores foram em políticas institucionais que tratavam do RI e que estava disponíveis em suas páginas web. Com isto, não se pode afirmar que os reitores identificados sejam de fato os responsáveis pelas operações do sistema. Entretanto, o resultado é um indicativo de aproximação do RI com uma das instâncias políticas e administrativas mais alta dentro das universidades.

Dentre os resultados obtidos, o cargo mais recorrente entre os responsáveis é o de reitor. Foram registrados cinco RIs nesta condição e todos são brasileiros. O segundo cargo com mais ocorrências foi na secretaria acadêmica ou conselho universitário da instituição. Para eles foram registrados responsáveis na Argentina, Brasil e México. Em dois RIs argentinos foram localizados responsáveis com cargo de docentes. Apenas um RI brasileiro foi identificado com responsável em cargo no comitê gestor do RI (Gráfico 25).

Gráfico 25: Nível administrativo do cargo do responsável pelo RI



Fonte: Elaboração própria

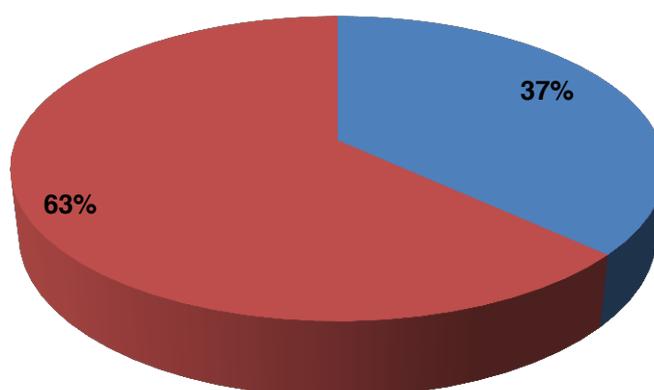
Os resultados obtidos na região diferem consideravelmente com os apresentados por Rieh *et al* (2007) sobre os RIs dos Estados Unidos. Segundo os autores, 34,2% dos responsáveis pelos RIs são funcionários da biblioteca, 31,7% são diretores da biblioteca e 26,8% são assistentes do diretor da biblioteca. O restante são categorias não classificadas pela pesquisa, denominada de “outros”. Já na América Latina, não foram observadas com tanta expressividade indicações de relação do responsável pelo RI com a biblioteca.

Vínculo do RI com a biblioteca da instituição

Além do cargo do responsável político e/ou administrativo do RI foi investigada a existência de vínculo do sistema como a biblioteca da instituição. Para tanto foram analisados os textos de apresentação do RI, a divulgação de contatos e os documentos sobre o sistema. Do total, apenas 31 RIs apresentaram elementos que indicam uma relação administrativa com a biblioteca da instituição. Sobre os outros 53 RI não é possível fazer a mesma afirmação.

Gráfico 26: Existência de vínculo dos RIs da América Latina com a biblioteca da sua instituição

■ RI com vínculo com a biblioteca (31) ■ Vínculo não identificado (53)



Fonte: Elaboração própria

Na América Latina foi baixa quantidade de RIs que tiveram o vínculo com a biblioteca identificado. Este resultado difere do encontrado por Bailey Jr. *et al* (2006) entre os RIs da América do Norte. Segundo os autores, em todos os RIs analisados a biblioteca foi considerada como uma força essencial para a existência e desenvolvimentos dos sistemas, até mesmo quando comparados com departamentos de tecnologia da informação e unidades acadêmicas. Para eles, a biblioteca é o “defensor institucional” mais ativo do RI.

É provável que a relação observada entre os RIs da América do Norte seja semelhante entre os RIs da América Latina, no entanto a ausência de informações sobre a maioria dos sistemas prejudicou os resultados. Para uma comparação mais fiel entre os dados, seria necessário coletá-los diretamente com os responsáveis pelo RI, tal como foi feito por Bailey Jr. *et al* (2006).

6.3.3. Serviços oferecidos pelos RIs

Em relação aos serviços oferecidos pelos RIs foram selecionados cinco dentre os citados por Leite (2009, p.52) e os observados nos próprios sistemas selecionados. Os serviços em questão devem ser oferecidos à comunidade acadêmica a qual o sistema se destina e ser ofertado na sua própria página web. Considerando estas condições, foi investigada a existência dos seguintes elementos de serviços de informação:

1. serviço de alerta de inclusão de conteúdo (SA);
2. RSS;
3. ligação com redes sociais (RS);
4. informações sobre estatísticas do conteúdo armazenado (Est);
5. referência virtual, com suporte via *chat* (RV).

Serviço de alerta de inclusão de conteúdo (SA);

O serviço de alerta de inclusão de conteúdo permite que o usuário se cadastre em determinada coleção e seja notificado, de forma automática, sempre que um novo documento for depositado na coleção. A notificação é feita para o e-mail cadastrado no RI. Portanto, para o oferecimento deste serviço é necessário que o RI disponha de condições para o cadastramento de usuários. Como resultado foram identificados 68 RIs que oferecem este tipo de serviço, sendo que a maioria são do Brasil, Argentina, México e Colômbia.

De acordo com Leite *et al* (2012), o serviço é uma forma atrair os usuários para o RI por meio de uma forma simples e automática. Desta forma, o RI manterá contato com seus usuários, potencializando ainda mais as possibilidades de uso do sistema.

Assim como para a organização do conteúdo dentro do repositório, o *software* utilizado também influenciou de maneira determinante no oferecimento do serviço. Em todos os RIs que utilizam o *software* DSpace foi identificado o serviço de alerta. Já nos sistemas que utilizam outros *softwares* não foi identificada nenhuma ocorrência do mesmo serviço. Portanto, é possível concluir que a oferta deste serviço está diretamente relacionada ao *software* que é utilizado pelo RI.

RSS e redes sociais

O RSS também é um serviço de alerta utilizado para a notificação de usuários sobre novos conteúdos, mas não se relaciona com coleções específicas como o descrito

anteriormente. Ele não é característica de um software e pode ser utilizado em diversos tipos de sistemas. Nos RIs selecionados ele está disponível em 56 RIs. Dentre os sistemas que oferecem este tipo de serviço, foi observado que todos eles também utilizam o software DSpace. Portanto, assim como no caso anterior é possível concluir a relação entre o software utilizado e o oferecimento do serviço. No entanto, o RSS não foi identificado em todos os sistemas que utilizam o *software*, o que pode indicar que esta é uma configuração possível dentre dos RIs que utilizam o DSpace, mas não é obrigatória.

A ligação com as redes sociais foi mensurada a partir da disponibilização de *link*, na página web do RI, para o acesso a alguma conta de rede social da instituição. Nestas condições, foram identificados somente 20 RIs. Em todos os casos as redes sociais mais utilizadas são o facebook e twitter.

Não foram localizados estudos que analisassem os impactos do uso do RSS e das redes sociais nos RIs, mas eles são ferramentas de comunicação amplamente utilizados e podem ser empregados para divulgação do conteúdo dos RIs. Entre as duas ferramentas o RSS é consideravelmente o mais utilizado, mais que o dobro. Uma das razões que pode explicar a preferência pelo RSS é que assim, como o serviço de alerta de inclusão de novos conteúdos, os seus *feeds* são gerados e enviados automaticamente para os usuários cadastrados. Já a interação com os usuários a partir das redes sociais demanda a elaboração de conteúdo e o gerenciamento dos sistemas de forma manual. Além disto, conforme já foi discutido, o *software* utilizado pelo RI pode favorecer em maior ou menor medida o oferecimento de algum destes serviços.

Estatísticas

As estatísticas sobre os documentos depositados é um tipo de informação que pode ser utilizada para o gerenciamento das coleções e para a divulgação e *marketing* dos próprios RIs. Elas também podem ser utilizadas como prova da ampliação da visibilidade de determinado trabalho disponibilizado em acesso aberto por meio do repositório. Apesar das vantagens que podem ser geradas a partir das estatísticas, este tipo de serviço só é oferecido por 37 dos 84 RIs selecionados. Elas disponibilizam informações sobre a quantidade de acesso ao registro, download do documento e origem do acesso. Em cerca de metade dos 47 RIs classificados sem estatísticas foram localizados *links* para o acesso destas informações. No entanto ao tentar acessá-las é solicitada a identificação no sistema por meio de *login* e senha.

O serviço de estatística também pode variar a depender do *software* utilizado. Os dois *softwares* mais comuns na região, DSpace e Eprints, oferecem módulos para o

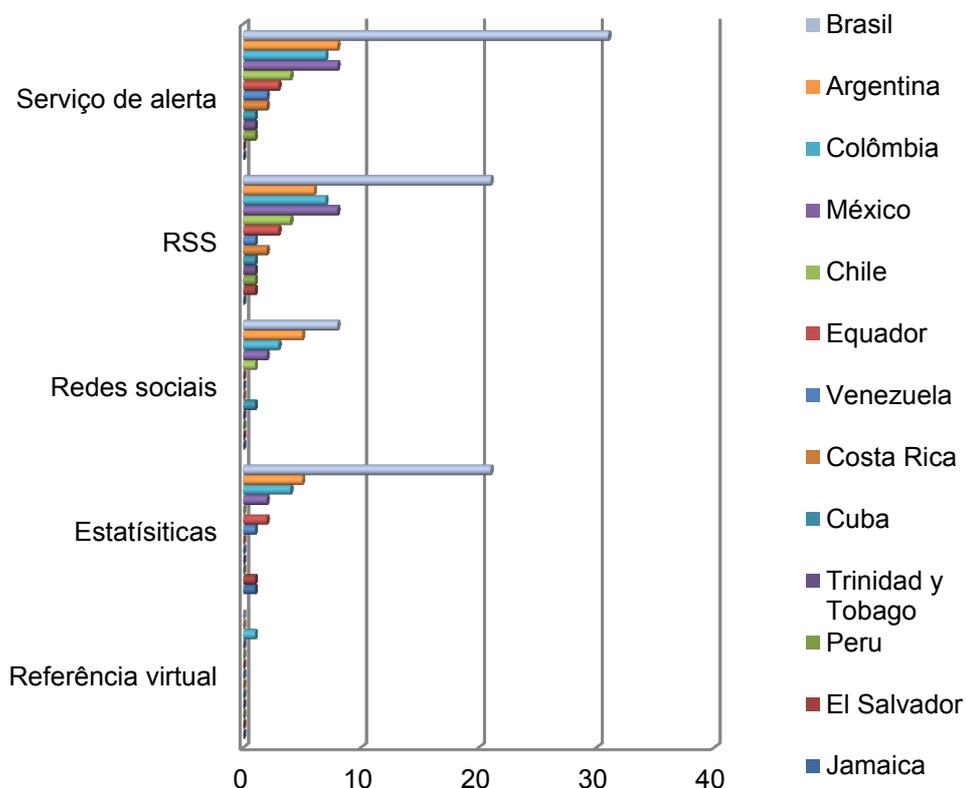
gerenciamento das estatísticas dentro dos RIs. No entanto, apenas 44% dos sistemas analisados ofereceram informações sobre as estatísticas de acesso e download dos documentos que disponibilizam. O resultado indica que apesar das estatísticas serem um serviço que pode ser oferecido a partir do *software* utilizado pelo RI, ele não tem sido configurado para esta finalidade, o que pode ser considerado como uma falha no desenvolvimento dos sistemas se considerado os seus benefícios e sua facilidade para implementação.

Referência virtual, com suporte via chat (RV).

O último serviço investigado foi a referência virtual, que consiste na disponibilização de suporte para o usuário mediante o uso de *chat online*. Devido a sua natureza, ele é característico de bibliotecas digitais, porém não é comum entre os RIs, que podem ser compreendidos como um tipo de biblioteca digital. Dentre todos os RIs da região apenas um dispunha deste serviço. O RI em questão é de origem colombiana e é o maior do país em termos de volume de documentos disponíveis.

Todos os resultados sobre a presença dos serviços descritos nos RIs podem ser observados no Gráfico 27.

Gráfico 27: Serviços de informação oferecidos pelos RIs da América Latina

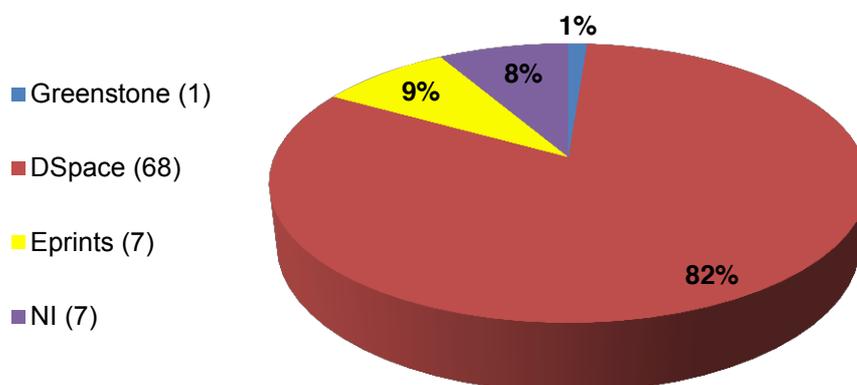


Fonte: Elaboração própria

6.4. A tecnologia dos RIs da América Latina

Para analisar a tecnologia utilizada pelos RIs da região, foram investigados os *softwares* utilizados para a construção e gerenciamento do sistema. De forma geral, foram identificados três *softwares*: DSpace, Eprints e Greenstone. Em sete sistemas não foi possível identificar o *software* utilizado e, portanto, estes foram classificados como NI (Gráfico 28).

Gráfico 28: Softwares utilizados pelos RIs da América Latina

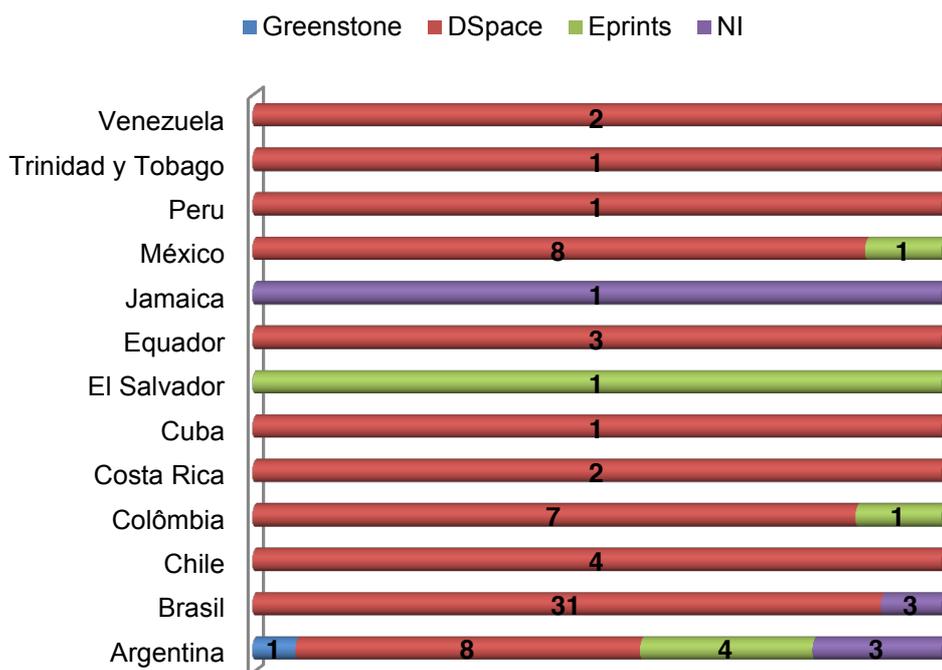


Fonte: Elaboração própria

O DSpace⁷⁴ é um *software* livre para o gerenciamento de repositórios digitais que foi desenvolvido pelo MIT em 2002. Segundo os resultados obtidos na pesquisa, este é o *software* mais utilizado pelos RIs da região. Ele é empregado em 68 sistemas analisados, o que representa 82% do total. Em segundo lugar, entre os *softwares* mais utilizados ficou o Eprints⁷⁵. Ele, assim como o DSpace, é um *software* livre para a mesma finalidade, que foi desenvolvido pela *University of Southampton*. Na região seu uso foi identificado em apenas sete RIs, o que representa 9% do universo. O Greestone⁷⁶ foi desenvolvido pela *University of Waikato* com a cooperação da UNESCO. Ele é utilizado por somente um RI dentre os selecionados na região.

De forma geral, verificou-se a predominância no uso do *software* DSpace entre os RIs da região. Apenas em três países, Argentina, Colômbia e México, foi observada a ocorrência do uso do DSpace e do Eprints. A Argentina foi o único país da região com RIs em todos os três *softwares* identificados (Gráfico 29).

Gráfico 29: Softwares utilizados pelos RIs da América Latina, por país



Fonte: Elaboração própria

A predominância do *software* DSpace também foi observada entre os RIs da América do Norte no estudo de Bailey Jr. *et al* (2006). De acordo com os autores, 70% dos RIs investigados utilizam o DSpace. No contexto indicado, apenas um RI utiliza o

⁷⁴ Fonte: <http://www.dspace.org/>

⁷⁵ Fonte: <http://www.eprints.org/software/>

⁷⁶ Fonte: <http://www.greenstone.org/>

software Greenstone e não foi indicado nenhum uso do *software* Eprints na pesquisa dos autores.

Os resultados sobre a América do Norte são bem diferentes dos apresentados por Westrienen e Lynch (2005) sobre os 13 países, a maioria da Europa. De acordo com o seus resultados, o Eprints é utilizado por 44 sistemas contabilizados, enquanto o DSpace é usado por apenas 25. No entanto, a predominância do DSpace se confirma a partir dos dados disponíveis no ROAR. No diretório em questão, dos cerca de 3.000 repositórios digitais registrados, quase metade deles utilizam o DSpace⁷⁷. Estatísticas do OpenDOAR, do mesmo modo, indicam maior adoção do DSpace, correspondendo 41.5% do total de 2.577 repositórios digitais em todo o mundo⁷⁸.

⁷⁷ Dados de janeiro de 2014.

⁷⁸ Dados de janeiro de 2014.

7. Políticas de acesso aberto das agências de fomento à pesquisa na América Latina

Conforme foi discutido na revisão de literatura (capítulo 2), para a operacionalização da via verde é necessário o cumprimento de duas condições, uma é a existência de repositórios de acesso aberto e a outra são os mecanismos legais que determinem ou promovam o depósito dos documentos nos repositórios. Os resultados apresentados e discutidos até aqui dedicaram-se à investigação do estado atual dos RIs da América Latina, no contexto do acesso aberto. Portanto, de forma a complementar à análise, foi verificada a existência de mecanismos legais para a promoção do depósito em acesso aberto dos resultados das pesquisas financiadas na região.

As agências de fomento têm potencial considerável para influenciar no desenvolvimento de RIs e conseqüentemente no cumprimento do acesso aberto, por meio da via verde. Exemplo disto foi a experiência europeia em 2008. Na época, o *European Universities Association* determinou a criação e o depósito imediato de sua produção científica em suas universidades membros, que na época passavam de 800. Segundo Gargouri *et al* (2010) e Harnad (2012), isto favoreceu de maneira positiva o alto índice de crescimento e povoamento dos RIs na região, principalmente no Reino Unido, que também contou com o apoio legal do RCUK.

Devido à importância da participação deste tipo instituição para a promoção do acesso aberto, nesta pesquisa também foram investigados os mecanismos legais das principais agências de fomento à pesquisa da América Latina. O objetivo foi identificar se elas possuem políticas de acesso aberto e se as políticas contribuem potencialmente para o desenvolvimento dos RIs na região.

Inicialmente foi necessário identificar as principais agências de fomento à pesquisa na região. Isto foi feito a partir de um levantamento realizado na base de dados “Políticas CTI⁷⁹” do Ricyt, entre fevereiro e março de 2013. Para tanto foi acessado o “Reporte de Sistemas Institucionales” e feita a busca em “Todos” na categoria Países e a categoria “Organismo de promoción de las actividades de ciência, tecnologia e innovación”. Como resultado da busca, foram identificadas 47 instituições de 18 países definidos como escopo para a pesquisa, foram excluídos do conjunto dos países a Bolívia e o Equador por falta de resultados na base de dados (Quadro 33).

⁷⁹ Fonte: <http://www.politicasciti.net/>

Quadro 33: Principais agências de fomento à pesquisa da América Latina

País	Agência de fomento à pesquisa	Quant.
Argentina	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT)	2
Bolívia	Não existem instrumentos relevantes nesta categoria	0
Brasil	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) Agencia Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Rio de Janeiro (FAPERJ) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Bahia (FAPESB) Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico de Paraná Fundação de Apoio à Pesquisa de Goiás (FAPEGO) Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina (FAPESC)	15
Chile	Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) Iniciativa Científica Milenio (ICM) Fundación para la Innovación Agraria (FIA)	4
Colômbia	Departamento Administrativo de Ciencias, Tecnología e Innovación – COLCIENCIAS Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, Fondo Francisco José de Caldas	2
Costa Rica	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT) Comisión de Incentivos	2
Equador	Não existem instrumentos relevantes nesta categoria	0
El Salvador	Fundación para la Ciencia y Tecnología (FUNDA-CYT)	1
Guatemala	Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONACYT) Programa de Apoyo a la Innovación Tecnológica (PROINTEC) Fondo Competitivo de Desarrollo Tecnológico Agroalimentario (AGROCYT) Comisiones Técnicas Sectoriales e Intersectoriales	4
Honduras	Consejo Hondureño de Ciencia y Tecnología (COHCIT) Comisión Nacional de Competitividad	2
Jamaica	National Foundation for Development of Science and Technology Scientific Research Council (SRC)	2
México	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) Consejos y organismos estatales de ciencia y tecnología	2
Nicarágua	Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología (CONICYT)	1
Panamá	Fondo Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (FONACITI)	1
Paraguai	Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONACYT)	1
Peru	Fondo para la Innovación, Ciencia y Tecnología (FINCYT) (Presidencia del Consejo de Ministros) Innovación y Competitividad para el Agro Peruano (INCAGRO) (Ministerio de Agricultura) Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica	3
República Dominicana	Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDOCYT)	1
Trinidad y Tobago	Ministry of Science Technology and Tertiary Education National Institute of Higher Education, Research, Science and Technology (NIHERST)	1
Uruguai	Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)	1
Venezuela	Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (FONACIT) Fundaciones para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (FUNDACITEs)	2
Quantidade total de agências		47

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Ricyt

7.1. Identificação das políticas de acesso aberto das agências de fomento à pesquisa da América Latina

Em todas as agências identificadas foram aplicadas três estratégias de busca de políticas de acesso aberto. A primeira foi uma pesquisa documental na própria página *web* das instituições. A segunda foi uma busca realizada em três diretórios especializados em políticas de acesso aberto. A terceira foi o envio de questionários a todas as agências que não tiveram suas políticas localizadas com o emprego da primeira e da segunda estratégia.

7.1.1. Pesquisa documental nos sites das agências de fomento à pesquisa da América Latina

Para a identificação das políticas de acesso aberto, foram consultadas as páginas *web* das instituições selecionadas. Em cada página foi realizada uma pesquisa documental nas abas e subpáginas relacionadas com políticas, editais e documentos sobre a instituição. No total foram analisados 38 *sites*, pois os endereços de sete agências de fomento não foram identificados e dois eram o mesmo entre as instituições do país (Apêndice D). Todas as agências de El Salvador, Guatemala, Panamá e uma de Honduras foram excluídas desta primeira fase por falta do endereço de seus *sites*. As duas instituições da Costa Rica, assim como as duas da Colômbia apresentaram o mesmo endereço *web* para suas agências, portanto, uma de cada país foi desconsiderada.

A pesquisa documental nas páginas não resultou em nenhuma resposta positiva. Dentre os documentos disponíveis sobre a instituição, suas políticas e normas não foi localizada nenhuma que se enquadrasse na classificação de política de acesso aberto. Portanto, todas as instituições passaram para a segunda etapa da investigação realizada nos diretórios de políticas.

7.1.2. Levantamento em diretórios internacionais de políticas de acesso aberto

Os diretórios são bases de dados que registram, organizam e disponibilizam informações sobre as políticas de acesso aberto de instituições de diversos países.

Atualmente, existem três diretórios para esta finalidade, são eles: Melibea⁸⁰, Sherpa/Juliet⁸¹ e Roarmap⁸² (COSTA; AMARO; ASSIS, 2012).

Melibea

O Melibea é um serviço desenvolvido pelo grupo *Acceso Abierto* da Espanha, resultado de uma cooperação entre grupos da Universidade de Valencia, Universidade de Barcelona e a Universidade Aberta da Catalunha. Segundo Melero *et al* (2010), seu objetivo é identificar e analisar as políticas existentes que favoreçam o acesso aberto e cuja pesquisa foi financiada total ou parcialmente com recursos públicos. Atualmente⁸³, são disponibilizadas 376 políticas de acesso aberto no Melibea, destas apenas dezesseis são de instituições da América Latina. As políticas advêm de instituições de seis países da região: Argentina, Brasil, Costa Rica, México, Peru e Venezuela. Entre as dezesseis políticas identificadas, doze são oriundas de universidades, uma é de instituto de pesquisa e três são políticas de Estado. Nenhuma das políticas identificadas é de origem de agências de fomento, portanto foram descartadas da análise.

Sherpa/Juliet

O Sherpa/Juliet é um serviço desenvolvido pelo grupo SHERPA da Universidade de Nottingham. Ele tem por objetivo auxiliar na localização das políticas dos financiadores de pesquisas de diversas regiões, além de localizar e reunir as políticas destacando os principais elementos de uma política ideal. Atualmente⁸⁴ são disponibilizadas 194 políticas de instituições de 18 países. Nenhuma delas é de origem latino-americana. Portanto, no diretório Sherpa/Juliet não foram encontrados resultados válidos para esta pesquisa.

ROARMAP

O ROARMAP é um serviço semelhante ao Melibea e Sherpa/Juliet, desenvolvido pelo grupo de trabalho *eprints* da Universidade de Southampton (ABADAL *et al*, 2009). Seu objetivo, assim como dos outros diretórios, é reunir as políticas institucionais que fazem referência ao depósito de publicações em repositórios de acesso aberto. Atualmente⁸⁵ são disponibilizadas 445 políticas de instituições de 45 países, destas apenas dezessete são de instituições da América Latina. As políticas são de instituições de sete países da região: Argentina, Bolívia, Brasil, Colômbia, México, Peru e Venezuela.

⁸⁰ Fonte: <http://www.accesoabierto.net/politicas/>

⁸¹ Fonte: <http://www.sherpa.ac.uk/juliet/>

⁸² Fonte: <http://roarmap.eprints.org/>

⁸³ Dados atualizados em 23 de janeiro de 2014.

⁸⁴ Dados atualizados em 23 de janeiro de 2014.

⁸⁵ Dados atualizados em 23 de janeiro de 2014.

Entre as políticas identificadas, doze são oriundas de universidades, uma é de instituto de pesquisa e quatro são políticas de Estado. Assim como no Melibea, nenhuma das políticas identificadas é de origem de agências de fomento e por isso foram descartadas da análise.

7.1.3. Levantamento por meio de questionário às principais agências de fomento à pesquisa da América Latina

Devido à ausência de resultados positivos na identificação de políticas nas etapas anteriores, foram enviados questionários (Apêndice A) a todas as agências de fomento a pesquisa selecionadas e descritas no Quadro 38. Os questionários⁸⁶ foram enviados no período de 20 de abril a 21 de maio e 23 a 29 de outubro. Todas as informações referentes aos responsáveis e contato foram retiradas dos próprios sites das instituições.

No total foram enviados questionário a 33 instituições e foram obtidas 9 respostas até o final do prazo da pesquisa. As instituições respondentes foram:

1. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) – Brasil
2. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) – Brasil
3. Fundación para la Ciencia y Tecnología (FUNDA-CYT) – El Salvador
4. Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) – Uruguai
5. Fondo para la Innovación, Ciencia y Tecnología (FINCYT) – Peru
6. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT) – Costa Rica
7. Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) – Chile
8. Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) – Brasil
9. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) – Brasil

Quatro agências responderam positivamente a questão sobre a existência de política para a divulgação dos resultados de pesquisa que financiam, mas nenhuma delas se classifica como documento com caráter de política de acesso aberto. Apesar da ausência de mecanismos legais, todas elas indicaram alguma forma de divulgação dos resultados das pesquisas. As iniciativas apontadas, bem como sua relação com o acesso aberto será objeto de discussão na próxima seção do capítulo.

⁸⁶ Os questionários foram enviados em forma de ofício pelo IbiCT pela coordenação do Laboratório de Metodologias de Tratamento e Disseminação da Informação do Instituto.

7.2. Iniciativa de acesso aberto das agências de fomento

Todas as informações obtidas foram analisadas de forma a identificar se as políticas ou iniciativas existentes contribuem para a divulgação dos resultados das pesquisas financiadas em acesso aberto. Uma breve descrição das respostas será apresentada a seguir com os principais resultados por instituição.

A FAPESP, primeira agência a responder ao questionário, afirmou que uma das cláusulas do “Termo de Outorga e Aceitação de Auxílios” determina que o beneficiário deve fazer referência ao apoio recebido e que a partir desta referência as informações sobre os projetos financiados ficam disponíveis na Biblioteca Virtual da Fundação⁸⁷. O sistema apresentado não se configura como um repositório no contexto do acesso aberto pois apresenta apenas informações referenciais das pesquisas, não disponibilizando assim o texto completo que foi aceito pelos pares.

A FAPEMIG informou que, após receber o relatório final de alguma pesquisa, entra em contato com o pesquisador e solicita sua divulgação. Os relatórios são disponibilizados em uma biblioteca digital⁸⁸ da própria instituição. A base indicada não se categoriza como repositório digital de acesso aberto, pois não disponibiliza a produção acadêmica revisada pelos pares em texto completo. Todos os registros analisados na biblioteca eram referenciais ou o arquivo do relatório final.

A FUNDA-CYT respondeu que promove a divulgação dos resultados das pesquisas que financiam na Internet, por meio de páginas web, blogs e revistas científicas. Apesar da resposta positiva não foi feita nenhuma indicação de sistema, uma vez que todos os meios citados foram tratados de forma geral. Portanto, a resposta da Fundação não foi considerada válida para os objetivos da pesquisa.

A ANII afirmou que não possui política para a divulgação dos resultados das pesquisas que financiam, mas que promove eventos de divulgação dos projetos. Segundo a agência, nos eventos os resultados podem ser apresentados sob a modalidade de comunicação oral ou pôster, entretanto não foi indicado nenhum sistema de acesso aberto para a divulgação das publicações.

O CONICIT respondeu positivamente ao questionamento sobre a existência de política de divulgação dos resultados das pesquisas que financiam, mas indicou os planos estratégicos e os contratos de gestão da unidade. Além disto, o único sistema de informação apontado são boletins e sistemas de referência *online* no site da instituição. Portanto, nenhuma das iniciativas configura-se como de acesso aberto nos termos tratados por esta pesquisa.

⁸⁷ Fonte: <http://bv.fapesp.br/pt/105/publicacoes/>

⁸⁸ Fonte: <http://phl8.fapemig.br/cgi-bin/wxis.exe?IscScript=phl81.xis&cipar=phl81.cip&lang=por>

O FINCYT afirmou não possuir política para finalidade investigada e que a única forma de divulgação é por meio de informações referenciais dos projetos na página web da Instituição. Apesar disto, foi informado que os resultados dos projetos de pesquisa são comunicados em forma de artigos revisados pelos pares, mas não foi informado como o Fundo gerencia sua divulgação.

A FINEP informou que não possui uma política da natureza investigada, pois muitos dos projetos que financiam estão sujeitos a restrição de divulgação por parte das empresas envolvidas. Contudo, a Fundação afirmou incentivar o cadastramento dos projetos no Portal da Inovação⁸⁹, que é um sistema de informação de caráter nacional brasileiro. O portal disponibiliza artigos científicos em texto completo, mas devido à ausência das outras características definidas nesta pesquisa, o sistema não se enquadra na definição de RI adotada nem de iniciativa de acesso aberto.

A FAPEAM indicou seu plano de ação de 2012, no qual consta seu compromisso em divulgar o conhecimento científico produzido. Como ações para este objetivo indicam o fomento de eventos científicos e de publicação de periódicos indexados, entretanto nenhuma delas se classifica explicitamente como iniciativa de acesso aberto.

O CONICYT respondeu a todas as questões com a mesma indicação do link para a sua página web. No site não foi localizada nenhuma política de acesso aberto, portanto foi considerado que o conselho não dispõe deste mecanismo legal. No entanto, foi identificado um RI⁹⁰ que serve para o armazenamento e divulgação das publicações resultantes das pesquisas financiadas pela instituição. A iniciativa se enquadra dentro da perspectiva de ações para a promoção do acesso aberto e será discutida a seguir.

Ao final da análise, foi concluído que apenas uma das ações indicadas pelas agências de fomento respondentes se enquadra no contexto do acesso aberto. A ação em questão é o RI do CONICYT, denominado de RI 2.0. Ele declara ter sido criado “para facilitar el acceso y preservación digital de los resultados de investigación y su producción, de los instrumentos financiados por Conicyt”.

O RI 2.0 reúne cerca de 50 mil documentos, entre os quais mais de 21 mil são artigos de periódicos. Não é possível determinar com precisão a quantidade de documentos por área do conhecimento devido a sua arquitetura da informação, pois seu conteúdo é organizado segundo as áreas administrativas e tipos de documentos. Na sua página web, não foi localizada nenhuma política institucional, mas foram identificadas políticas de funcionamento, de preservação e de direitos autorais. De acordo com a política de funcionamento, a alimentação do RI acontece por autodepósito e é facultativa.

⁸⁹ Fonte: www.portalinovacao.mct.gov.br

⁹⁰ Fonte: <http://dspace2.conicyt.cl/>

7.3. Considerações acerca dos resultados sobre as políticas de acesso aberto das agências de fomento à pesquisa na América Latina

Conforme foi descrito na metodologia e no decorrer deste capítulo, foram empregadas três estratégias para identificação das políticas de acesso aberto das agências de fomento à pesquisa na região. Portanto, considerou-se válido como resultado a indicação sobre a inexistência deste tipo de política entre as agências analisadas. A região não parece acompanhar a tendência de algumas regiões como a Europa e América do Norte que têm se mobilizado em discussões sobre como tornar efetiva as políticas de suas agências para a promoção do acesso do conhecimento científico produzido com seus recursos. A exemplo destas agências, foram destacadas as experiências do NHI (Estados Unidos) e da RUCK (Europa).

Considera-se que, além do próprio contexto, a região tem como incentivo para a promoção de políticas de acesso aberto a característica de origem dos financiamentos. Todas as principais agências de fomento à pesquisa da região são, em parte ou totalmente, públicas e financiam a produção de conhecimento científico com recursos públicos. Portanto, considera-se urgente a implementação de mecanismos legais por parte das instituições para garantir o acesso àquilo que fomentam.

O único resultado positivo no contexto da via verde identificado entre as agências foi a iniciativa chilena de RI para o armazenamento e disseminação dos resultados de pesquisas que financiam. A experiência ainda é pequena e isolada, mas pode apontar novas soluções para as outras agências da região.

8. Conclusões

Esta pesquisa teve como objetivo principal identificar as características da via verde na América Latina e suas contribuições para o desenvolvimento do acesso aberto. Para tanto, sua execução se desdobrou em quatro objetivos específicos. O primeiro deles foi o desenvolvimento de uma lente teórica sobre os elementos que definem o conceito de acesso aberto e RIs. A partir desta lente, os RIs da região foram selecionados e caracterizados, cumprindo assim o segundo e o terceiro objetivos específicos. Por fim, o quarto objetivo tratou das políticas de informação das principais agências de fomento à pesquisa da América Latina que se relacionam com as iniciativas de acesso aberto na região. Conclusões sobre cada um dos objetivos são apresentados a seguir.

Identificação, com base na literatura, dos elementos que definem o acesso aberto e os RIs

Este objetivo foi cumprido de modo a desenvolver uma lente teórica para o tratamento dos dois conceitos. A partir dela os termos acesso aberto e RIs foram definidos. Além disso, com ela foram escolhidos os critérios de seleção (Quadro 32) dos RIs e definidas as categorias de análise utilizadas na pesquisa (Quadro 33). No desenvolvimento deste objetivo, foram observados os seguintes aspectos:

- Foram poucas as declarações de acesso aberto de origem latino-americana identificadas pela pesquisa, quando comparadas a outras regiões.
- As declarações destacam a necessidade da existência de políticas e programas para a promoção do acesso aberto, principalmente daquelas pesquisas que receberam financiamento público.
- Considerando a discussão e os elementos levantados pelas declarações analisadas, acesso aberto é ***um conjunto de esforços empreendidos por diferentes atores da comunidade científica que visa promover a disponibilidade e o acesso à informação científica que alimenta e que resulta das atividades de pesquisa. Tais conteúdos devem ser acompanhados de licenças que permitam aos usuários a sua utilização de forma ampla.***
- A definição de RI mais adotada é a de Lynch (2003), que é o trabalho mais citado sobre o tema no Google Scholar, Web of Knowledge e entre os documentos analisados. A partir dos resultados da RSL, chegou-se à seguinte definição: ***RIs são sistemas de informação compostos por coleções digitais, que são***

desenvolvidas a partir de serviços de gestão relacionados com a coleta, organização, disseminação e preservação da produção acadêmica dos membros de uma instituição.

- A partir da literatura científica mais citada, a existência de RIs é pautada pela existência das seguintes dimensões:
 1. ser uma coleção digital institucionalmente definida;
 2. disponibilizar documentos da produção acadêmica de uma determinada instituição;
 3. disponibilizar o texto completo dos registros apresentados;
 4. ser uma iniciativa de acesso aberto;
 5. ser interoperável a partir do protocolo OAI-PMH.
- Também a partir da literatura científica, as dimensões úteis para a análise do estado de RIs são:
 1. tamanho dos RIs (quantidade de documentos);
 2. tipos de documentos depositados nos RIs;
 3. *softwares* utilizados pelos RIs;
 4. características operacionais dos RIs;
 5. responsabilidades administrativas e políticas relacionadas aos RIs;
 6. políticas dos RIs;
 7. serviços oferecidos pelos RIs;
 8. áreas do conhecimento presentes nos RIs.

Seleção e mapeamento dos RIs da América Latina

Todos os critérios de seleção utilizados na pesquisa foram apontados pela literatura científica mais citada sobre o tema com elementos característicos e/ou essenciais aos RIs. No entanto, após a aplicação destes critérios aos sistemas identificados em diretórios e listas de repositórios de acesso aberto, restaram apenas 27% dos sistemas. Portanto, conclui-se que:

- Existe uma distância relativamente grande entre o que a literatura aponta como RI e a prática de desenvolvimento destes sistemas na América Latina.
- A maioria dos RIs analisados apresentam mais de 50% dos seus documentos em acesso aberto. Portanto, considerou-se que a maioria dos RIs da região tem cumprido com um de seus objetivos fundadores que é disponibilizar a produção científica de uma instituição sem restrições de acesso.

Caracterizar os RIs da América Latina a partir das dimensões apontadas pela literatura da área

A caracterização dos RIs da região se deu a partir das oito categorias de análise definidas por meio da lente teórica. Sobre seus resultados é possível concluir que:

- A quantidade de documentos presentes nos RIs da região é significativamente superior àquela encontrada em outras regiões por estudos discutidos anteriormente;
- O foco do acesso aberto para a literatura acadêmica arbitrada pelos pares é apontada pela BOAI e pela declaração de Washington, entretanto o Manifesto brasileiro e a declaração da IFLA destacam outros tipos de documentos, mas todos restritos ao contexto acadêmico. Considerando a discussão levantada nos documentos e o contexto do acesso aberto, foram considerados como RIs apenas aqueles que disponibilizam a produção acadêmica de uma instituição e, necessariamente, os artigos de periódicos de autoria de seus membros. A aplicação deste critério fez com que se reduzisse cerca de metade dos sistemas do conjunto analisado.
- De acordo com o referencial desta pesquisa, na América Latina existem 84 RIs.
- A maioria dos documentos dos RIs da região são artigos de periódicos. O resultado final foi percebido como um ponto fundamentalmente importante dos RIs da América Latina para o cumprimento dos objetivos do acesso aberto.
- Quase metade dos repositórios excluídos pelo tipo de conteúdo disponibilizado apresentavam predominantemente teses, dissertações e trabalhos de conclusão de curso.
- As teses e dissertações são documentos relevantes na constituição de RIs da região; Documentos administrativos e arquivos detêm uma parcela considerável do total de conteúdos dos RIs da região. RIs da região também têm sido utilizados para o gerenciamento de tipos de documentos não previstos no seu escopo de atuação. Esse alto percentual representa forte distorção na compreensão do papel dos RIs no contexto do acesso aberto e da comunicação científica;
- Os canais de comunicação típicos das Ciências Sociais e Humanas e Artes e Humanidades (trabalhos apresentados em eventos e livros) estão pouco presentes nos RIs.
- A área do conhecimento mais presente entre os documentos nos RIs foram as Ciências Exatas e Naturais. A quantidade identificada foi 3 vezes maior do que para os documentos nas áreas de Ciências Sociais e Humanas e 14 vezes maior do que para as áreas de Artes e Humanidades.

- O *software* mais utilizado entre os RIs utilizados é o DSpace.
- O uso do *software* DSpace foi relacionado com dois dos serviços de informação mais ofertados entre os RIs. O primeiro deles é o serviço de alerta, que foi oferecido por todos os sistemas que utilizam o DSpace. O segundo é o RSS que estava disponível em grande parte dos RIs que fazem uso do *software*.
- Foi constatado que nem metade dos RIs analisados oferecem informações publicamente disponíveis sobre a estatística de acesso e uso aos documentos depositados.
- O uso das redes sociais para divulgação de informações e para a comunicação com os usuários dos RIs é muito baixo.
- É quase inexistente o oferecimento do serviço de referência virtual nos RIs.
- O resultado sobre a baixa presença de políticas aponta para uma necessidade latente dos RIs da região em formalizarem seus planejamentos e procedimentos e ainda assegurar o apoio institucional por meio de políticas.
- As políticas mais presentes entre os RIs foram classificadas como política de funcionamento e política de direitos autorais.
- Apesar das dificuldades de levantamento de dados sobre as formas de povoamento nos RIs, pode-se observar uma forte tendência do depósito mediado.

Políticas de informação para o acesso aberto de agências de fomento à pesquisa da América Latina

- Não existem políticas de informação para o acesso aberto nas agências de fomento da América Latina.
- Foi localizada uma iniciativa de acesso aberto, promovida pela agência chilena CONICYT. A iniciativa em questão é um RI que tem por objetivo reunir e divulgar a produção científica que recebeu financiamentos da agência. A experiência ainda é bastante isolada e pouco representativa para o contexto da América Latina, mas aponta para um solução viável para as outras agências.

Contribuições do estudo

O estudo produziu um retrato atual da situação dos RIs da América Latina e uma análise em relação a experiências semelhantes em outras regiões. Dessa forma, foram apontados pontos fortes e desafios entre as experiências descritas. A análise permitiu conhecer a realidade de dois dos mais importantes instrumentos para a promoção do

acesso aberto: os RIs e as políticas de informação para o acesso aberto das agências financiadoras de pesquisa na região. O estudo, além de contribuir para o entendimento do presente é um recurso para planejar os próximos passos do acesso aberto na América Latina.

Limitações da pesquisa

A limitação mais notável do estudo foi a falta de dados sobre alguns aspectos analisados em decorrência da despadronização entre os sistemas ou mecanismos eficientes de mensuração. Além disso, uma limitação do ponto de vista metodológico foi a necessidade de realização de entrevistas como instrumento de coleta de dados. Dados coletados por meio dessas estratégias permitiriam descobrir, compreender e explicar realidades que não estão explicitamente representadas nos RIs em si.

Sugestão para novos estudos:

- Impacto que gerenciamento de documentos administrativos pelos RIs traz para o acesso aberto e para a comunicação científica.
- Presença das disciplinas das Ciências Exatas e Naturais com maior participação entre os documentos disponíveis nos RIs. Os resultados podem ajudar a mapear elementos que favorecem o povoamento de determinada área e, por isso, têm potencial para contribuir em novas áreas.
- Influência das políticas disponíveis nos RIs para o seu sucesso ou seu fracasso.
- Análise comparativa dos dados com outros países em desenvolvimento.

REFERÊNCIAS

- ABADAL, E.; MELERO, R. ABAD, F.; VILLARROYA, A. Políticas institucionales para el fomento del acceso abierto: tipología y buenas prácticas. **Bollettino AIB**, 2009, vol. 49, n. 2, p. 159-170. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/13565/>>. Acesso em: fev 2013.
- ALBORNOZ, M.; MACEDO, M.; ALFARAZ, C. Latin America. In: UNESCO. **Informe de la Unesco sobre la ciência 2010**: el estado actual de la ciência en el mundo. Unesco, 2010. Disponível em: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/SC/pdf/sc_usr10_la_EN.pdf>. Acesso em: fev 2013.
- ALPERIN J.P., FISCHMAN G.E., WILLINSKY J. Open access and scholarly publishing in Latin America: ten flavours and a few reflections. **Liinc em Revista**, v.4, n.2. 2008. p.172-185. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/269/167>>. Acesso em: jan 2013.
- ARGENTINA. Resolução Ministerial N°469/11, de 17 de maio de 2011.
- ASKEY, D. Moving beyond the MLA & deviant modes of scholarly communication. In: Women in German Conference, Snowbird, Utah. Out. 2006. **Anais**. 2006 Disponível em: <<http://hdl.handle.net/2097/701>>. Acesso em: jan 2013.
- BABINI, D. Acceso abierto a la producción científica de América Latina y el Caribe. Identificación de principales instituciones para estrategias de integración regional. **Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad CTS**. Centro de Estudios sobre Ciencia Desarrollo y Educación Superior, 2011. p.1-24. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10760/15574>>. Acesso em: jan 2013.
- BABINI, Dominique Acceso abierto y visibilidad de publicaciones científicas en América Latina. 2012. **Anais...** In: XI Jornadas de Investigación, Temuco (Chile), jan. 2012. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/17903/>. Acesso em: jan. 2014.
- BAILEY JR., C.; **Institutional Repositories**. SPEC Kit, n. 292. 2006. Disponível em: <<http://publications.arl.org/Institutional-Repositories-SPEC-Kit-292/>>. Acesso em: fev 2013.
- BAILEY JR., C. **Institutional Repositories, Tout de Suite**. Digital Scholarship, 2008. Disponível em: <<http://www.dspace.org/images/LinkTo/irtoutsuite.pdf>>. Acesso em: fev 2013.
- BAILEY JR., C. Open Access and Libraries. **Collection Management**, v. 32, n. 3-4, p. 351-383. 2007. Disponível em: <DOI:10.1300/J105v32n03_07>. Acesso em: jan 2013.
- BARRETO, A. Uma história da Ciência da Informação. In: TOUTAIN, L. (Org), **Para entender a Ciência da Informação**. Salvador: EDUFABA, 2007. p. 13 – 34.
- BARROS, M. A primavera acadêmica e o custo do conhecimento. **Liinc em revista**, v. 8, n. 2. P. 365-377. 2012. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/486>>. Acesso em: fev 2013.
- BARTON, Mary R.; WATERS, Margaret M. **Creating an institutional repository**: LEADIRS workbook. 2004.
- BOAI. **Budapest Open Access Initiative**. Budapeste. 2002. Disponível em: <<http://www.opensocietyfoundations.org/openaccess/read>>. Acesso em: fev 2013.
- BORKO, H. Information Science: what is it? **American Documentation**, v. 19, n. 1, p. 3-5. Jan 1968. Disponível em: <DOI: 10.1002/asi.5090190103>. Acesso em: jan 2013.

BRASIL. Projeto de lei 1.120/2007, de 2007. Dispõe sobre o processo de disseminação da produção técnico-científica pelas instituições de ensino superior no Brasil e dá outras providências. 2007.

BRASIL. Projeto de lei do Senado 387/2011, de 2011. Dispõe sobre o processo de registro e disseminação da produção técnico-científica pelas instituições de educação superior, bem como as unidades de pesquisa no Brasil e dá outras providências. 2011.

BROCKMAN, W. S. *et al.* Scholarly work in the humanities and the evolving information environment. Washington, DC: Council on Library and Information Resources, 2001. 38p.

CARPENTER, M.; NARIN, F. The adequacy of the science citation index (SCI) as an indicator of international scientific activity. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 32, p. 430–439. 1981. Disponível em <DOI: 10.1002/asi.4630320606>. Acesso em: fev 2013.

CARVALHO, J.; RODRIGUES, E. **Condições de agregação de recursos no portal RCAAP**. RCAAP, 2012. Disponível em: <<http://projeto.rcaap.pt/index.php/lang-pt/consultar-recursos-de-apoio/remository?func=startdown&id=364>>. Acesso em: dez. 2013.

CERDA SILVA, Alberto; LARA, Juan Carlos. Políticas editoriales de publicaciones académicas en línea en Latinoamérica. **Revistas Abiertas**, 2011. Disponível em: <http://www.revistasabiertas.com/wp-content/uploads/Informe-Políticas_Editoriales_de_Publicaciones.pdf>. Acesso em: 3 fev. 2012.

CHAN, Leslie. Supporting and enhancing scholarship in the digital age: the role of open access institutional repository. **Canadian Journal of Communication**, v. 29, n. 3, 2004.

CHAN, L; COSTA, S. Participation in the global knowledge commons: challenges and opportunities for research dissemination in developing countries. **New Library World**, v. 106, n. 3/4, p.141–163. 2005. Disponível em: 10.1108/03074800510587354. Acesso em: fev. 2013.

CIVALLERO, E. Open Access: experiencias latinoamericanas. In II Congreso Internacional de Bibliotecología e Información, Lima, Peru, 13-15 de novembro de 2006. **Anais**. 2006. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10760/11621>>. Acesso em: jan 2013.

COSTA, M.; AMARO, B. ASSIS, T. Serviços de difusão de políticas para o acesso aberto: Sherpa/Juliet, Melibea e ROARMAP. **Encontros Bibli: revista eletrônica de biblioteconomia e ciência da informação**, 2012, vol. 17, n. esp. 2. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10760/18225>>. Acesso em: jan 2013.

COSTA, Sely Maria de Souza. Mudanças no processo de comunicação científica: o impacto do uso de novas tecnologias. In: MUELLER, Suzana Pinheiro Machado; PASSOS, Edilenice. (Orgs). **Comunicação científica**. Brasília: Departamento de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, 2000. p. 95-105.

COSTA, S.; MEADOWS, J. The impact of computer usage on scholarly communication among social scientists. **Journal of Information Science**, v. 26, n. 4, p. 255-262, 2000. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/632>>. Acesso em: ago 2013.

GRESSWELL, J. W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 296p.

CROW, R. The case for institutional repositories: A SPARC position paper. **ARL Bimonthly Report**, n. 223, 2002. Disponível em: <http://www.arl.org/sparc/bm~doc/ir_final_release_102-2.pdf>. Acesso em: fev 2013.

DECLARAÇÃO DE BERLIM. **Conference on Open Access to Knowledge in the Sciences and**

Humanities, Berlin, Outubro, 2003. Disponível em: <<http://oa.mpg.de/lang/en-uk/berlin-prozess/berliner-erklarung/>>. Acesso em: fev 2013.

DECLARAÇÃO DE BETHESDA. **Meeting on Open Access Publishing**, Bethesda. Abril. 2003. Disponível em: <<http://legacy.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>>. Acesso em: fev 2013.

DEMO, P. **Introdução à metodologia da ciência**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1987.

DIRECTRIZES DRIVER 2.0: directrizes para fornecedores de conteúdos. Exposição de recursos textuais com o protocolo OAI-PMH. Serviço de documentação da Universidade do Minho, 2009. Disponível em: <http://www.driver-support.eu/documents/DRIVER_Guidelines_v2_Final_PT.pdf>. Acesso em: jan 2014.

DORIA, V.; INCHAURRONDO, C. Iniciativas del Acceso Abierto a la información científica y académica en el campo Ingeniería. **Revista Iberoamericana de Educación en Tecnología y Tecnología en Educación**, n. 7. jun. 2012. Disponível em: <http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/id/55497681.html>. Acesso em: jan 2013.

DROESCHER, F. **As publicações em acesso livre e a avaliação de impacto**. 2012. 116f. Dissertação. (Mestrado em Ciência da Informação - Universidade Federal de Santa Catarina), Santa Catarina, 2012.

ERBER, F. Perspectivas da América Latina em ciência e tecnologia. **Parcerias estratégicas**, n. 8, p. 181-200. Maio 2000. Disponível em: <http://seer.cgee.org.br/index.php/parcerias_estrategicas/article/view/102>. Acesso em: jan 2013.

FERNANDES, L.; GOMES, J. Relatório de pesquisa nas Ciências Sociais: características e modalidades de investigação. **ConTexto**, Porto Alegre, v. 3, n. 4, 2003. Disponível em: <seer.ufrgs.br/ConTexto/article/download/11638/6840>. Acesso em: fev 2013.

FERREIRA, Aurélio B. de Hollanda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986. 1838 p.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FOSTER, Nancy Fried; GIBBONS, Susan. Understanding faculty to improve content recruitment for institutional repositories. **D-lib Magazine**, v. 11, n. 1, p. 1-12, 2005. Disponível em: <<http://www.dlib.org/dlib/january05/foster/01foster.html?wa=IPEMBI2>>. Acesso em: ago. 2013.

FOWLER JR, F. Pesquisa de levantamento. Porto Alegre: Penso, 2011.

FREIRE, J. D. **CNPq e o Acesso Aberto à Informação Científica**. 2011. 273f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação - Universidade de Brasília), Brasília, 2011. Disponível em: <http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/9385/1/2011_JoseDonizettiFreire.pdf>. Acesso em fev 2013.

GUÍA para la evaluación de repositorios institucionales de investigación. 2010. Disponível em: <<http://www.recolecta.net/buscador/documentos/GuiaEvaluacionRecolectav1.0-1.pdf>>. Acesso em: jan 2014.

GORRAIZ, J. *et al.* International publication output and research impact in social sciences: comparison of the Universities of Vienna, Zurich and Oslo. **Research Evaluation**, v. 18, n. 3, 2009, p. 221-232.

GARGOURI, Y.; HAJJEM, C.; LARIVIERE, V.; GINGRAS, Y.; BRODY, T.; CARR, L.; HARNAD, S. Self-Selected or Mandated, Open Access Increases Citation Impact for Higher Quality Research. **PLOS ONE**, v. 5, n. 10. 2010. Disponível em: <<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0013636>>. Acesso em: fev 2013.

- GARVEY, D. **Communication**: the essence of Science. Oxford: Pergamon Press, 1979.
- GARVEY, W.; GRIFFITH, B. Communication and information processing within scientific disciplines: empirical findings for psychology. In: GARVEY, D. **Communication**: the essence of Science. Oxford: Pergamon Press, 1979.
- GRANT, M.; BOOTH, A. A typology of reviews: a analysis of 14 review types and associated methodologies. **Health Information and Libraries Journal**, v. 26, n. 2, p. 91-108, 2009. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x/pdf>>. Acesso em: fev 2013.
- GUEDÓN, JC. The Green and Gold Roads to Open Access: The Case for Mixing and Matching. **Serials Review**. v. 30, n. 4. 2004. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0098791304001431>>. Acesso em: fev 2013.
- GUIMARÃES, Eduardo. Política de línguas na América Latina. In: Políticas lingüísticas para América Latina. **Actas del Congreso Internacional**. 1997. p. 297-304.
- GUMIEIRO, Katiúcia Araújo. **Modelos de negócios para periódicos científicos eletrônicos de acesso**. 2009. 157 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)-Universidade de Brasília, Brasília, 2009. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10482/3251>>. Acesso em: dez 2013.
- HARNAD, S. Research access, impact and assessment. **Times higher education supplement**, n. 18. maio 2001a. Disponível em: <<http://eprints.soton.ac.uk/255950/>>. Acesso em: jan 2013.
- HARNAD, S. The self-archiving initiative: freeing the refereed research literature online. **Nature**, n. 410, p. 1024-1025. 2001b. Disponível em: <<http://eprints.soton.ac.uk/id/eprint/255947>>. Acesso em: jan 2013.
- HARNAD, S.; BRODY, T.; VALLIERES, F. CARR, L.; HITCHCOCK, S.; GRUNGAS, Y.; OPPENHEIM, C. STAMERJOHANN, H.; HILF, E. The Access/Impact Problem and the Green and Gold Roads to Open Access. **Serials Review**. v.30, n. 4. 2004. Disponível em: <<http://eprints.soton.ac.uk/260209/1/impact.html>>. Acesso em: fev 2013.
- HOUGHTON, H. W.; STEELE, C.; HENTY, M. Changing research practices in the digital information and communication environment. Canberra: Department of Education, Science and Training, 2003. 186p.
- HUANG, M.; CHANG, Y. Characteristics of research output in social sciences and humanities: from a research evaluation perspective. **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, v. 59, n. 11, 2008, p. 1819-1828
- HURD, J. The transformation of scientific communication: a model for 2020. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 51, n. 14, 2000, p. 1279-1283. Disponível em: <<http://www.ou.edu/ap/lis5703/sessions/hurd.pdf>>. Acesso em: fev 2013.
- INGWERSEN, Peter. **Information Retrieval Interaction**. London: Taylor Graham Publishing, 1992.
- JOHNSON, Richard K. Partnering with faculty to enhance scholarly communication. **D-lib Magazine**, 2002.
- KURAMOTO, H. Informação científica: proposta de um novo modelo para o Brasil. **Ciência da informação**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 91-102, maio/ago. 2006.
- LAGOZE, C.; VAN DE SOMPEL, H. The Open Archives Initiative: Building a low-barrier interoperability framework. 2001. **Proceedings...** Roanoke VA: jun. 24-28, 2001, p. 54-62. Disponível em: <<http://www.openarchives.org/documents/jcdl2001-oai.pdf>>. Acesso em: fev. 2013.

LEITE, F. **Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira: repositórios institucionais de acesso aberto**. Brasília: Ibict, 2009. 120 p.

LEITE, F. **Modelo genérico de gestão da informação científica para instituições de pesquisa na perspectiva da comunicação científica e do acesso aberto**. 2011. 262 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação - Universidade de Brasília), Brasília, 2011. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10482/9753>>. Acesso em: fev 2013.

LEITE, F.; AMARO, B; ASSIS, T; COSTA, M. **Boas práticas para a construção de repositórios institucionais da produção científica**. Brasília: Ibict, 2012. Disponível em: <<http://livroaberto.ibict.br/handle/1/703>>. Acesso em: nov. 2013.

LAWRENCE, S. Free online availability substantially increases a paper's impact. **Nature**, v. 411, n. 6837, 2001. Disponível em: <http://www.nature.com/nature/journal/v411/n6837/full/411521a0.html>. Acesso em: nov. 2013.

LYNCH, C.; LIPPINCOTT, J. Institutional repository deployment in the United States as of early 2005. **D-lib Magazine**, v. 11, n. 9, p. 5, 2005. Disponível em: <http://webdoc.sub.gwdg.de/edoc/aw/d-lib/dlib/september05/lynch/09lynch.html>. Acesso em: ago. 2013.

LOPES, J. Que ciência para América Latina na era da globalização. **Revista Interciência**. 1998. Disponível em: <http://cbpfindex.cbpf.br/publication_pdfs/cs01798.2010_08_17_17_54_58.pdf>. Acesso em: fev 2013.

LOZANO, M. El nuevo contrato social sobre la ciencia : retos para la comunicación de la ciencia en la América Latina. **Razón y palabra**, n. 65. 2013. Disponível em: <<http://www.razonypalabra.org.mx/N/n65/actual/mlozano.html>>. Acesso em: jan 2013.

LYNCH, C. Institutional repositories: essential infrastructure for scholarship in the digital age. **ARL: A Bimonthly Report**, v. 226. 2003. Disponível em: <<http://www.arl.org/resources/pubs/br/br226/br226ir.shtml>>. Acesso em: fev 2013.

MEADOWS, J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet Lemos, 1999.

MELERO, R. Acceso abierto a las publicaciones científicas : definición, recursos, copyright e impacto. **El Profesional de la Información**, v. 14, n. 4, Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10760/6571>>. Acesso em: fev 2013.

MISHRA, K. Internet a boon for researchers: a study on open access resources. **Pragyaan: Journal of Mass Communication**, v. 10, n. 1. Jun. 2012. P. 14 – 22. Disponível em: <http://ims.edu.in/download-pdf/MJ4077_Pragyaan-MassCommunication.pdf#page=20>. Acesso em: jan 2013.

MORAES, M.; MIRANDA, A. Produção do conhecimento sobre o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) no Brasil nos anos de 2003 a 2010. **Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, v. 16, n. 32, p. 27-40, 2011. Disponível em: <DOI:10.5007/15182924.2011v16n32p27>. Acesso em: fev 2013.

MUELLER, S. PASSOS, E. As questões da comunicação científica e a Ciência da Informação. In: **Comunicação científica**. Brasília: Departamento de Ciência da Informação Universidade de Brasília, 2000.

MUELLER, S. A comunicação científica e o movimento de acesso livre ao conhecimento. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 27-38, maio/ago. 2006.

MUELLER, S. Estudos sobre Comunicação e Informação Científica na Ciência da Informação. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, 8., Salvador, 2007. **Anais....** Salvador, 2007.

MURRAY-RUST, P. Open Data In Science. **Serials Review**, Mar. 2008. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10101/npre.2008.1526.1>>. Acesso em: jan 2013.

PINHEIRO, Lena Vânia R. Processo evolutivo e tendências contemporâneas da Ciência da Informação. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 15, n. 1, p. 1-21, 2005. Disponível em: <http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/51/49>>. Acesso em: 01 jun 2012.

ODLYZKO, A. The rapid evolution of scholarly communication. **Learned publishing**, v. 15, n. 1, p. 7 – 19. Jan. 2002. Disponível em: <http://citeseer.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.115.7566>>. Acesso em: jan 2013.

ORTELLADO, p. As políticas nacionais de acesso aberto à informação científica. **Liinc em revista**, v. 4, n. 2, p. 186-195. Set. 2008. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/268>>. Acesso em: fev 2013.

PEREZ, I. Os repositórios de dar visibilidade à produção científica. **Alice 2: América Latina con Europa**. 2010. Disponível em: <http://alice2.redclara.net/index.php/pt/visibilidade/arquivo-de-noticias/158-malgorzata-lisowska-los-repositorios-dan-visibilidad-a-la-produccion-cientifica>>. Acesso em: fev 2013.

PONTIKA, N. **The Influence of the National Institutes of Health Public-Access Policy on the Publishing Habits of Principal Investigators**, 2011. Tese (Doutorado em Filosofia - Faculty of the Simmons College Graduate School of Library and Information Science), Boston, 2011. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10760/17208>>. Acesso em: jan 2013.

RIEH, S.; MARKEY, K.; JEAN, B.; YAKELL, E.; KIM, J. Census of institutional repositories in the United States. **CLIR**, n. 140. 2007. Disponível em: <http://www.clir.org/pubs/abstract/reports/pub140>>. Acesso em: fev 2013.

ROBREDO, J. **Documentação de hoje e de amanhã**. Brasília: Thesaurus Editora, 2005. 4º ed.

RODRIGUES, E. Acesso livre ao conhecimento: a mudança do sistema de comunicação da ciência e os profissionais de informação. **Cadernos BAD**, v. 1, p. 24-35. 2004. Disponível em: <http://hdl.handle.net/1822/670>>. Acesso em: fev. 2013.

ROSENDAAL, H.E.; GEURTS, P.A.T.M. **Forces and functions in scientific communication: An analysis of their interplay**. 1998.

SARMENTO, M.; MIRANDA, A.; BAPTISTA, A.; RAMOS, I. Algumas considerações sobre as principais declarações que suportam o movimento Acesso Livre. In: World Congress on Health Information and Libraries, 2005. Salvador, Bahia, Brasil, 20-23 Set. **Anais**. 2005. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10760/8512>>. Acesso em: jan 2013.

SEVERINO, A. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

STANTON, M; STÖVER, C. RedCLARA: integrating Latin America into global R&E Networking. In: TERENA Networking Conference. Sicily. 2006. **Anais**. 2006. Disponível em: https://www.terena.org/events/tnc2006/core/getfile8a9d.pdf?file_id=763>. Acesso em: jan 2013.

SUBER, P. **Timeline of the Open Access Movement**. 2009a.

SUBER, Peter. Open access policy options for funding agencies and universities. **Welcome to the SPARC Open Access Newsletter**, n. 130. fev. 2009b. Disponível em: <http://www.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/02-02-09.htm>>. Acesso em: 14 fev. 2012.

SUBER, P. Open access policy options for funding agencies and universities. **SPARC Open Access Newsletter**, n. 130. Set 2010. Disponível em: <<http://www.earlham.edu/~peters/fos/newsletter/02-02-09.htm#choicepoints>>. Acesso em: jan 2013.

SUBER, P. Open Access Overview: focusing on open access to peer-reviewed research articles and their preprints. In: **Open access**. Cambridge: MIT Press, 2012.

SWAN, Alma. Why Open Access for Brazil?| Por que acesso livre no Brazil? **Liinc em Revista**, v. 4, n. 2, 2008. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/279>. Acesso em: jul. 2013.

TEN years on from the Budapest Open Access Initiative: setting the default to open. Budapeste, 2012. Disponível em: <<http://www.opensocietyfoundations.org/openaccess/boai-10-recommendations>>. Acesso em: fev 2013.

UNESCO. **Informe de la Unesco sobre la ciência 2010**: el estado actual de la ciência en el mundo. Unesco, 2010. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001898/189883s.pdf>>. Acesso em: fev 2013.

VALERO, M.; ROMÁN, A.; CAMINOS, M. Los criterios de calidad editorial LATINDEX en el marco de la evaluación de las revistas españolas de ciencia y tecnología. **Revista española de documentación científica**, v. 26, n. 1, 2003, p. 56-73. Disponível em: <<http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/view/133/187>>. Acesso em: jan 2013.

VAN DE SOMPEL, H.; LAGOZE, C. The Santa Fe convention of the Open Archives Initiative. **D-lib Magazine**, v. 6, n. 2, Feb. 2000. Disponível em: <<http://www.dlib.org/dlib/february00/vandesompel-oai/02vandesompel-oai.html>>.

WESTRIENEN, G.; LYNCH, C. Academic institutional repositories: deployment status in 13 nations as of mid 2005. **D-Lib Magazine**, v. 11, n. 9. Set. 2005. Disponível em: <<http://www.dlib.org/dlib/september05/westrienen/09westrienen.html>>. Acesso em: fev 2013.

ZÚÑIGA, A. Historia de la ciencia y la tecnología y la realidad de América Latina. **Elementos**, v. 6, n. 1. 1986.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Questionário para as agências de fomento à pesquisa

Questionário 1

Prezados,

Estou realizando uma pesquisa sobre comunicação científica na América Latina e parte desta investigação é sobre as políticas ou práticas adotadas pelas agências de fomento à pesquisa quanto à divulgação dos resultados das pesquisas financiadas. Reconhecendo que a Agência ____ é uma das mais importantes agências de fomento à pesquisa brasileira, solicito as seguintes informações:

1. A Agência ____ possui alguma política de divulgação das publicações resultantes de pesquisas financiadas?

Aqui, entende-se por política qualquer documento oficial da agência que oriente seus pesquisadores no processo de divulgação de suas publicações.

2. A Agência ____ possui alguma iniciativa que promova a divulgação ampla na internet dos resultados das pesquisas financiadas?

3. A Agência ____ recomenda algum sistema para a divulgação das publicações resultantes de pesquisas financiadas?

Estes resultados serão utilizados para uma pesquisa de mestrado realizada no âmbito do Programa de Pós-Graduação da Universidade de Brasília. A pesquisa tem por objetivo identificar as contribuições da América Latina para o desenvolvimento do acesso aberto.

Os dados serão utilizados, única e exclusivamente para fins acadêmicos.

Agradeço a colaboração,
Michelli Pereira da Costa
Mestranda em Ciência da Informação pela UnB
Bolsistas do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (Ibict)

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5676915146365703>
Correio eletrônico: michellicosta11@gmail.com | michelli@ibict.br

APÊNDICE B - Seleção dos RIs

		Critérios de seleção:				
Repositório digital	URL	1° - ID	2° - PA	3° - TC	4° - IAA	5° - I
Biblioteca Digital - Bolsa de Cereales	http://bibliotecadigital.bolsadecereales.com.ar	RD				
Biblioteca Digital Biblioteca Digital de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires	digital.bl.fcen.uba.ar	1	TD TCC O			
Biblioteca Digital de la Biblioteca Nacional de Maestros	http://www.bnm.me.gov.ar/	RD				
Biblioteca Digital de la Universidad Católica Argentina	bibliotecadigital.uca.edu.ar	1	1	1	SI	0
Biblioteca Digital - UNCuyo	http://bdigital.uncu.edu.ar/	1	1	1	SI	0
Biblioteca Virtual UNL	http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar/	RD				
Biblioteca para la Persona (Library for the Person)		RD				
Cartapacio: Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires	http://www.cartapacio.edu.ar/	P				
CLACSO - Red de Bibliotecas Virtuales de Ciencias Sociales de America Latina y El Caribe	http://biblioteca.clacso.edu.ar/	RD				
Corciencia	http://www.corciencia.org.ar/	RD				
FAUBA Digital	http://ri.agro.uba.ar/cgi-bin/library.cgi	RD				
FLACSOAndes - Sede Argentina	http://www.flacsoandes.org/dspace/	1	1			
INIDEP @ OceanDocs	http://www.oceandocs.org/	1		1		0
Producción Académica UCC	http://tesis.bibdigital.uccor.edu.ar/	1	1	1	66,70%	1
Memoria Académica	http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/	1	1	1	SI	0
Naturalis	http://naturalis.fcnym.unlp.edu.ar/	1	1	1	SI	0
Núlan	http://nulan.mdp.edu.ar/	1	1	1	32,50%	1
Red de Bibliotecas Virtuales de Ciencias Sociales de América Latina y El Caribbean	biblioteca.clacso.edu.ar/	RD				
RPsico	http://rpsico.mdp.edu.ar/jspui/	1	1	1	100%	1
RepoCLACAI	http://www.clacaidigital.info:8080/xmlui	RD				
Repositorio de trabajos finales del Taller de Diseño Industrial (Cátedra Gálan) de la Carrera de Diseño Industrial	http://diana.fadu.uba.ar/	1	TD TCC O			
Repositorio Digital de la Universidad Nacional de Córdoba	http://rdu.unc.edu.ar/	1	1	1	57,50%	1
Repositorio Digital San Andrés (UDESa)	http://repositorio.udes.a.edu.ar/jspui/	1	1	1	99,90%	1
Repositorio Digital Institucional "José María Rosa" UNLa	http://www.repositoriojmr.unla.edu.ar/	1	1	1	SI	0
Repositorio Digital UFASTA	http://redi.ufasta.edu.ar:8080/xmlui/	1	1	1		1

	Rep.Hip.UNR (Repositorio Hipermedial de la Universidad Nacional de Rosario)	http://rehip.unr.edu.ar/	1	1	1	91,40%	1
	Repositorio Insitucional de la Universidad Nacional de Salta	http://ediblio.unsa.edu.ar/	1	1	1	100%	1
	Repositorio Institucional del Centro Atómico Bariloche y el Instituto Balseiro	http://ricabib.cab.cnea.gov.ar	1	1	1	aguar	1
	Repositorio Institucional UCES	http://dspace.uces.edu.ar:8180/dspace/	1	1	1	aguar	1
	Repositorio Institucional de la Universidad de Belgrano	http://repositorio.ub.edu.ar:8080/xmlui	1	TD TCC O			
	Repositorio Institucional del Ministerio de Educación de la Nación	http://repositorio.educacion.gov.ar/dspace	1	REA DC O			
	Scientific Electronic Library Online - Argentina		P				
	SEDICI (Servicio de Difusión de la Creación Intelectual)	http://sedici.unlp.edu.ar/	1	1	1		1
Bolivia	Cybertesis Bolivia	http://www.cybertesis.umsa.bo	RD				
	Escuela de Postgrado - Tesis Postgraduales	http://tesis.epg.uagrm.edu.bo/sdx/uagrm	1	TD			
Brasil	Acervo Digital UNESP	http://www.acervodigital.unesp.br/	1	TD			
	Acervo Digital do Inmetro	http://xrepo01s.inmetro.gov.br/	1	1	1	51,20%	1
	ARCA (Institutional Repository of Fiocruz)	http://www.arca.fiocruz.br/	1	1	1	90%	1
	ARES - Acervo de Recursos Educacionais em Saúde	https://ares.unasus.gov.br/acervo/	RD				
	Banco Internacional de Objetos Educacionais	http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/	RD				
	Biblioteca Digital Ação Educativa	http://www.bdae.org.br/dspace/	RD				
	Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados	http://bd.camara.gov.br/bd/	RD				
	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações	http://bdtd.ibict.br	RD				
	BDBComp (Biblioteca Digital Brasileira de Computação)	http://www.lbd.dcc.ufmg.br/bdbcomp	RD				
	Biblioteca Digital da Produção Intelectual da Universidade de São Paulo (BDPI/USP)	http://www.producao.usp.br/	1	1	1	aguar	1
	Biblioteca Digital da UNICAMP	http://cutter.unicamp.br/	P				
	Biblioteca Digital da UNIVATES (BDU)	http://www.univates.br/bdu/	1	TD TCC O			
	Biblioteca Digital de Monografias (BDM) Universidade de Brasília	http://bdm.bce.unb.br/	1	TD TCC O			
	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações Universidade Federal do Rio Grande do Norte	http://bdtd.ufrn.br/	1	TD			
	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade de São Paulo	http://www.teses.usp.br/	1	TD			
	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da Universidade Federal do Maranhão	http://www.tedebc.ufma.br/	1	TD			
Biblioteca Digital do Comitê do Itajaí	http://comiteitajai.org.br/dspace/	SC					
BDSF (Biblioteca Digital do Senado Federal)	http://www2.senado.leg.br/bdsf/	RD					

Biblioteca Digital Jurídica do Superior Tribunal de Justiça (BDJur)	http://bdjur.stj.gov.br/xmlui/handle/2011/19574	RD					
Biblioteca Digital - UFMG	http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/	1				TD TCC O	
Biblioteca Multimídia (ENSP)	http://www5.ensp.fiocruz.br/biblioteca/home/	1	1	1		SI	0
Biblioteca Virtual da FGV	http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/	1	1	1		66,60%	1
Biblioteca Virtual em Saúde - Ministério da Saúde (BVS)	http://bvsmis.saude.gov.br/php/index.php	RD					
Biblioteca Virtual Sobre Corrupcao	https://bvc.cgu.gov.br/	RD					
Brasiliana USP	http://www.brasiliana.usp.br/	RD					
CBPF Index	http://cbpfindex.cbpf.br/	1	1	1		SI	0
Central de Informações sobre Cooperação Jurídica Internacional (Information Center on International Legal Cooperation)	http://www.cnj.jus.br/cji/	SC					
Ciências Agrárias - Repositório Eletrônico do Departamento de Ciências Agrárias da UNITAU	http://www.agro.unitau.br:8080/dspace/	RD					
Diálogo Científico	http://dici.ibict.br/	AS					
DSpace at UFPR	http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/	1				TD TCC O	
Guaiaca	http://repositorio.ufpel.edu.br:8080/jspui/	1	1	1		66,70%	1
IAI Search	http://mercury.ornl.gov/iai/	RD					
Institute of Mathematics and Statistics of University of São Paulo	http://eprints.ime.usp.br/	AS					
Infoteca-e	http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/	1				REA DC O	
Jobim	http://portal.jobim.org/	RD					
Livro Aberto	http://livroaberto.ibict.br/	RD					
Lume - Repositório Digital da Universidade Federal do Rio Grande do Sul	http://www.lume.ufrgs.br/	1	1	1		aguar	1
Open Digital Library of Gama Filho University	http://posugf.com.br/biblioteca/	RD					
PePSIC - Electronic Psychology Journals	http://portal.pepsic.bvsalud.org/php/index.php?lang=pt	P					
Portal Brasileiro de Dados Abertos	http://dados.gov.br/	RD					
Projeto Maxwell (MAXWELL)	http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/	1	1	1		SI	0
Repositório Acadêmico de Biblioteconomia e Ciência da Informação (RABCI)	http://rabci.org/rabci/	RD					
Repositório de Divulgação das Produções Científicas e Técnicas da UFGD	http://www.ufgd.edu.br:8080/jspui/	AS					
Repositório de Publicações Científicas da Universidade Federal do Maranhão	http://www.repositorio.ufma.br:8080/jspui/	1	1	1		100%	1
Repositório de Teses e Dissertações da UFPB	http://bdtd.biblioteca.ufpb.br/	1				TD	
Repositório Digital da UFMG	https://dspaceprod02.grude.ufmg.br/dspace/	1				REA DC O	
Repositório Digital da Universidade Municipal de São Caetano do Sul	http://repositorio.uscs.edu.br/	1	1	1		100%	1

Repositório Digital da UNATI – UNESP	http://200.145.173.82:8080/dspace/%3E	AS					
Ri - INT (Repositório Institucional - Instituto Nacional de Tecnologia)	http://repositorio.int.gov.br:8080/repositorio/	1	1	1	66,70%	1	
Repositório Institucional da Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais	http://repositorio.cetec.mg.gov.br:8080/repositorio/	AS					
Repositório Institucional da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	http://repositorio.pucrs.br	1	1	1	66,70%	1	
Repositório Institucional na Universidade Católica de Brasília	http://repositorio.ucb.br/jspui/	1	1	1	66,70%	1	
Repositório Institucional da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	http://repositorio.ufrb.edu.br/	1	1	1	66,70%	1	
Repositório Institucional da Universidade Federal de Viçosa	http://riserver.cpd.ufv.br:8080/repositorio/	1	1	1	0%	1	
Repositório Institucional da UFPE	http://www.repositorio.ufpe.br/jspui/	1			TD TCC O		
Repositório Institucional da UFVJM	http://acervo.ufvjm.edu.br:8080/jspui/	1	1	1	66,70%	1	
Repositório Institucional da Universidade de Brasília (RIUnB)	http://repositorio.unb.br/	1	1	1	100%	1	
Repositório Institucional da Universidade de Passo Fundo	http://repositorio.upf.br/xmlui/	1			TD TCC O		
Repositório Institucional da Universidade Federal da Bahia (RI/UFBA)	https://repositorio.ufba.br/ri/	1	1	1	oai	0	
Repositório Institucional da Universidade Federal de Goiás	http://repositorio.bc.ufg.br/	SC					
RIUFLA (Repositório Institucional da Universidade Federal de Lavras)	http://repositorio.ufla.br/	1	1	1	93%	1	
Repositório Institucional da Universidade Federal de Santa Catarina	https://repositorio.ufsc.br/	1			TD TCC O		
Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe	https://ri.ufs.br/	1	1	1	oai	1	
Repositório Institucional da Universidade Federal de Uberlândia (RI UFU)	http://repositorio.ufu.br/	1			TD		
Repositório Institucional da Universidade Federal do Acre	http://repositorios.ufac.br:8080/repositorio/	AS					
Repositório Institucional da Universidade Federal do Espírito Santo	http://repositorio.ufes.br/	1	1	1	oai	0	
Repositório Institucional da Universidade Federal do Pará (RIUFPA)	http://www.repositorio.ufpa.br/jspui/	1	1	1	5,90%	1	
Repositório Institucional da Universidade Federal do Rio Grande	http://repositorio.furg.br/	1	1	1	oai	0	
Repositório Institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Norte	http://repositorio.ufrn.br:8080/jspui/	1	1	1	48,40%	1	
Repositório Institucional da Universidade Federal Fluminense (RIUFF)	http://repositorio.uff.br/jspui/	AS					
Repositório Institucional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (RIUT)	http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/	1	1	1	99,70%	1	
Repositório Institucional de Produção Científica da ENSP	http://www6.ensp.fiocruz.br/	1	1	1	SI	0	
Repositório Institucional do Museu Paraense Emilio Goeldi	http://repositorio.museu-goeldi.br/	1	1	1	66,70%	1	
Repositório Institucional do Sistema CFB/CRB	http://repositorio.cfb.org.br/	RD					
Repositório Institucional do UniCEUB	http://repositorio.uniceub.br/	SC					
Repositório Institucional Rede CEDES	http://www.cedes.ufsc.br:8080/	RD					

	Repositório Institucional UFMS (RIUFS)	http://repositorio.cbc.ufms.br:8080/jspui/	SC					
	SabeRES (Repositório Saberes em Gestão Pública)	http://www.escoladegoverno.pr.gov.br/	RD					
	Biblioteca Digital da Produção Científica, Tecnológica, Artística e Cultural da Universidade Estadual de Londrina	http://www.bibliotecadigital.uel.br/index.php	1	TD				
	Repositório UEPG	http://ri.uepg.br:8080/riuepg	1	1	1	66,70%	1	
	REPOSCOM (Repositórios Institucionais em Ciências da Comunicação)	http://reposcom.portcom.intercom.org.br/	AS					
	Repositorio Institucional da Fundacao Santo Andre	http://www.repositorium.fsa.br:8080/repositorio/	AS					
	Repositório da Universidade Federal de Alagoas	http://www.repositorio.ufal.br/	1	TD				
	Repositorio Institucional da Universidade Federal do Ceará	http://www.repositorio.ufc.br/	1	1	1	aguar	1	
	Repositório da Universidade Federal de Juiz de Fora	http://repositorio.ufjf.br:8080/jspui/	SC					
	Repositório da Universidade Federal de Ouro Preto	http://repositorio.sisbin.ufop.br/	AS					
	Repositório da Universidade Federal de São Carlos	http://livresaber.sead.ufscar.br:8080/jspui/	RD					
	Repositório do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer	http://repositorio.cti.gov.br/repositorio/	1	1	1	66,7%	1	
	Repositório do Conhecimento do Ipea – RCipea	http://repositorio.ipea.gov.br/	1	1	1	oai	0	
	Repositório Institucional da Fundação João Pinheiro	http://www.repositorio.fjp.mg.gov.br/	1	1	1	99,10%	1	
	Alice (Repository Open Access to Scientific Information from Embrapa)	http://www.alice.cnptia.embrapa.br/	1	1	1	aguar	1	
	RIDI - Repositório Institucional Digital do Ibict	http://repositorio.ibict.br/	1	1	1	2%	1	
	SciELO Public Health	http://www.scielosp.org/	P					
	SciELO Social Sciences	http://socialsciences.scielo.org/	P					
	Scientific Electronic Library Online - Brazil (SciELO - Brazil)	http://www.scielo.br/	P					
	Sistema Nou-Rau:Biblioteca Digital da Universidade Estadual de Maringá	http://www.nou-rau.uem.br/nou-rau/	AS					
	Universidade Federal Do Parana: Biblioteca Digital de Teses e Dissertações	http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/index.jsp	1	TD				
	Universidade Metodista	https://arkheia.metodista.br/jspui/	RD					
Chile	Biblioteca Digital Museo de la Memoria	http://www.bibliotecamuseodelamemoria.cl/gsd/cgi-bin/library.cgi?l=es	RD					
	Biblioteca Digital of the Centro de Información de Recursos Naturales	http://bibliotecadigital.ciren.cl/	RD					
	Cybertesis Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	http://cybertesis.ucv.cl/sdx/pucv/termes.xsp	1	TD TCC O				
	DSpace Universidad de Talca	http://dspace.otalca.cl/	1	1	1	98,90%	1	
	CAPTURA (Repositorio Académico de la Universidad de Chile)	http://www.captura.uchile.cl/	1	1	1	73,80%	1	
	Portal de Libros Electrónicos	http://libros.uchile.cl/index.php/sisib	RD					
Portal de Tesis Electronicas Chilenas	http://www.tesischilenas.cl/	RD						

	Repositorio Digital Académico UC Temuco	http://repositoriodigital.uct.cl:8080/xmlui	1	1	1	aguar	1
	Repositorio Digital Conicyt	http://dspace2.conicyt.cl/	SC				
	Repositorio UC	http://repositorio.uc.cl/xmlui/	1	1	1	98,60%	1
	Revistas Académicas de la Universidad de Chile	http://www.revistas.uchile.cl/	P				
	Scientific Electronic Library Online - Chile	http://www.scielo.cl/	P				
	Tesis Electronica UACH	http://cybertesis.uach.cl/	1			TD TCC O	
	Tesis Electronicas de la Universidad de Chile	http://www.tesis.uchile.cl/	1			TD TCC O	
	Universidad del Bío-Bío Cybertesis Red de Bibliotecas	http://cybertesis.ubiobio.cl:8180/sdx/ubiobio/	1			TD TCC O	
Colombia	Biblioteca Digital - Universidad Icesi	https://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/	1	1	1	oai	0
	Biblioteca Digital Areandina	http://www.funandi.edu.co/bda/	AS				
	Biblioteca Digital de la Universidad del Valle	http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/	RD				
	Biblioteca Digital del Sistema de Bibliotecas de la Universidad de Antioquia	http://tesis.udea.edu.co/dspace/	AS				
	Bivipas (Biblioteca Digital en Violencia Sociopolítica Acción Sin Daño y Construcción de Paz BiViPas)	http://bivipas.info/	RD				
	Biblioteca Digital funandi	http://biblioteca2.funandi.edu.co/	AS				
	Biblioteca Digital Lasallista (BIDILA)	http://repository.lasallista.edu.co/dspace/	1	1	1	99,60%	1
	Biblioteca Digital Minerva	http://repository.ean.edu.co/	1	1	1	43,30%	1
	Biblioteca Digital Tecnológico Comfenalco	Link quebrado	AS				
	CIAT Document Repository	http://ciat-library.ciat.cgiar.org:8080/jspui/	1	1		oai	0
	Colecciones Digitales Uniminuto	http://repository.uniminuto.edu:8080/jspui/	RD				
	Digital Repository in Fetal Medicine (DRFM)	Link quebrado	AS				
	edocUR	http://repository.urosario.edu.co/	1	1	1	4,30%	1
	Funes	Não encontrei o link	AS				
	Intellectum	http://intellectum.unisabana.edu.co:8080/jspui/	1			TD TCC O	
	Metabiblioteca-Biblioteca Digital Libros Abiertos	http://libros.metabiblioteca.org/	1			TD TCC O	
	Repositorio academico de la Universidad Tecnológica de Pereira	http://repositorio.utp.edu.co/dspace/	1	1	1	66,70%	1
	Repositorio CESA		1			TD TCC O	
	Repositorio Comunidad Alejandría	http://repository.poligran.edu.co/	1			TD TCC O	
	Repositorio Digital de la Universidad del Norte	http://manglar.uninorte.edu.co/	1	1	1	68,20%	1
Repositorio Digital Colombiano en Ciencia Tecnología e Innovación	http://repositorio.colciencias.gov.co/	1			ARQ O		

	Repositorio Institucional - Pontificia Universidad Javeriana	http://repository.javeriana.edu.co/	1						TD TCC O
	RIUCaC (Repositorio Institucional Universidad Católica de Colombia)	http://repository.ucatolica.edu.co/	1						TD TCC O
	Repositorio Institucional Universidad EAFIT	http://repository.eafit.edu.co/handle/10784/30	1						ARQ O
	Repositorio Institucional Unilibre	Link quebrado	AS						
	Repositorio Universidad Autónoma de Occidente	http://bdigital.uao.edu.co/	1	1	1		aguar	1	
	Scientific Electronic Library Online - Colombia (SciELO - Colombia)	Link quebrado	AS						
	Universidad Nacional De Colombia - Repositorio Institucional UN	http://www.bdigital.unal.edu.co/	1	1	1		aguar	1	
	Repositorio Institucional UNAD		AS						
Costa Rica	DSpace del Instituto Tecnológico de Costa Rica	http://bibliodigital.itcr.ac.cr:8080/xmlui	AS						
	Estación de Economía Política	http://www.seres.fcs.ucr.ac.cr/	AS						
	ReUNED (Repositorio de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica)	http://repositorio.uned.ac.cr/reuned/	AS						
	Repositorio Académico de la Universidad Nacional de Costa Rica	http://www.repositorio.una.ac.cr	1	1	1		63,10%	1	
	Kérwá (Repositorio de la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica)	http://www.kerwa.ucr.ac.cr/	1	1	1		aguar	1	
	Scientific Electronic Library Online - Costa Rica	http://www.scielo.sa.cr/	P						
Cuba	Biblioteca Virtual de la EcuRed (repositorio de recursos educativos)	http://revistas.mes.edu.cu/greenstone/cgi-bin/library.cgi	RD						
	Biblioteca Digital CIDTUR	http://cidtur.eaeht.tur.cu/gsdll/cgi-bin/library.exe/	RD						
	EHTC Repositorio Institucional	http://www.repositorio.ehtc.cu/jspui/	1	1	1		oai	0	
	Repositorio de Legislación en Salud de Cuba	http://legislacion.sld.cu/	RD						
	Repositorio de Tesis de Doctorado en Ciencias Biomédicas y de la Salud de Cuba	http://tesis.repo.sld.cu/	RD						
	Repositorio Digital (Instituto de Geografía Tropical)	http://dspace.geotech.cu/jspui/	AS						
	Scientific Electronic Library Online - Cuba	http://www.scielo.sld.cu/	P						
El Salvador	Biblioteca Virtual de la Universidad Francisco Gavidia El Salvador	http://biblioweb.ufg.edu.sv/virtual/index.cgi?tipologia=1	1						TD TCC O
	Biblioteca Virtual del la Universidad Tecnológica de El Salvador	http://biblioteca.utec.edu.sv:8080/jspui/	1						TD TCC O
	Repositorio de la Ciencia y Cultura de El Salvador REDICCES	http://www.redicces.org.sv/	RD						
	Repositorio Digital Universidad Don Bosco	http://rd.udb.edu.sv:8080/jspui/?locale=es	1						TD TCC O
	Repositorio Institucional de la Universidad de El Salvador	http://ri.ues.edu.sv/	AS						
	Repositorio Institucional FUNDE	http://www.repo.funde.org/	1	1	1		66,70%	1	

Equador	Biblioteca Digital IEP-PETROECUADOR	http://repositorio.eppetroecuador.ec/	1	TD TCC O					
	Biblioteca Digital Escuela Politécnica Nacional	http://bibdigital.epn.edu.ec/	1	TD TCC O					
	Flacso Andes DSpace	http://www.flacsoandes.org/dspace/	RD						
	Postgrado de la FF. CC. AA. Universidad de Guayaquil	http://repositorio.maeug.edu.ec/	1	TD TCC O					
	RDI.UCSG (Repositorio de Digital Institucional - UCSG)	http://repositorio.ucsg.edu.ec/	1	TD TCC O					
	Repositorio de la Universidad de Cuenca	http://dspace.ucuena.edu.ec/	1	TD TCC O					
	Repositorio de la Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE REPOSITORIO)	http://repositorio.ute.edu.ec/	1	1	1	SI	0		
	Repositorio de Material Educativo (DSpace_UTPL)	http://repositorio.utpl.edu.ec/	1	REA DC O					
	Repositorio Digital ESPE	http://repositorio.espe.edu.ec/	1	1	1	aguar	1		
	Repositorio Digital IAEN	http://repositorio.iaen.edu.ec/	1	TD TCC O					
	Repositorio Digital PUCE	http://repositorio.puce.edu.ec/	1	TD TCC O					
	Repositorio Digital UCE	http://www.dspace.uce.edu.ec/	1	TD TCC O					
	Repositorio Digital Universidad Estatal de Bolivar	http://www.biblioteca.ueb.edu.ec/	1	TD TCC O					
	Repositorio Digital Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí	http://repositorio.ulearn.edu.ec/	1	TD TCC O					
	Repositorio Digital Universidad Politécnica Salesiana	http://dspace.ups.edu.ec/	1	TD TCC O					
	Repositorio Digital Universidad Técnica de Cotopaxi	http://repositorio.utc.edu.ec/	1	TD TCC O					
	Repositorio Digital USFQ	http://repositorio.usfq.edu.ec	1	TD TCC O					
	Repositorio UASB-DIGITAL	http://repositorio.uasb.edu.ec/	1	TD TCC O					
	Repositotario Universidad de Especialidades Turísticas	http://repositorio.uct.edu.ec/	1	TD TCC O					
	Universidad Casa Grande	http://186.3.0.87/jspui/	1	TD TCC O					
Repositorio de la Escuela Superior del Litoral (ESPOL)	http://www.dspace.espol.edu.ec	1	1	1	99,90%	1			
Universidad Técnica de Manabí	http://repositorio.utm.edu.ec/	1	TD TCC O						
Honduras	Biblioteca Digital Wilson Popenoe	http://bdigital.zamorano.edu/	1	TD TCC O					
Jamaica	eJamaica.org Public Digital Repository	http://www.ejamaica.org/library/#home	AS						
	Mona Online Research Database	http://mord.mona.uwi.edu/	1	1	1	oai	0		

	OKCARIB (Open Knowledge Environment of the Caribbean)	http://okcarib.net/	RD					
	Acervo Digital del Instituto de Biología de la UNAM (Irekani)	http://unibio.unam.mx/irekani/	1	REA DC O				
	Artemisa en línea	http://www.artemisaenlinea.org.mx/	1	1	REF			
	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP)	Link quebrado	AS					
	Biblioteca Sor Juana Ines de la Cruz	http://201.147.150.252:8080/jspui/	1	1	1	66,70%	1	
	Centro de Recursos para la Enseñanza y el Aprendizaje (CREA)	http://www.crea.udg.mx/index.jsp	1	REA DC O	1	SI	0	
	Centro de Investigación Científica y de Educación Superior de Ensenada Baja California (CICESE)	Link quebrado	AS					
	Centro de Investigación en Matemáticas (CIMAT)	Link quebrado	AS					
	Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. (CIDE)	http://www.biiacs.cide.edu/	1	1	1	oai	0	
	Colegio de Postgraduados (COLPOS)	http://www.biblio.colpos.mx:8080/jspui/	1	1	1	66,70%	1	
	Colegio de la Frontera Norte (COLEF)	Link quebrado	AS					
	Tales (Colección de Tesis digitales)	http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/	1	TD				
	Colección de Tesis Digitales - Universidad de las Américas Puebla (Colección de Tesis)	http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/	1	TD				
	Coleccion de Tesis Digitales -UAEH-	http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/	1	1	1	83,40%	1	
	Desarrolla, Aprende y Reutiliz (DAR)	http://catedra.ruv.itesm.mx/	1	REA DC O				
	CC-DOC (Documentacion en Ciencias de la Comunicacion)	http://ccdoc.iteso.mx/cat.aspx?cmn=about	1	1	REF			
	Dspace on Instituto Politécnico Nacional	http://itzamna.bnct.ipn.mx:8080/dspace/	1	TD				
	EduDoc	http://quijote.biblio.iteso.mx/CatIA/EDUDOCDC/	1	1	REF			
	FLACSO México (FLACSO)	http://bibdigital.flacso.edu.mx:8080/dspace/	1	1	1	67%	1	
	Instituto Politécnico Nacional (IPN)	http://www.repositoriodigital.ipn.mx/	1	REA DC O				
	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO)	http://rei.iteso.mx/	1	1	1	59,60%	1	
	Instituto de Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) -	Link quebrado	AS					
	Publications of the Interactive and Cooperative Technologies Lab	http://ict.udlap.mx/pubs/index.html	1	1	REF			
	Redalyc	http://www.redalyc.org/home.oa	P					
	Repositorio Academico Digital UANL	http://eprints.uanl.mx/	1	1	1	SI	1	
	RU-FFYL (Repositorio de la Facultad de Filosofía y Letras)	http://ru.ffyl.unam.mx:8080/jspui/	1	1	1	100%	1	
	Repositorio Digital de la Universidad Veracruzana	http://cdigital.uv.mx/	1	1	1	aguar	1	
	RAD - UNAM (Repositorio Institucional- UNAM)	http://www.rad.unam.mx/	1	1	1	SI	0	
	RU-DGTIC (Repositorio Universitario de la DGTIC)	http://www.ru.tic.unam.mx:8080/	1	1	1	aguar	1	

República Dominicana	Archivo Institucional EFEC	http://efec.edu.do/bibliotecavirtual/Inicio.aspx	1	ARQ O				
	Repositorio Institucional de la Subsecretaría de Estado de Cooperación Internacional (RI.SSECI)	http://190.166.45.252:8080/jspui/	AS					
Trinidad y Tobago	UWISpace	http://uwispace.sta.uwi.edu/dspace/	1	1	1		1	
Uruguay	Biblioteca Nacional de Uruguay	http://coleccionedigitales.bibna.gub.uy/	RD					
	Scientific Electronic Library Online - Uruguay	http://www.scielo.edu.uy/scielo.php	P					
Venezuela	Bolivarium	http://dspace.bolivarium.usb.ve/dspace/	RD					
	MIRAI	http://andromeda.unimet.edu.ve/mirai/intranet.html	1	1	REF			
	REVENCYT (Índice y Biblioteca Electrónica de Revistas Venezolanas de Ciencia y Tecnología)	http://www.revenct.ula.ve/scielo.php	P					
	Publicaciones realizadas por el Centro Jardín Botánico de Mérida	http://www.botanica.ciens.ula.ve/	AS					
	Repositorio de Acceso Abierto EDUMED	http://edumed.mmccven.sld.cu/	AS					
	Repositorio de producción Intelectual UCLA	http://repositorio.ucla.edu.ve/	AS					
	Repositorio Institucional de la Universidad de Los Andes (saber.ula.ve)	http://www.saber.ula.ve/	1	1	1	66,70%	1	
	Repositorio Institucional Universidad Nueva Esparta (MiUneSpace)		AS					
	REPOSITORIUM: Repositorio de metadatos Venezolano	URL NÃO ENCONTRADA	AS					
	Saber UCAB	http://saber.ucab.edu.ve/	1	TD TCC O				
	Saber.UCV		AS					
	Scientific Electronic Library Online - Venezuela	http://www.scielo.org.ve/scielo.php?lng=pt	P					
	Servicios Bibliotecarios de la Universidad de Los Andes	http://www.serbi.ula.ve/	AS					
	Tesis de Posgrado de la Universidad del Zulia	http://tesis.luz.edu.ve/	1	TD				
	Tesis de Pregrado y Posgrado de las Universidad de Los Andes	http://tesis.ula.ve/harvester/	1	TD TCC O				
UCLA - Biblioteca de Administración y Contaduría	http://bibadm.ucla.edu.ve/	1	ARQ O					
UCLA Biblioteca de Medicina	http://bibmed.ucla.edu.ve/	1	TD TCC O					
UDOSpace	http://ri.bib.udo.edu.ve/	1	1	1	66,70%	1		

Fonte: Elaboração própria

APÊNDICE C – Categorização dos RIs

Pais	Instituição	Repositório Digital	URL	QTD	QPA	TD	Sw	AI	FA	NAR	VB	PF	PI	PP	PA	SA	RSS	RS	Est	RV	CEN	CSH	ARH
Argentina	Universidad Católica Argentina	Biblioteca Digital de la Universidad Católica Argentina	bibliotecadigital.uca.edu.ar	2466	2466	Ar(254), L(42), O(251), R(1307), TCCTD(152), Tev(460)	Greenstone	TD	NI	NI	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	Universidad Nacional de Cuyo	Biblioteca Digital - UNCuyo	http://bdigital.uncu.edu.ar/	3800	373	R(18), DC(72), L(68), Ar + Tev(145), Ar(6), Av(160), Pr(136)	NI	TD	M	Secretaría Académica	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	650	622	1272
	Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC)	INIDEP @ OceanDocs	http://www.oceandocs.org/	4582	oai	--	Dspace	areas do conh. > TD	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	0	0			
	Universidad Católica de Córdoba	Producción Académica UCC	http://tesis.bibdigital.uccor.edu.ar/	60	60	TCC(1), Tev(5), L(6), TD(49)	Eprints	areas adm.	NI	NI	NI	0	0	0	0	0	1	0	1	0	34	17	9
	Universidad Nacional de La Plata (UNLP)	Memoria Académica	http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/	14068	13796	Ar(9507), Tev(1619), T(1321), L(1350), Aq(139), DC(133)	Próprio	NI	NI	Profª.	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	137	96	0
	Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata	Naturalis	http://naturalis.fcnym.unlp.edu.ar/	13957	13813	Aq(272), Ar(9523), L(1350), T(1321)	Próprio	NI	NI	NI	NI	1	0	0	1	0	0	1	1	0	138	13	0
	Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad Nacional de Mar del Plata	Núlan	http://nulan.mdp.edu.ar/	694	651	Tev(62), L(237), Ar(420), T(35), TCC(47), D(117), REA(153), DC(43)	Eprints	NI	NI	Profª.	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	651	0
	Universidad Nacional de Mar del Plata. Facultad de Psicología	RPsic	http://rpsico.mdp.edu.ar/jspui/	263	162	T(3), D(4), TCC(85), Av(6), L(23), Ar(11), Tev(1), REA(4), O(13)	Dspace	área adm > TD	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	162	0

	Universidad Nacional de Córdoba (RD-UNC)	Repositorio Digital de la Universidad Nacional de Córdoba	http://rdu.unc.edu.ar/	934	774	Ar(95), Av(39)Dad(53), L(52), TD(200), TCC(60), Tev(316), O(154)	Dspace	área adm> TD	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	0	0	0	0	302	525	53
	Universidad de San Andrés	Repositorio Digital San Andrés (UDESA)	http://repositorio.ude.sa.edu.ar/jspui/	2288	2288	Ar(21), Av(1482), L(1), Tev(228)	Dspace	TD> área adm> TD	NI	NI	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	50	210	131
	Universidad Nacional de Lanús	Repositorio Digital Institucional "José María Rosa" UNLa	http://www.repositoriojmr.unla.edu.ar/	1229	--	--	Dspace	área adm> TD	M	NI	NI	1	0	1	1	1	0	0	0	0	421	655	101
	Universidad Nacional de Rosario	Rep.Hip.UNR (Repositorio Hipermedial de la Universidad Nacional de Rosario)	http://rephip.unr.edu.ar/	1229	--	fora do ar (16.01)	Dspace																
	Universidad Nacional de Salta	Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Salta	http://edibli.o.unsa.edu.ar/	6	6	T (2), Tev(3), L(1)	Eprints	Áreas do conh.	NI	NI	NI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0
	Centro Atómico Bariloche e Instituto Balseiro (CAB-IB)	Repositorio Institucional del Centro Atómico Bariloche y el Instituto Balseiro	http://ricabib.cab.cnea.gov.ar	206	206	TD(188), Aq(7), DC(1), Ar(4), Tev(2), REA(4)	Eprints		NI	A	NI	1	0	0	0	0	1	0	0	0	206	0	0
	Universidad de Ciencias Empresariales e Sociales	Repositorio Institucional UCES	http://dspace.ce.uces.edu.ar:8180/dspace/	1647	1606	Ar(996), Av(4), L(80), O(41), TCC(21), Tev(500)	Dspace	TD > área do conh.	NI	NI	NI	1	0	0	1	1	0	0	0	0			
	Universidad Nacional de La Plata	SEDICI (Servicio de Difusión de la Creación Intelectual)	http://sedici.unlp.edu.ar/	29864	26656	Ar(26651), L(518), O(3208), REA(16), TCC(5551), TD(3197), P	Dspace	área adm > TD	M	NI	NI	1	1	0	1	1	0	1	0	0			
Brasil	Inmetro	Acervo Digital do Inmetro	http://xrepo01s.inmetro.gov.br/	1275	1225	Ar(507), Av(2), DA(48), L(23), DC(22), RT(173), Re(18), Tev(472)	Dspace	Temas >Áreas e td	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	1	0	122	0	0
	Fiocruz	ARCA (Institutional Repository of Fiocruz)	http://www.arca.fiocruz.br/	5090	4649	Ar(1924), Av(9), D(1904), L(33), O(65), RT(18), T(585) Tev(63), TCC(379)	Dspace	área adm> TD	A	NI	NI	1	0	1	1	1	1	0	1	0	464	0	0

Universidade de São Paulo	Biblioteca Digital da Produção Intelectual da Universidad e de São Paulo (BDPI/USP)	http://www.producao.usp.br/	38234	38234	Ar(38020), L(3), O(96), Tev(100)	Dspace	área adm> TD	M A	Reitor	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	281 39	851 3	1992
Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca	Biblioteca Multimídia (ENSP)	http://www5.ensp.fiocruz.br/biblioteca/home/	2257	2206	Ar(68), L(62), O(51), P(56), REA(93), Tev(1927)	Próprio	areas do conh.	NI	NI	NI	0	0	0	0	0	1	0	0	0	220 6	0	0
Fundação Getúlio Vargas	Biblioteca Virtual da FGV	http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/	9014	9014	Ar(432), Av(47), D(5623), L(109), O(294), RT(75), T(762), Tev(529)	Dspace	área adm> TD	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	901 4	0
Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas	CBPF Index	http://cbpfindex.cbpf.br/	6430	6430	Aq(2782), Ar(239), D(429), L(139), DC(51), O(94), Sw(5), T(395), Tev(151), TCC(8)	Próprio	NI	A	NI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	643 0	0	0
Universidade Federal de Pelotas	Guaiaca	http://repositorio.ufpel.edu.br:8080/jspui/	279	279	Ar(169), L(5), Tev(103)	Dspace	área adm> TD	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	0	0	156	155	
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	Lume - Repositório Digital da Universidad e Federal do Rio Grande do Sul	http://www.lume.ufrgs.br/	83019	342660	Aq(37083), Ar(7301), TD(19934), L(174), O(139), Tev(18523), TCC(11670)	Dspace	TD> area do conh.	M A	NI	NI	0	0	0	0	1	1	1	1	0	337 00	959 2	2414
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro	Projeto Maxwell (MAXWELL)	http://www.maxwell.lambda.ele.puc-rio.br/	17655	11562	Aq(6093), Ar(1185), REA(107), T(6929), Tev(3341)	Próprio	NI	NI	NI	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0			
Universidade Federal do Maranhão	Repositório de Publicações Científicas da Universidad e Federal do Maranhão	http://www.repositorio.ufma.br:8080/jspui/	124	88	Ar(30), Re(14), Tev(44)	Dspace	área adm> TD	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	1	0	22	66	0
Universidade Municipal de São Caetano do Sul	Repositório Digital da Universidad e Municipal de São Caetano do	http://repositorio.uscs.edu.br/	231	136	Ar(126), RT(6), Tev(4)	Dspace	área adm> TD	NI	NI	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	24	197	0

Sul																						
Instituto Nacional de Tecnologia	Ri - INT (Repositório Institucional - Instituto Nacional de Tecnologia)	http://repositorio.int.gov.br:8080/repositorio/	424	424	Ar(208), TD(29), L(10), Tev(176)	Dspace	temas >TD	NI	NI	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	424	0	0
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	Repositório Institucional da Pontifícia Universidade e Católica do Rio Grande do Sul	http://repositorio.pucrs.br	4978	4978	(Ar2), TD(4781)	Dspace	TD > área do conh. > TD	NI	NI	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0			
Universidade Católica de Brasília	Repositório Institucional na Universidad e Católica de Brasília	http://repositorio.ucb.br/jspui/	2409	646	Aq(55), Ar(646), TCC(1709)	Dspace	grau > TD	NI	NI	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0			
Universidade Federal do Recôncavo da Bahia	Repositório Institucional da Universidad e Federal do Recôncavo da Bahia	http://repositorio.ufrb.edu.br/	227	227	Ar(2), D(166), T(17)	Dspace	área adm > TD	NI	NI	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	203	12	0
Universidade Federal de Viçosa	Repositório Institucional da Universidad e Federal de Viçosa	http://riserver.cpd.ufv.br:8080/repositorio/	20	20	Ar(20)	Dspace	área do conh. > TD	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	0	0	0	0	20	0	0
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.	Repositório Institucional da UFVJM	http://acervo.ufvjm.edu.br:8080/jspui/	199	199	Ar(3), TD(192), Tev(4)	Dspace	área adm > TD	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	0	0			

Universidade de Brasília	Repositório Institucional da Universidade de Brasília (RIUNB)	http://repositorio.unb.br/	13517	13517	Ar(3092), L(142), RT(1), Tev(94), D(7863), T(2334)	Dspace	área adm> TD	A M	Reitor	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	652 7	546 3	1822
Universidade Federal da Bahia	RI da Universidade Federal da Bahia (RI/UFBA)	https://repositorio.ufba.br/ri/	12607	12607	Ar(5911), Tev(756), TD(3158), TCC(846), O(1090)	Dspace	área adm> TD	M A	Reitor	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	604 7	291 3	3647
Universidade Federal de Lavras	RIUFLA (Repositório Institucional da Universidade Federal de Lavras)	http://repositorio.ufla.br/	1331	1331	Ar(349), L(7), O(2), TCC(2), TD (980), Tev(41)	Dspace	área adm> TD	A	conselho universitário	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	954	16	0
Universidade Federal de Sergipe	Repositório Institucional da Universidade Federal de Sergipe	https://ri.ufs.br/	442	442	Ar(320) TD(15), Tev(105)	Dspace	área adm> TD	NI	Reitor	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	261	91	97
Universidade Federal do Espírito Santo	Repositório Institucional da Universidade Federal do Espírito Santo	http://repositorio.ufes.br/	200	oai		Dspace																
Universidade Federal do Pará	Repositório Institucional da Universidade Federal do Pará (RIUFP A)	http://www.repositorio.ufpa.br/jspui/	2396	2396	Ar(707), T(193), D(1486)	Dspace	área adm> TD	NI	NI	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0			
Universidade Federal do Rio Grande	Repositório Institucional da Universidade Federal do Rio Grande	http://repositorio.furg.br/	3960	aguar		Dspace																
Universidade Federal do Rio Grande do Norte	Repositório Institucional da Universidade Federal do Rio Grande do Norte	http://repositorio.ufrn.br:8080/jspui/	5500	5500	Ar(302), L(4), TD(5126), Tev(68)	Dspace	Grandes áreas > área adm > TD	NI	Pró-reitoria	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	360 5	453	1015

Universidade Tecnológica Federal do Paraná	Repositório Institucional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (RIUT)	http://repositorio.utfpr.edu.br/jsui/	612	612	Ar(42), D,(445), L(2), Tev(44)	Dspace	Tipo de produção > TD	M	Comitê gestor	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0				
Escola Nacional de Saúde Pública	Repositório Institucional de Produção Científica da ENSP	http://www6.ensp.fiocruz.br/	549	549	Ar(549)	NI	NI	NI	NI	NI	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	549	0	0
Museu Paraense Emilio Goeldi	Repositório Institucional do Museu Paraense Emilio Goeldi	http://repositorio.museu-goeldi.br/	651	651	Ar(604), L(23), TD(9), Tev(12)	Dspace																	
Universidade Estadual de Ponta Grossa	Repositório UEPG	http://ri.uepg.br:8080/riuepg	536	536	(A(423), L(65), TD(65), Tev(40))	Dspace	área adm> TD	NI	Ni	NI	0	0	0	0	1	0	0	1	0	392	106	112	
Universidade Federal do Ceará	Repositorio Institucional da Universidade Federal do Ceará	http://www.repositorio.ufc.br/	6443	oai		Dspace																	
Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer	Repositório do Centro de Tecnologia da Informação Renato Archer	http://repositorio.cti.gov.br/repositorio/	114	114	Ar(89), L(6), O(19)	Dspace	area do conh. > TD	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	0	0	114	0	0	
Ipea	Repositório do Conhecimento do Ipea – RCIpea	http://repositorio.ipea.gov.br/	1426	1426	Aq(13), Ar(1367), Av(17), L(27)	Dspace	NI	NI	NI	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1426	0	0
Fundação João Pinheiro	Repositório Institucional da Fundação João Pinheiro	http://www.repositorio.fjp.mg.gov.br/	175	175	Ar(133), D(24), L(1), T(11), Tev(3)	Dspace	área adm> TD	M	NI	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	175	0	0
Ibict	RIDI - Repositório Institucional	http://repositorio.ibict.br/	400	400	Ar(268), L(8), TD(13), Tev(105)	Dspace	área adm> TD	M	NI	NI	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	400	0	0

		Digital do lbict																					
Chile	Embrapa	Alice (Repository Open Access to Scientific Information from Embrapa)	http://www.alice.cnptia.embrapa.br/	45483	45483	Ar(12400), L(1108), O(233), TD(332), Tev(31410)	Dspace	área adm> TD	M	NI	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	45483	0	0
	Universidad de Talca	DSpace Universidad de Talca	http://dspace.otalca.cl/	8805	8695	Ar(1001), L(1200), O(123), REA(37), T(6282)	Dspace	área adm> TD	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	0	0			
	Universidad de Chile	CAPTURA (Repositorio Académico de la Universidad de Chile)	http://www.captura.u-chile.cl/	20989	20776	Ar(7141), L(229), TCC(13406), O(212)	Dspace	área adm> TD	M	NI	NI	1	0	0	1	1	1	0	0	0	12017	7061	2695
	Universidad Católica de Temuco	Repositorio Digital Académico UC Temuco	http://repositoriodigital.uct.cl:8080/xmlui	1177	807	Aq(307), Ar(722), Av(29), L(50), O(5), Rea(1)	Dspace	Grandes temas > sub temas	M	NI	NI	1	0	0	1	1	1	1	0	0	349	438	52
	Pontificia Universidad Católica de Chile	Repositorio UC	http://repositorio.uc.cl/xmlui/	1142	674	Aq(468), Ar(212), T(462)	Dspace	TD > áreas admi	NI	NI	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0			
Colômbia	Universidad Icesi	Biblioteca Digital - Universidad Icesi	https://bibliotecadigital.icesi.edu.co/biblioteca_digital/	72553	5566	Aq(66987), Ar(1941), L(343), P(22), REA(2318), TCC(314), TD(321), Tev(307)	Dspace	Áreas do conh. > áreas do conh.	NI	NI	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	2385	2067	61
	Universidad de La Salle	Biblioteca Digital Lasallista (BIDILA)	http://repositorio.lasallista.edu.co/dspace/	909	909	Ar(400), L(50), TCC(449), O(5)	Dspace	TD > área do conh.	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	0	0	326	128	0
	Universidad EAN	Biblioteca Digital Minerva	http://repositorio.ean.edu.co/	1141	788	Ar(18), L(168), P(2), REA(66), O(353), TCC(534)	Dspace	TD > área do conh.	NI	NI	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	788	0
	International Center for Tropical Agriculture	CIAT Document Repository	http://ciat-library.ciat.cgiar.org:8080/jspui/	6540	3998	aguar	Dspace	Irregular	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	1	0	3998	0	0
	Universidad del Rosario	edocUR	http://repositorio.urosario.edu.co/	3260	3260	Ar(507), TCC(2139), L(151), Tev(417), TD(262)	Dspace	TD > TD	NI	NI	NI	1	0	0	1	1	1	1	1	0			

	Universidad Tecnológica de Pereira	Repositorio académico de la Universidad Tecnológica de Pereira	http://repositorio.utp.edu.co/dspace/	2891	2878	Ar(538), L(27), TCC(2313), O(13)	Dspace	TD > TD	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	0	0			
	Universidad del Norte	Repositorio Digital de la Universidad del Norte	http://manager.uninorte.edu.co/	3448	3448	Ar-P(2918), Av(7), L(30), REA(39), TCC TD(250), Tev(56)	Dspace	TD > áreas conh.	M	0	NI	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1
	Universidad Nacional De Colombia	Universidad Nacional De Colombia - Repositorio Institucional UN	http://www.bdigital.unal.edu.co/	8404	7380	Ar(1003), L(1101), O(1024), TCC(4970), Tev(286), REA(20)	Eprints	áreas adm > áreas do conh.	M	NI	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0			
Costa Rica	Universidad Nacional de Costa Rica	Repositorio Académico de la Universidad Nacional de Costa Rica	http://www.repositorio.una.ac.cr	6148	5962	Ar(5962), O(186)	Dspace	grand e áreas > áreas	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	0	0			
	Universidad de Costa Rica	Kérwá (Repositorio de la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad de Costa Rica)	http://www.kerwa.ucr.ac.cr/	7942	aguar		Dspace	Áreas do conh. > áreas do conh.	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	0	0			
Cuba	Escuela de Hotelería y Turismo de Camagüey	EHTC Repositorio Institucional	http://www.repositorio.ehtc.cu/jspui/	143	81	Aq(62), Ar(14), D(23), L(1), TCC(69), Tev(2), REA(29)	Dspace	Com: áreas, col: TD	NI	NI	1	0	0	0	0	1	1	0	0				
El Salvador	Fundación Nacional para el Desarrollo (FUNDE)	Repositorio Institucional FUNDE	http://www.repo.funde.org/	679	679	Ar(544), L(160), TCC(68)	Eprints	Multi entradas	M	NI	NI	1	0	0	1	0	1	0	1	0			
Equador	Universidad Tecnológica Equinoccial	Repositorio de la Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE REPOSITO RIO)	http://repositorio.ute.edu.ec/	8106			Dspace	área adm. > TD	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	1	0			

	Escuela Politécnica del Ejército	Repositorio Digital ESPE	http://repositorio.espe.edu.ec/	6124			Dspace	área adm. > TD	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	1	0				
	Escuela Superior Politécnica del Litoral	Repositorio de la Escuela Superior del Litoral (ESPOL)	http://www.dspace.espol.edu.ec	23428	####	Ar(6319), L(36), REA(6582), TCC(4430), Tev(1544)	Dspace	área adm> TD	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	0	0	147	469	0	
Jamaica	University of the West Indies	Mona Online Research Database	http://mord.mona.uwi.edu/	797	797	Ar(797)	Próprio	NI	NI	NI	NI	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	797	0	
	Universidad del Claustro de Sor Juana	Biblioteca Sor Juana Ines de la Cruz	http://201.147.150.252:8080/js-pui/	3440	1940	Ar(755), L(263), O(1500), Tev(385)	Dspace	TD > TD	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	1	0				
	Centro de Investigación y Docencia Económicas A.C.	Centro de Investigación y Docencia Económicas, A.C. (CIDE)	http://biias-dspace.cide.edu/	5210			Dspace	área do conh. > área do conh.	NI	NI	NI	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	521	0	
	Colegio de Postgraduados	Colegio de Postgraduados (COLPOS)	http://www.bibliocolpos.mx:8080/js-pui/	1633	1633	Ar (57), T+D (1574), L (2)	DSpace	área adm> TD	NI	NI	1	NI	NI	NI	NI	0	1	1	0	0	1	1	0	
México	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO)	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO)	http://rei.iteso.mx/	840	840	Ar (383), L (360), TEv (54), D (1), T (1), Av (8), O (33)	DSpace	área adm> assunto	A	Subdirectora de Información Académica	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	
	Universidad Autónoma de Nuevo León	Repositorio Académico Digital UANL	http://eprints.uanl.mx/	2731	2372	Ar(1456), L(68), O(359), TCC(848)	Eprints	Áreas do conh.	A	NI	NI	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1
	Universidad Nacional Autónoma de México	RU-FFYL (Repositorio de la Facultad de Filosofía y Letras)	http://ru.ffyl.unam.mx:8080/js-pui/	3376	2314	A(1945), L(134), O(235), Tev(1062)	Dspace	Irregular	A	NI	NI	1	0	0	1	1	1	0	0	0				
	Universidad Veracruzana	Repositorio Digital de la Universidad Veracruzana	http://cdigital.uv.mx/	14426	7878	Ar (7514), T (88), D (197), L (79)	DSpace	Irregular	NI	NI	NI	0	0	0	0	0	1	0	0	0				

	Universidad Nacional Autónoma de México	RU-DGTIC (Repositorio Universitario de la DGTIC)	http://www.ru.tic.unam.mx:8080/	18560	16538	Ar(19), Av(16502), Tev(17), O(2022)	Dspace	NI	A	NI	NI	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
	Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP)	Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP)	http://nive.uaslp.mx/xmlui	277	156	L (2), T (118), REA (1), D (34), Av (1)	Dspace	TD> área adm	NI	NI	1	NI	NI	NI	NI	0	0	0	0	0	660	262	
Peru	Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas	DELFOSS Repositorio Internacional	http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/	2184	2184	Ar(18), O(69), Tev(68), TD TCC(2029)	Dspace	área adm. > área do conh.	NI	NI	NI	1	0	0	1	1	1	0	0	0			
Trinidad y Tobago	University of the West Indies	UWISpace	http://uwispace.sta.uwi.edu/dspace/	1956	aguar		Dspace	área adm. > área do conh.	NI	NI	NI	1	0	0	1	1	1	0	0	0			
Venezuela	Universidad de Los Andes	Repositorio Institucional de la Universidad de Los Andes (saber.ula.ve)	http://www.saber.ula.ve/	2	2	Ar, Av, D, L, REA, Re, T, Tev, TCC	Dspace	área adm> TD	M	NI	2	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1
	Universidad de Oriente	UDOSpace	http://ri.biblioteca.uo.edu.ve/	3878	rcaap	2	Dspace	área adm> TD	NI	NI	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1

Fonte: Elaboração própria

APÊNDICE D - Endereços das páginas web consultadas das agências de fomento à pesquisa na América Latina

País	Agência de fomento à pesquisa	Páginas web consultadas
Argentina	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (ANPCYT)	www.conicet.gov.ar/ www.agencia.mincyt.gob.ar/
Brasil	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP) Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) Agencia Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Rio de Janeiro (FAPERJ) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Bahia (FAPESB) Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico de Paraná Fundação de Apoio à Pesquisa de Goiás (FAPEG) Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina (FAPESC)	www.cnpq.br/ www.finep.gov.br/ www.capes.gov.br/ www.bndes.gov.br/ www.abdi.com.br/ www.fapesp.br/ www.faperj.br/ www.fapemig.br/ www.facepe.br/ www.fapergs.rs.gov.br/ http://www.fapeam.am.gov.br/ www.fapesb.ba.gov.br/ www.fundacaoaracaria.org.br/ www.fapeg.go.gov.br/ www.fapesc.sc.gov.br/
Chile	Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (CONICYT) Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) Iniciativa Científica Milenio (ICM) Fundación para la Innovación Agraria (FIA)	www.conicyt.cl/ www.corfo.cl/ www.iniciativamilenio.cl/ www.fia.cl/
Colômbia	Departamento Administrativo de Ciencias, Tecnología e Innovación (COLCIENCIAS) Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, Fondo Francisco José de Caldas	www.colciencias.gov.co/ www.colciencias.gov.co/
Costa Rica	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT) Comisión de Incentivos	www.conicit.go.cr/ http://www.conicit.go.cr/acerca_del_conicit/40aniversario/Fondo_Incentivos.html
El Salvador	Fundación para la Ciencia y Tecnología (FUNDA-CYT)	Não localizada
Guatemala	Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONACYT) Programa de Apoyo a la Innovación Tecnológica (PROINTEC)	Não localizada Não localizada

	Fondo Competitivo de Desarrollo Tecnológico Agroalimentario (AGROCYT) Comisiones Técnicas Sectoriales e Intersectoriales	Não localizada Não localizada http://www.campus-oei.org/guiaciencia/guatemala.htm
Honduras	Consejo Hondureño de Ciencia y Tecnología (COHCIT) Comisión Nacional de Competitividad	http://www.cohcit.gob.hn/ Não localizada
Jamaica	National Foundation for Development of Science and Technology Scientific Research Council (SRC)	http://www.ncst.gov.jm/National_Foundation_dev_S&T.htm http://www.src.gov.jm/
México	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) Consejos y organismos estatales de ciencia y tecnología	www.conacyt.mx/
Nicarágua	Consejo Nicaragüense de Ciencia y Tecnología (CONICYT)	www.conicyt.gob.ni/
Panamá	Fondo Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (FONACITI)	Não localizada
Paraguay	Fondo Nacional de Ciencia y Tecnología (FONACYT)	www.conacyt.gov.py/
Peru	Fondo para la Innovación, Ciencia y Tecnología (FINCYT) (Presidencia del Consejo de Ministros) Innovación y Competitividad para el Agro Peruano (INCAGRO) (Ministerio de Agricultura) Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica	www.fincyt.gob.pe/ www.minag.gob.pe/ http://portal.concytec.gob.pe/
República Dominicana	Fondo Nacional de Innovación y Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDOCYT)	http://www.seescyt.gov.do/
Trinidad y Tobago	Ministry of Science Technology and Tertiary Education National Institute of Higher Education, Research, Science and Technology (NIHERST)	www.niherst.gov.tt/
Uruguay	Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)	www.anii.org.uy/
Venezuela	Fondo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (FONACIT) Fundaciones para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (FUNDACITEs)	http://www.miproyecto.gov.ve/ www.fundacite-anz.gob.ve/

Fonte: Elaboração própria

ANEXO

ANEXO A – Respostas das agências de fomento à pesquisa da América Latina ao questionário

05/11/2013 15:01	Consejo Nacional para Investigaciones Científicas y Tecnológicas (Conicit)	Planes estratégicos, Unidad de Gestión de la Información y registros contractuales.	Hay dos boletines digitales que se publican mensualmente; un sitio web con información de referencia.	Sistema de referencias en línea en el sitio web
08/11/2013 18:46	FINCyT - Fondos para la innovación, Ciencia y Tecnología	No existe ninguna política de divulgación por el compromiso de confidencialidad que firma el fondo con los investigadores o entidades ejecutoras. Por lo general, al final del proyecto, los investigadores publican sus trabajos.	La única divulgación aceptada por los investigadores es a través de una ficha de proyecto, la cual se publica en nuestra página web.	Uno de los principales productos de todos proyectos de investigación es el artículo arbitrado. Al inicio del proyecto se plantea el número de publicaciones como meta del proyecto.
11/11/2013 16:44	CONICYT	SI. revisar link http://www.conicyt.cl/informacioncientifica/	SI. http://www.conicyt.cl/informacioncientifica/	SI. http://www.conicyt.cl/informacioncientifica/
01/11/2013 17:56	FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos	Não, a FINEP não possui uma política desta natureza. A FINEP é a Secretaria Executiva do Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e opera de acordo com as diretrizes da Lei 11.540 de 2007. Vale observar que muitos projetos envolvem mais de uma ICT e muitas vezes empresas em projetos de inovação e, portanto, estão sujeitos a restrições de divulgação de resultados, e são regidos por acordos de divulgação entre as partes.	Não. Porém muitos projetos de caráter mais acadêmico ou pré-competitivos se utilizam destas ferramentas para a divulgação de resultados. A FINEP estimula o cadastramento dos projetos e das instituições no Portal da Inovação e de todos os pesquisadores envolvidos na Plataforma Lattes do CNPq.	A FINEP estimula o cadastramento dos projetos e das instituições no Portal da Inovação (www.portalinovacao.mct.gov.br) e de todos os pesquisadores envolvidos na Plataforma Lattes do CNPq.

04/11/2013 19:36	Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas - FAPEAM	<p>Sim.</p> <p>O Plano de Ação da FAPEAM 2012-2013, aprovado pelo Conselho Superior da Fundação e disponível na página eletrônica da instituição (http://www.fapeam.am.gov.br/wp-content/uploads/2013/09/Plano-de-Acao_FAPEAM-2012_2013.pdf), traz como uma das cinco macro linhas de atuação exatamente o "Fomento à Popularização e Difusão da Ciência, Tecnologia e Inovação".</p> <p>Neste documento se patenteia claramente a posição institucional da FAPEAM quanto ao compromisso da Fundação e, conseqüentemente, de seus beneficiários em relação à necessidade de levar ao conhecimento público (divulgação) e entre os pares (difusão) o conhecimento em C,T&I produzido no Estado.</p> <p>Esmiuçando as diretrizes estabelecidas no Plano, pode-se afirmar que a FAPEAM se utiliza de diversas estratégias para divulgar as pesquisas por ela financiadas. No que concerne à difusão científica (entre pares), a Fundação disponibiliza fomento para organização de eventos científicos e tecnológicos, bem como a participação individual de pesquisadores e estudantes residentes no Estado em eventos de difusão em território nacional e internacional. Além disso, a FAPEAM possui um programa que incentiva financeiramente a que estudantes e pesquisadores publiquem o resultado de suas pesquisas em periódicos indexados. Outra ação, ainda no contexto da difusão, é o apoio dado pela Fundação para publicação por parte dos pesquisadores de livros, manuais e afins resultantes de pesquisas desenvolvidas no Estado.</p> <p>No que tange à divulgação (para o público em geral), a FAPEAM também possui diversas estratégias e ferramentas. Uma</p>	<p>Ao longo de sua trajetória, a FAPEAM tem se tornando referência na área da difusão científica por empreender ações inovadoras neste setor, a começar por sua homepage que teve no ano de 2012, por exemplo, mais de 300 mil acessos.</p> <p>Dentre seus eixos de atuação, a FAPEAM investe alto na linha de Difusão e Popularização de C,T&I. Em sua estrutura organizacional conta com o Departamento de Difusão do Conhecimento (Decon) ligado à Diretoria Técnico-Científica (Ditec), que gerencia o Programa de Apoio à Divulgação da Ciência - Comunicação Científica.</p> <p>O objetivo do programa é despertar e desenvolver vocações na área da difusão científica e a promoção da cultura de inovação a partir do envolvimento de pesquisadores, profissionais e estudantes na geração de produtos de comunicação científica de qualquer natureza (jornais, revistas, rádio, televisão, internet, eventos etc.), que sejam realizados paralelamente a um programa definido de estudos voltados à pesquisa teórica, aplicada ou de inovação referentes aos temas previstos no Edital do Programa. Um de seus objetivos específicos é estimular a formação de profissionais na área de comunicação científica, dentro e fora do âmbito acadêmico.</p> <p>Na perspectiva de Agência de Notícias, esta iniciativa originou o que intitulamos Agência FAPEAM, gerando vários produtos de comunicação científica, tais como: notícias diárias de C,T&I para o site da FAPEAM que abastecem a imprensa e sociedade em geral, programetes da Rádio Com Ciência (com programas radiofônicos veiculados na web, em http://www.fapeam.am.gov.br/audios/), TV FAPEAM (http://www.fapeam.am.gov.br/tv-fapeam/) com a postagem de vídeos no site da instituição e veiculação das matérias em TVs públicas, tais como TV UFAM, TV ALE e TV Cultura.</p> <p>O programa existe desde 2005, sendo que um dos principais veículos para difusão científica consiste na Revista Amazonas Faz Ciência, que em 2012 teve uma tiragem de 24 mil exemplares. Está atualmente em sua 28ª edição (http://www.fapeam.am.gov.br/tipos-publicacoes/revista/). Em julho/2013, durante a 65ª</p>	<p>Na realidade, por meio de programas que apoiam a publicação de artigos científicos, a Fundação exige a publicação em revistas classificadas como A1, A2 e B1 no Qualis da CAPES, sem entretanto definir ou especificar nominalmente uma em especial.</p>
---------------------	--	--	--	---

delas é a Revista Amazonas Faz Ciência, que foi lançada em 2005 e atualmente já está na sua 28ª edição, levando os resultados das pesquisas produzidas no Estado ao público em geral numa linguagem simples. Além disso, a Fundação dispõe de um programa que fomenta projetos de popularização da ciência no Amazonas, cuja culminância ocorre sempre na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. Também se promovem eventos de popularização científica em espaços coletivos como feiras, praças e shopping centers, onde se levam resultados de pesquisas e pesquisadores para dialogarem com o grande público. A Fundação também foi pioneira na criação da TV FAPEAM e Rádio Com Ciência, onde se divulgam diariamente matérias jornalísticas, entrevistas e outros materiais jornalísticos acerca de CT&I

Outra estratégia de atuação bastante significativa da FAPEAM no contexto da divulgação científica é o incentivo ao jornalismo científico. Uma iniciativa, neste sentido, é o Prêmio FAPEAM de Jornalismo Científico, criado em 2010, que premia estudantes de jornalismo, jornalistas e meios de comunicação que contribuem, a cada ano, com a divulgação da C,T&I nos mais diversos formatos. Outra iniciativa, é o Encontro FAPEAM de Jornalismo e Ciência, que visa a fortalecer a cultura da divulgação de C,T&I no Amazonas. O evento virou tradição entre os comunicadores e pesquisadores por abordar temáticas voltadas à difusão da ciência e facilitar a integração entre os profissionais. A 7ª edição do Encontro ocorreu em maio de 2013 durante o INTERCOM Norte.

Também, no âmbito do jornalismo científico, a Fundação possui o Programa de Apoio à Divulgação da Ciência (Comunicação Científica). Criado em 2006, tem o objetivo de despertar e desenvolver vocações na

Reunião Anual da SBPC, foi lançada a “Revista Digital Amazonas Faz Ciência Mobile”, para tablets e dispositivos móveis. Também já teve edições bilíngues.

Esses são alguns dos exemplos da atuação da Fapeam no que concerne à divulgação científica pela internet.

área da difusão científica a partir do envolvimento de pesquisadores, profissionais e estudantes na geração de produtos de comunicação científica (jornais, revistas, rádio, televisão, internet, eventos etc.). 108 pessoas já foram qualificadas pelo Programa, sendo 79 profissionais e 29 estudantes. A FAPEAM também apoia com recursos financeiros o Curso de Especialização e Jornalismo Científico em Saúde na Amazônia, que foi criado em 2011 pela Fundação, pela SECTI e pelo ILMD/FIOCRUZ AMAZÔNIA, constituindo uma iniciativa inédita no norte do país. Mais de 30 profissionais já foram capacitados e uma nova turma com 35 estudantes começou suas atividades em outubro de 2013.

22/04/2013 FAPESP
17:18

A FAPESP divulga orientação sobre publicações resultantes de pesquisas financiadas na Cláusula Sétima do Termo de Outorga e Aceitação de Auxílios, o qual inclui a seguinte cláusula: "Das Publicações e Divulgações - 7.1 O outorgado se compromete a fazer referência ao apoio da OUTORGANTE em todas as formas de divulgação (teses, dissertações, artigos, livros, resumos de trabalhos apresentados em reuniões, páginas na Web qualquer outra publicação ou forma de difusão de atividades) que resultem, total ou parcialmente, de Auxílio ou Bolsa objeto deste Termo de Outorga." Além disso, a Fundação mantém uma linha de fomento "Auxílio à Pesquisa - Publicações", destinada a oferecer financiamento para a publicação de periódicos, artigos e livros que exponham resultados originais de pesquisa realizada por pesquisador com título de doutor ou qualificação equivalente, vinculado a instituição de ensino superior e pesquisa, pública ou privada, no Estado de São Paulo. Algumas normas estão disponíveis no Portal da FAPESP sobre a concessão desse apoio: Auxílio à pesquisa – Publicações

Como iniciativas, a FAPESP disponibiliza, pela Internet, o Portal da Fundação (<http://www.fapesp.br/>), destacando os seguintes veículos de comunicação com a comunidade científica e o público em geral: 1) os boletins diários em português da Agência FAPESP (<http://agencia.fapesp.br/>) e os boletins semanais em inglês (<http://agencia.fapesp.br/en/>), reunindo os resultados recentes de pesquisas desenvolvidas, divulgação de cursos e eventos, dentre outros; 2) a revista Pesquisa FAPESP (<http://revistapesquisa.fapesp.br/>), cujo objetivo é difundir e valorizar os resultados da produção científica e tecnológica brasileira, mostra participação expressiva da FAPESP em suas edições mensais em papel e acesso online pelo Portal da FAPESP; 3) os boletins diários do FAPESP na Midia (<http://www.bv.fapesp.br/namidia/>), com acesso pelo Portal da Fundação, contendo as menções sobre a Fundação publicadas na mídia, resultantes da divulgação feita pela Assessoria de Comunicação, reportagens produzidas por iniciativa própria da imprensa e reprodução das reportagens da Agência FAPESP; 4) As publicações FAPESP, disponíveis em (<http://www.fapesp.br/publicacoes/>), com opções para acesso on line ou em suporte papel dos títulos editados, referentes tanto a resultados de pesquisas financiadas como a relatórios anuais de atividades da Fundação; 5) a Biblioteca Virtual (BV), que é a fonte primária de divulgação da pesquisa apoiada

A FAPESP tem destacado, por meio da Biblioteca Virtual, na página dos respectivos registros de auxílios e bolsas, as publicações decorrentes das pesquisas financiadas, e que são indexadas em bases de dados internacionais (Web of Science, Google Scholar) e a nacional SciELO. Essas publicações, ao fazerem menção ao auxílio FAPESP, com a identificação do número do processo, são coletadas dessas bases de dados e indexadas junto aos registros de informação dos respectivos auxílios/bolsas na BV.

(<http://www.fapesp.br/190#5693>). Com o objetivo de divulgação das pesquisas financiadas à comunidade, as informações referenciais de projetos e bolsas financiados pela FAPESP nessa linha de fomento constam da Biblioteca Virtual da Fundação, na página <http://bv.fapesp.br/pt/105/publicacoes/>. Ainda, as publicações editadas pela Fundação constam da página <http://www.fapesp.br/publicacoes/>, e em sua maioria com acesso gratuito pela internet e com a opção em suporte papel. Nesse sentido, a Fundação tem promovido algumas oportunidades de acesso às informações sobre publicações científicas aos pesquisadores, por meio de matérias e de eventos, esses últimos com convidados nacionais e estrangeiros que tratam dessa temática. Para citar os eventos mais recentes, destacamos: 1) Palestra do Editor-Chefe da revista "Nature" sobre a abertura da ciência (<http://agencia.fapesp.br/16919>), em março de 2013; 2) 3º Seminário de Avaliação do Desempenho dos Periódicos Brasileiros no JCR 2011 (<http://agencia.fapesp.br/16332>), em setembro de 2012; 3) Palestra do Editor-Chefe da revista "Science", sobre os caminhos da difusão científica (<http://agencia.fapesp.br/15966>), em agosto de 2012; 4) Workshop "How to write for and get published in scientific journals", conduzido pelo Grupo Edanz (<http://agencia.fapesp.br/15344>), com apoio da Springer do Brasil, em março de 2012; 5) 2º Seminário de Avaliação do Desempenho dos Periódicos Brasileiros no JCR (<http://agencia.fapesp.br/14510>), em setembro de 2011.

pela Fundação, por meio da informação referencial de bolsas e auxílios à pesquisa, concedidos nas diversas modalidades oferecidas à comunidade científica do Estado de São Paulo (<http://www.bv.fapesp.br>). Iniciada em 2004 e inaugurada em maio de 2005, a BV vem sendo construída com modernos recursos da Tecnologia de Comunicação e Informação e com a adoção de regras baseadas em padrões internacionais de tratamento da informação. Em especial, podem-se destacar os metadados, devidamente estruturados, para subsidiar a organização desses conteúdos em meio digital. Assim, as páginas da BV trazem valor agregado às informações indexadas, as quais contribuem para reforçar a visibilidade dos conteúdos disponíveis nas interfaces públicas de acesso à informação, em português e inglês, além de complementar os resultados obtidos pelos usuários, sempre que realizam metapesquisas ou pesquisas avançadas online nesse Sistema de Informação. A visibilidade e usabilidade do sistema da Biblioteca Virtual vêm apresentando totais expressivos. Em 2012, foram registradas 2.262.324 visitas, provenientes de 195 países e territórios, de acordo com os dados obtidos no Google Analytics.

A FAPEMIG possui um Departamento de Informações Técnicas (DIT) que é responsável pela disponibilização dos relatórios finais de projetos de pesquisa financiados por nós. Funciona da seguinte maneira: quando um projeto é concluído e a FAPEMIG recebe o relatório final, o DIT entra em contato com o pesquisador responsável solicitando autorização para divulgação. Se ele concorda, assina um termo de autorização e o relatório é digitalizado. O material passa a ficar disponível, em formato digital, no DIT, e pode ser consultado pelos interessados.

Os relatórios citados acima são disponibilizados via internet, pelo site do DIT/Biblioteca FAPEMIG: <http://phl8.fapemig.br/cgi-bin/wxis.exe?IscScript=phl81.xis&cipar=phl81.cip&lang=por>

Não, não fazemos recomendações desse tipo.

Michelli, é importante citar, ainda, o programa de divulgação científica da FAPEMIG, o Minas Faz Ciência. Também é uma forma de divulgar os resultados das pesquisas financiadas. No caso, as pesquisas se transformam em reportagens para a revista (<http://www.fapemig.br/category/revistas/>), e em programas de rádio da série Ondas da Ciência (<http://fapemig.wordpress.com>) e em programas de TV da série Ciência no Ar (<http://www.youtube.com/user/ciencianoar>).