



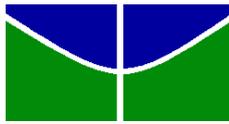
Universidade de Brasília – UnB  
Faculdade de Ciência da Informação – FCI  
Curso de graduação em Biblioteconomia

Janaina dos Santos Melo  
Maria Fernanda Mascarenhas Melis

**MAPEAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DOS REPOSITÓRIOS  
INSTITUCIONAIS DE ACESSO ABERTO À INFORMAÇÃO  
CIENTÍFICA NAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS**

Brasília,

2011



Universidade de Brasília – UnB  
Faculdade de Ciência da Informação – FCI  
Curso de graduação em Biblioteconomia

Janaina dos Santos Melo  
Maria Fernanda Mascarenhas Melis

**MAPEAMENTO E CARACTERIZAÇÃO DOS REPOSITÓRIOS  
INSTITUCIONAIS DE ACESSO ABERTO À INFORMAÇÃO  
CIENTÍFICA NAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS**

Monografia apresentada à Faculdade de Ciência da  
Informação da Universidade de Brasília como  
requisito parcial para a obtenção do grau de  
bacharel em Biblioteconomia.

**Orientador: Prof. Fernando César Lima Leite**

Brasília,

2011

MELO, Janaina dos Santos.

Mapeamento e caracterização dos repositórios institucionais de acesso aberto à informação científica nas universidades brasileiras / Janaina dos Santos Melo, Maria Fernanda Mascarenhas Melis. – Brasília, 2011.

Brasília: 2011.  
72 f.; 23 cm.

Monografia apresentada à Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília como requisito parcial para a obtenção do grau de bacharel em Biblioteconomia.

Orientador: Fernando César Lima Leite.

Banca examinadora: Robson Lopes de Almeida, Marília Augusta de Freitas.

Inclui apêndice e referências.

1. Comunicação científica. 2. Acesso aberto à informação científica.  
3. Repositório institucional I. Título.



Dedico este trabalho à todos que estiveram ao meu lado durante esta caminhada, irmãos, amigos e professores, que com dedicação, paciência e confiança me apoiaram durante todo esse trajeto.

À minha amiga e companheira de monografia, Maria Fernanda, por sua amizade e compreensão.

Em especial, aos meus pais, que por meio do seu amor incondicional, nunca mediram esforços para a concretização dos meus sonhos.

**Janaina**

Aos meus pais, Fernandes e Angela, que de tudo fizeram para que eu e meu irmão tivéssemos uma boa formação.

**Maria Fernanda**

*“O verdadeiro desafio que temos diante de nós não está  
na tecnologia, mas no uso que faremos dela”*

(Peter Drucker)

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus pela sustentação nos momentos difíceis. Sem Ele nada seria possível.  
Às pessoas mais importantes da minha vida, meus pais, Tereza e Marlito, pela luta, credibilidade, amor e carinho. Essa vitória também é de vocês!  
Aos meus irmãos, Jaqueline e Lucas, pelo companheirismo constante. Amo vocês!  
Ao meu namorado, Cicero, pela paciência e ajuda. Eu te amo!  
À minha tia Ana Cristina e minha afilhada Maria Luísa, por fazerem parte da minha vida.  
Aos meus amigos, pelo apoio e os momentos de alegria.  
Aos meus professores, peças fundamentais no meu caminho para o conhecimento.  
Ao orientador, Fernando Leite, pelo direcionamento. Obrigada!

**Janaina**

Primeiramente à Deus, minha Fortaleza, responsável por tudo que sei e sou.  
À minha família, especialmente aos meus pais, pelo amor incondicional a mim devotado. Essa conquista também é de vocês!  
Ao meu irmão por sempre me alegrar quando preciso. Eu te amo, Tchosa!  
Agradeço ao meu namorado, Matheus, pela compreensão e paciência. Te amo, Meu Bem!  
Aos meus amigos pelo apoio. Quero agradecer especialmente à Janaina, companheira de viagens e desabafos, por estar sempre ao meu lado e me dar o prazer de realizar este trabalho ao seu lado.  
Agradeço ao Prof. Fernando pela orientação e paciência para conosco. Muito obrigada!  
Ao Reginaldo, da secretaria da FCI, por sempre nos ajudar quando precisávamos.  
Obrigada !  
À Maurinete dos Santos e à Maria Aparecida Lima pelo apoio e incentivo profissional. Muito obrigada por acreditarem em nós!

**Maria Fernanda**

## RESUMO

MELO, Janaina dos Santos; MELIS, Maria Fernanda Mascarenhas. **Mapeamento e caracterização dos repositórios institucionais de acesso aberto à informação científica nas universidades brasileiras**. 2011. 72 f. Monografia de conclusão do curso de Biblioteconomia - Universidade de Brasília. Brasília, 2011.

O surgimento da internet e o avanço das TICs quebraram paradigmas, encurtaram distâncias e permitiram maior rapidez e visibilidade na troca de informações, implicando em mudanças na comunicação científica. Tal fato convergiu para uma imensa quantidade informacional produzida e não disponível, em resposta, a comunidade científica criou um movimento que luta pelo acesso livre à informação com diretrizes favoráveis a ambos os lados, editores, profissionais da informação e comunidade científica. O repositório institucional dentro desse âmbito, veio como alternativa às barreiras ao acesso, impostas pelos editores, com a função de preservar e disseminar os conhecimentos produzidos na instituição. O presente trabalho visou caracterizar o atual estágio de desenvolvimento de repositórios institucionais de acesso aberto à informação científica em universidades brasileiras. Foram enviados 88 questionários às universidades, com retorno de 22,7%, ou seja, 20 questionários e feita observação nos sites institucionais de 14 repositórios institucionais. No decorrer da análise dos dados fica clara a tentativa brasileira de se equiparar a outros países no que concerne ao número e ao desenvolvimento de repositórios institucionais, contribuindo assim, para a geração de novos conhecimentos.

**Palavras-chave:** Comunicação científica. Acesso aberto à informação científica. Repositório institucional. Universidades brasileiras.

## ABSTRACT

The emergence of information and communication technology's break the paradigms, shorten distances and allowed more quickness and visibility in information exchange, implying in changes in scientific communication. This fact converged for one amount produced informational and not available, in response, the scientific community created one motion control for free access to information with favorable guidelines to both the sides, publishers, information professionals and scientific community. The institutional repository inside this scope, came as alternative to barriers to access, imposed by publishers, with the function to preserve and disseminate the knowledge produced in the institution. This work aimed characterize nowadays development stages of institutional repositories' to open access to scientific information in brazilian's universities. Were sent 88 questionnaires to the universities, with return of 22,7%, in other words, 20 and made *on-site* observation of 14 institutional repositories. During the data analysis is clear the attempt to equate other countries regarding the number and the development of the institutional repositories, thereby, to generate of new knowledge.

**Keywords:** Scientific communication. Open access to scientific information. Institutional repository. Brazilian universities.

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1:</b> Fluxo da comunicação científica (modelo Garvey/Griffith)	- 21 -
<b>Figura 2:</b> Releitura do modelo Gravey-Griffith	- 22 -
<b>Figura 3:</b> Tipos combinações para definição de licenças	- 31 -
<b>Figura 4:</b> Repositórios institucionais das universidades brasileiras mapeados	- 61 -

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Elementos constituintes da comunicação formal e a comunicação informal	- 19 -
<b>Quadro 2:</b> Características dos canais de comunicação científica	- 25 -
<b>Quadro 3:</b> Vantagens e desvantagens das abordagens rígida e flexível	- 37 -
<b>Quadro 4:</b> Escolha do software – Fonte: adaptado de Leite (2009)	- 38 -
<b>Quadro 5:</b> Profissionais atuantes nos RI	- 51 -
<b>Quadro 6:</b> Quantidade de documentos inseridos (questionário)	- 53 -
<b>Quadro 7:</b> Quantidade de documentos inseridos (observação)	- 59 -

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Quantidade de instituições respondentes	- 44 -
<b>Gráfico 2:</b> Classificação dos repositórios quanto ao estágio de desenvolvimento	- 45 -
<b>Gráfico 3:</b> Tempo de funcionamento dos repositórios	- 46 -
<b>Gráfico 4:</b> Motivações para a criação/implementação dos RI	- 47 -
<b>Gráfico 5:</b> Dificuldades encontradas para a implementação do RI	- 48 -
<b>Gráfico 6:</b> Autorização para o depósito no RI	- 49 -
<b>Gráfico 7:</b> Número de profissionais do RI	- 50 -
<b>Gráfico 8:</b> Utilização de identificador persistente	- 52 -
<b>Gráfico 9:</b> Tipos de documentos inseridos no RI	- 54 -
<b>Gráfico 10:</b> Versão depositada dos artigos científicos	- 56 -
<b>Gráfico 11:</b> Modalidade de depósito praticada	- 56 -
<b>Gráfico 12:</b> Autorização para o depósito no RI	- 57 -

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BOAI	Budapeste Open Access Initiative
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
OAI	Open Archives Initiative
OPENDOAR	Directory of Open Access Repositories
OSI	Open Society Institute
PMH	Protocol for Metadada Harvesting
RI	Repositório(s) institucional(is)
RIUNB	Repositório Institucional da Universidade de Brasília
ROAR	Registry of Open Access Repositories
TICS	Tecnologias de informação e da comunicação

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	- 13 -
<b>1.1. Justificativa</b> .....	- 14 -
<b>1.2. Objetivos da pesquisa</b> .....	- 15 -
1.2.1. <i>OBJETIVO GERAL</i> .....	- 15 -
1.2.2. <i>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</i> .....	- 15 -
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	- 16 -
<b>2.1. Comunicação Científica</b> .....	- 16 -
2.1.1. <i>COMUNICAÇÃO FORMAL E INFORMAL X TECNOLOGIAS</i> .....	- 17 -
2.1.2. <i>TRANSFORMAÇÃO DOS CANAIS DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA</i> .....	- 20 -
2.1.3. <i>COMUNICAÇÃO ELETRÔNICA</i> .....	- 23 -
<b>2.2. Acesso aberto à informação científica</b> .....	- 26 -
2.2.1. <i>ESTRATÉGIAS DE ACESSO ABERTO: VIA DOURADA E VIA VERDE</i> .....	- 31 -
2.2.2. <i>VIA VERDE: OS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS</i> .....	- 32 -
<b>2.2.2.1. DIRETRIZES PARA A IMPLANTAÇÃO DE REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS</b> .....	- 34 -
2.2.3. <i>REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS E SEU PAPEL DENTRO DAS UNIVERSIDADES</i> .....	- 38 -
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	- 41 -
<b>4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS</b> .....	- 44 -
<b>4.1. Análise e discussão dos dados obtidos através do questionário</b> .....	- 44 -
<b>4.2. Análise e discussão dos dados obtidos através da observação</b> .....	- 58 -
<b>4.3. Considerações acerca das análises</b> .....	- 60 -
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	- 62 -
<b>6. REFERÊNCIAS</b> .....	- 64 -
<b>APÊNDICE A</b> .....	- 70 -

## 1. INTRODUÇÃO

---

O avanço das tecnologias de informação e da comunicação (TICs) juntamente com o surgimento da internet veio quebrar paradigmas, encurtar distâncias e permitir a rapidez e a visibilidade na troca de informações, implicando em alterações no processo de comunicação científica.

Porém as editoras, com interesses comerciais, não querem perder o monopólio sobre os direitos autorais; há resistência dos autores ao se depararem com a dicotomia entre o desejo por acesso fácil, rápido e barato à informação e o desejo de publicar em periódicos devidamente referenciados; e o Estado, através dos institutos de pesquisa, “para promover acesso àquilo que produz é obrigado a arcar com os custos de manutenção das coleções das revistas em que são publicados os resultados de sua produção científica”, (NEVES, 2004). Diante desse estorvo informacional, a comunidade científica criou um movimento que luta pelo acesso livre à informação com diretrizes favoráveis a ambos os lados, editores, profissionais da informação e comunidade científica.

Um dos precursores do movimento, o pesquisador Stevan Harnad, criou as chamadas vias dourada e verde, como forma de facilitar o acesso livre à informação. A via dourada propõe o acesso aberto dos artigos científicos no próprio site das editoras. Por outro lado a via verde tem como finalidade a criação de repositórios institucionais.

Os repositórios institucionais (RI) têm o objetivo de guardar e disseminar a produção científica das universidades, institutos e grandes centros de pesquisa. Para sanar as dificuldades ao acesso à informação científica, é preciso que os repositórios estejam comprometidos, desenvolvidos tecnologicamente, e cientes das

diretrizes que fundamentam um repositório institucional de acesso aberto à informação científica.

Tendo em vista a importância da geração e da disseminação do conhecimento, o propósito deste trabalho é mapear os repositórios institucionais de acesso aberto à informação científica das universidades brasileiras. Por meio desse mapeamento será possível analisar o nível tecnológico dos repositórios, a qualidade do conhecimento produzido pelas universidades brasileiras custeado com verbas públicas.

### **1.1. Justificativa**

A universidade pública é um centro de excelência responsável pela geração e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos desenvolvidos no país. Como afirma Silva; Meneses; Bissani (2002), “a institucionalização da pesquisa na universidade brasileira se acentuou nos anos 70 acompanhando a expansão dos cursos de pós-graduação”. Tais conhecimentos, em sua maioria, financiados pelo Estado, são publicados em periódicos científicos que cobram pelo acesso. Com a internet está ocorrendo uma mudança de paradigma no modelo tradicional de comunicação científica, facilitando e agilizando o intercâmbio de informações entre pesquisadores. Novos recursos informacionais estão à disposição da comunidade acadêmica, extrapolando os conceitos tradicionais de informação bibliográfica, e, mais que isso, estão sendo criadas vias alternativas para o acesso e disseminação desses recursos. É o caso dos repositórios institucionais. Ao contrário do que muitos apregoam equivocadamente, eles não publicam, mas sim tornam públicos e amplamente acessíveis conteúdos que já foram publicados formalmente, e, além disso, dão visibilidade também à conteúdos que antes apenas uma parcela restrita da comunidade científica tinha acesso.

De acordo com Vargas (2009) “não existem padrões para o desenvolvimento dos repositórios, já que esses se desenvolvem de acordo com a especificidade de cada instituição”. Tem-se então, o intuito de **mapear a existência e o estágio de desenvolvimento dos repositórios institucionais nas universidades brasileiras**, haja vista que estas são responsáveis pela geração e disseminação do insumo básico para o desenvolvimento científico e tecnológico de uma nação: a informação científica.

## **1.2. Objetivos da pesquisa**

### *1.2.1. OBJETIVO GERAL*

Caracterizar o atual estágio de desenvolvimento de repositórios institucionais de acesso aberto à informação científica em universidades brasileiras.

Para isto, o estudo tem como objetivos específicos:

### *1.2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

- Mapear universidades brasileiras que possuem iniciativas de repositórios institucionais;
- Identificar características das iniciativas de repositórios institucionais mapeados a partir das dimensões tecnológica, técnica, gerencial, política e legal;
- Identificar fatores que representam dificuldades e facilidades relacionadas com a construção e funcionamento dos repositórios institucionais.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

---

### 2.1. Comunicação Científica

A informação é parte inerente do conhecimento científico e de extrema importância para o desenvolvimento da ciência. Para se legitimar, a informação deve ser divulgada, verificada e comprovada pelos pares. Como afirmou Le Coadic,

A informação é o sangue da ciência. Sem informação, a ciência não pode se desenvolver e viver. Sem informação a pesquisa seria inútil e não existiria o conhecimento. Fluido precioso, continuamente produzido e renovado, a informação só interessa se circula, e, sobretudo, se circula livremente (Le Coadic, 2004, p. 26).

A idéia de circulação no trecho transcrito acima diz respeito à comunicação. Segundo Le Coadic (2004, p. 11), “comunicação é um processo intermediário que permite a troca de informações entre as pessoas”. No caso da comunicação científica, o intercâmbio de informações dá-se entre os membros da comunidade científica. Pesquisadores, independentemente da área de atuação à qual pertençam, necessitam comunicar seus resultados através de um sistema de comunicação eficaz e no menor espaço de tempo possível. Segundo Targino (2000)

A comunicação científica é indispensável à atividade científica, pois permite somar os esforços individuais dos membros das comunidades científicas. Eles trocam continuamente informações com seus pares, emitindo-as para seus sucessores e/ou adquirindo-as de seus predecessores. É a comunicação científica que favorece ao produto (produção científica) e aos produtores (pesquisadores) a necessária visibilidade e possível credibilidade no meio social em que produto e produtores se inserem.

Não é possível afirmar quando se iniciou o processo de pesquisa científica e muito menos, quando houve comunicação científica pela primeira vez (MEADOWS, 1999, p. 3). Porém, suas origens estão ligadas à necessidade de comunicação entre

os membros das sociedades científicas e ao surgimento dos periódicos científicos, ainda no século XVII. Sobre essa questão, Weitzel (2006) afirma que

Sua origem remonta à constituição e consolidação de todo um sistema de comunicação científica no mundo e sua história está vinculada à história da própria ciência, de forma que sua estrutura foi acompanhada pela especialização dos saberes e pela autonomização do campo científico ao longo dos últimos quatro séculos.

O termo comunicação científica foi cunhado por John Bernal no final dos anos 30 para denominar o processo específico de produção, consumo e transferência de informação no campo científico (CUNHA; CAVALCANTI, 2008). Leite (2006) o define como:

Intercâmbio de informações e conhecimento entre os cientistas, envolvendo ainda todas as questões relacionadas com a produção de conhecimento, a sua disseminação e uso. Pode ser entendida como o processo dinâmico e complexo por meio do qual o conhecimento científico é veiculado, além e proporcionar os meios de interação dentro e entre as comunidades científicas, possibilitando a criação, compartilhamento, e utilização de conhecimento.

Desse modo. A comunicação científica é vital para a ciência uma vez que, a partir de seus processos, é possível divulgar resultados das pesquisas que estão sendo desenvolvidas; proteger a autoria e propriedade intelectual; consolidar o conhecimento científico, além de dar reconhecimento e validação dos resultados pelos pares.

### *2.1.1. COMUNICAÇÃO FORMAL E INFORMAL X TECNOLOGIAS*

A comunicação científica engloba pelo menos dois subsistemas e seus canais: o sistema de **comunicação informal** (também chamado de **não estruturada** ou **não planejada**) e o sistema de **comunicação formal** (também conhecido por **estruturada** ou **planejada**). O primeiro subsistema, o de comunicação informal, é efêmero, inclui normalmente a troca de informações por

canais de caráter mais pessoal, com público restrito, limitado. Abrange relatos de pesquisa ainda não concluídos e/ou em andamento, troca de mensagens pessoais (*e-mails*), telefonemas (MEADOWS, 1999 ; LE COADIC, 2004; TARGINO 2000).

Ao contrário, uma comunicação formal se baseia pela troca de informações através de canais de divulgação ampla, é consolidada pela comunicação escrita e encontra-se disponível por longos períodos de tempo para um público mais amplo. Como afirmam Oliveira e Noronha (2005) “além disso, passa pela avaliação de instâncias superiores, o que confere credibilidade às informações”. São exemplos os resumos, livros, relatórios e artigos de periódicos. As diferenças entre os elementos constituintes destes dois tipos de canais de comunicação podem ser vistos no quadro 1.

Os canais de comunicação, ao mesmo tempo em que são dependentes um do outro, se complementam (MUELLER, 1994). A classificação dos processos de comunicação é flexível, apontando canais ora formais, ora informais. Uma pesquisa inicia-se de maneira informal, através de conversas entre pesquisadores, e firma-se pela publicação dos resultados em canais formais.

Embora o papel da comunicação informal não seja tão enfatizado quanto a formal, estudos demonstram que canais de comunicação deste tipo adquiriram maior peso na criação de novos conhecimentos e na disseminação dos mesmos. Os canais informais como as listas de discussão, por exemplo, devem ser caracterizados de modo especial no restrito âmbito da comunicação científica, uma vez que a internet veio quebrar paradigmas e fazer com que as pessoas desempenhem, simultaneamente, papel de autoras e leitoras (OLIVEIRA; NORONHA, 2005).

Como pode ser observado no quadro 1, as diferenças entre os elementos que compõe o processo de comunicação científica dizem respeito, principalmente, quanto à audiência, o armazenamento, a atualidade e a autenticidade da informação. De acordo com Cristovão (1979) enquanto o sistema formal de comunicação requer maior rigidez e controle, por outro lado, a flexibilidade do sistema informal, certas vezes, dificulta o seu estudo.

<b>Elemento Formal</b>	<b>Elemento Informal</b>
Pública (audiência potencial importante)	Privada (audiência restrita)
Informação armazenada de forma permanente, recuperável	Informação em geral não armazenada, irrecuperável
Informação relativamente velha	Informação recente
Informação comprovada	Informação não comprovada
Disseminação uniforme	Direção do fluxo escolhida pelo produtor
Redundância moderada	Redundância às vezes muito importante
Ausência de interação direta	Interação direta

**Quadro 1:** Elementos constituintes da comunicação formal e a comunicação informal – Fonte: Le Coadic, 2004, p. 34.

Os sistemas formal e informal, empregados para fins distintos em diferentes momentos durante a produção científica, passam por mudanças significativas com a expansão das tecnologias de informação, a consolidação das publicações eletrônicas e o desenvolvimento de bibliotecas digitais.

Como já apontava Vannevar Bush, na primeira metade do século XX, o tempo decorrido entre a redação da pesquisa e sua publicação e, conseqüentemente assimilação e avaliação por pares, é muito grande, visto que as (r)evoluções ocorrem a todo momento. Exemplo disso, como exposto por Meadows (1999), foram as leis da genética de Mendel que ficaram perdidas por uma geração devido a incapacidade de entendimento da comunidade científica na época. A internet

propicia uma comunicação de fácil acesso, rápida e capaz de permitir o intercâmbio de informações entre pesquisadores e seus pares. Sena (2000) afirma que

Essa agilidade fez contrastar o tempo de produção e distribuição de revistas científicas impressas com a instantaneidade das publicações eletrônicas. No contexto atual, tornou-se evidente a morosidade do processo da comunicação científica tradicional em face da rapidez com que algumas áreas do conhecimento se desenvolvem e promovem a divulgação dos seus trabalhos. Soma-se isso a questão da transferência dos direitos autorais para os editores, o que nem sempre corresponde aos interesses dos autores. A importância do processo de revisão feita pelos pares e o tempo que isso requer também figura entre os fatores apontados como elementos preconizadores de uma mudança de paradigma para a comunicação científica.

A preferência pela utilização do meio eletrônico na comunicação informal se justifica devido as próprias características da rede, entre elas a capacidade de interligar pessoas em diferentes regiões geográficas e a comunicação em tempo real. Por outro lado, como sugerido por Oliveira e Noronha (2005), algumas outras características são a inconstância da informação e sua difícil recuperação, os problemas de autoria e direitos autorais, entendidos como alguns dos limitadores para que para a aceitação do meio eletrônico na comunicação científica formal.

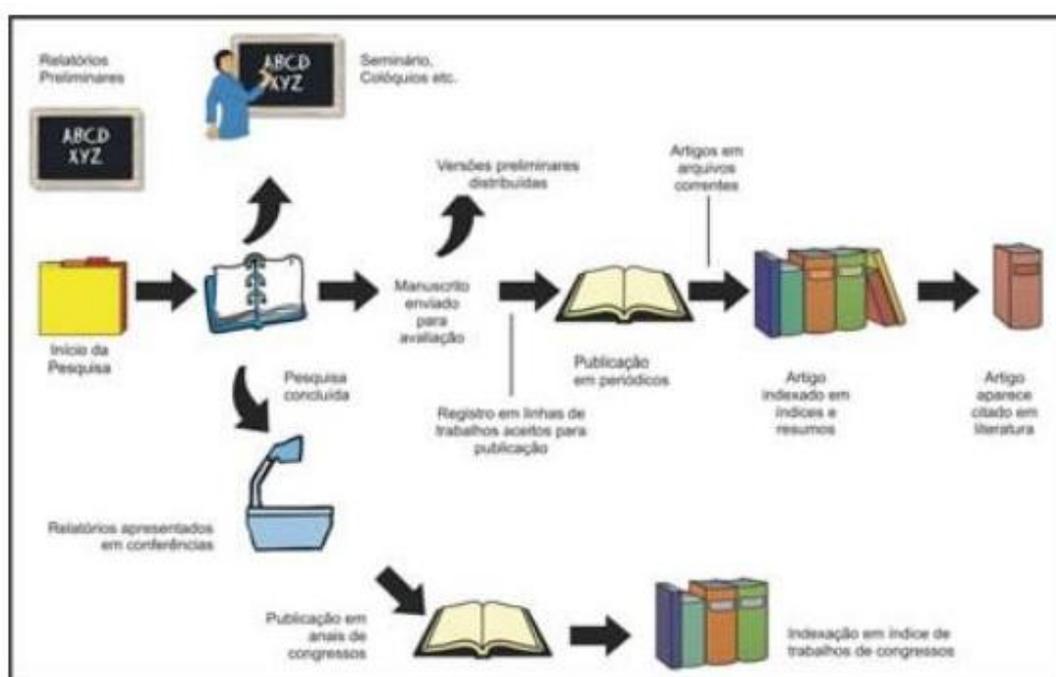
### *2.1.2. TRANSFORMAÇÃO DOS CANAIS DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA*

Acreditou-se que o conhecimento é cumulativo e, para tanto, é preciso que as informações fossem divulgadas de forma durável e acessível. Por isso declaração de Isaac Newton “Se enxerguei mais longe foi porque me apoiei nos ombros de gigantes”.

Meadows (1999, p.2) afirma que a forma como os cientistas transmitem informação, hoje em dia, depende da natureza da mesma, do público-alvo e do veículo empregado. Com o passar do tempo, a explosão informacional e o

surgimento das TICs modificaram tanto a maneira como os cientistas transmitem informação quanto o seu acondicionamento. De acordo com o autor “o meio disponível e a natureza da comunidade científica afetam não só a forma como a informação é apresentada, mas também a quantidade de informações em circulação”.

O fluxo da informação científica pode ser representado de diferentes maneiras. O modelo de comunicação científica de William Garvey e Belver Griffith foi amplamente utilizado para tal, e, mesmo propuseram um modelo de sistema de comunicação científica que, mesmo com as mudanças decorrentes dos avanços tecnológicos, advindas com a tecnologia sua essência mantém-se atual, resguardando, naturalmente, as devidas adaptações necessárias, como aquelas propostas por Costa (1999, 2000), Hurd (1996, 2000). O modelo explicita as etapas de disseminação científica, desde a fase de elaboração de um projeto de pesquisa à aceitação final de seus resultados e classifica os canais de comunicação científica quanto às características em formais e informais (figura1).



**Figura 1:** Fluxo da comunicação científica (modelo Garvey/Griffith) - Fonte: adaptado por Almeida (2008)

Com o advento da internet houve uma mudança de paradigma no modelo tradicional de comunicação científica, facilitando e agilizando o intercâmbio de informações entre pesquisadores. Como exposto por Alves (2008), novos recursos informacionais estão à disposição da comunidade acadêmica, extrapolando os conceitos tradicionais de informação bibliográfica baseada em documentos como as listas de discussão, fóruns eletrônicos, imagens de satélite, de microscópio, em tempo real, modelos animados e etc. (ALVES, 2008).

Machiori *et al.* apud Moreno e Márdero Arellano (2006) constataram que a mudança mais significativa no modelo Garvey-Griffith é o processo de avaliação por pares. A publicação eletrônica representa redução de tempo e dinheiro, além de facilitar a produção, submissão, aceitação, publicação, disseminação e uso (figura 2).



**Figura 2:** Releitura do modelo Gravey-Griffith - Fonte: Hurd (1996, p. 22) apud Moreno e Arellano

O século XVII foi um marco para o processo de comunicação científica. De acordo com Meadows (1999, p. 7) os canais de comunicação existentes na época, como a comunicação oral e a correspondência pessoal, “foram complementados,

ampliados e, em certa medida, substituídos por um novo canal formal constituído por periódicos”.

Como uma das principais fontes de informação para os pesquisadores, o periódico é o principal canal formal utilizado pela comunicação científica para a divulgação de novos conhecimentos. Há relatos de que os artigos de periódicos chegam a ser mais importantes do que qualquer outro recurso informacional. De acordo com estudos de Tenopir & King (2001, p. 18), a cada 15 a 17 anos dobra o volume de conhecimento científico registrados em periódicos científicos, já que

Ao longo da graduação, os cientistas terão sido expostos a apenas uma fração do conhecimento que necessitarão ao longo de suas carreiras e cinco sextos de conhecimento novo serão criados após sua graduação.

O número de periódicos lidos por cientistas vem crescendo mesmo com o decrescente número de assinaturas, uma vez que, o elevado custo destes é uma barreira ao acesso. Porém, a flexibilidade do processamento eletrônico vem auxiliando na provisão de acesso à essas importantes fontes informações.

As novas tecnologias, em especial a internet, têm mudado o cenário da comunicação científica e, segundo Noronha e Oliveira (2005), “estabeleceu uma nova categoria: a comunicação eletrônica”.

### 2.1.3. COMUNICAÇÃO ELETRÔNICA

A internet democratizou a informação e permitiu a cooperação entre cientistas e a utilização de tecnologias semelhantes. Lunenfeld *apud* Oliveira e Noronha (2005) sintetiza o impacto da internet no fluxo da comunicação científica ao dizer que

O computador, quando ligado a uma rede, é único na história das mídias tecnológicas: é o primeiro sistema amplamente disseminado que oferece ao usuário a oportunidade de criar, distribuir, receber e consumir conteúdo audiovisual no mesmo local.

O computador afeta os vários estágios da comunicação, como a aquisição, manipulação, arquivamento e distribuição. A interatividade proporcionada pelas tecnologias permite a participação de pesquisadores em colégios invisíveis, a cooperação na construção de novos conhecimentos por meio da autoria coletiva e interliga pessoas com interesses semelhantes. Castro (2006) cita também como vantagem da comunicação eletrônica, a inversão de papéis

Os **autores assumem funções das editoras** quando publicam seus trabalhos em sites pessoais, arquivos abertos ou repositórios institucionais, sem necessidade de intermediários; os **editores tornam-se produtores** de bases de dados quando criam, nos sites das revistas, formas de acesso a campos específicos de dados (autor, assunto, data e outros) em toda a coleção; os **produtores de bases de dados atuam como provedores** de informação quando garantem o acesso aos textos completos, ao mesmo tempo em que promovem links entre bases de dados, aumentando a visibilidade da produção científica (grifo nosso).

De acordo com Oliveira e Noronha (2005) as mudanças no fluxo da comunicação científica após o advento da internet causam polêmicas quanto às conceituações dos canais, uma vez que o meio eletrônico é híbrido e possui características tanto formais quanto informais. No quadro 2 pode ser observado que os canais eletrônicos assumem características ora formais, ora informais e, por isso, a resistência à transitoriedade e confiabilidade das versões eletrônicas.

<b>Canais formais</b>	<b>Canais informais</b>	<b>Canais eletrônicos</b>
Público potencialmente grande	Público restrito	Público potencialmente grande
Informação armazenada e recuperável	Informação armazenada e não recuperável	Armazenamento e recuperação complexos
Informação relativamente antiga	Informação recente	Informação recente
Direção do fluxo selecionada pelo usuário	Direção do fluxo selecionada pelo produtor	Direção do fluxo selecionada pelo usuário
Redundância moderada	Redundância, às vezes significativa	Redundância, às vezes significativa

Avaliação prévia	Sem avaliação prévia	Sem avaliação prévia, em geral
Feedback irrisório para o autor	Feedback significativo para o autor	Feedback significativo para o autor

**Quadro 2:** Características dos canais de comunicação científica - Fonte: Targino (2000)

A comunicação eletrônica, mesmo com tantos avanços tecnológicos ainda não é empregada de forma correta, uma vez que “a publicação eletrônica não deveria ser uma réplica da impressa, mas ainda o é” (CASTRO, 2006). Em alguns periódicos científicos, como a *Science*, já é feita a distinção entre a versão eletrônica e a versão digital, onde a última é apenas a cópia da versão impressa.

A comunidade científica está tendo problemas quanto à aceitação da publicação eletrônica no fluxo da comunicação científica. Como afirmam Noronha e Oliveira (2005)

Para que a comunicação digital seja plenamente aceita pela comunidade científica devem ser discutidas e definidas questões que ainda não foram solucionadas como a garantia de autoria e de direitos autorais, permanência e validade da informação e políticas de acesso por parte de editoras.

Com a polêmica criada em torno da comunicação científica torna-se desafio utilizar os recursos que as TICs oferecem e criar padrões e políticas que sejam capazes de sustentar o fluxo da comunicação científica sem perder a confiabilidade.

É importante destacar também, que, a discussão da aceitação ou não dos canais eletrônicos de comunicação científica vem diminuindo ao longo da última década. Na realidade, aparentemente as tecnologias de informação e comunicação tornam-se imprescindíveis mesmo na comunicação científica formal, agilizando seus processos e, sobretudo, permitindo acesso remoto às publicações. Por outro lado, uma outra discussão, que fundamenta-se também nos avanços tecnológicos, tem

provocado efervescência em discussões acerca da comunicação científica: o acesso aberto.

## **2.2. Acesso aberto à informação científica**

Antes da internet e de outras tecnologias de informação e comunicação, o principal meio de acesso às produções intelectuais eram as revistas científicas impressas. Na última década as transformações tecnológicas reestruturaram o processo de comunicação científica e novas formas de disseminação e desenvolvimento de conhecimento foram articuladas, advindo do intercâmbio de informação entre os cientistas de diversos lugares do mundo.

Almeida (2008) afirma que

Com os avanços tecnológicos vieram novas possibilidades para otimizar o acesso e a disseminação da informação, alterando o paradigma de informação bibliográfica baseada em suporte impresso.

Tal fato contextualiza, em parte, o surgimento dos periódicos científicos eletrônicos, que apesar de terem condições tecnológicas suficientes para disseminar a produção intelectual, ainda interpõem obstáculos para isso. Exemplo desse aspecto são os obstáculos de natureza financeira, ou seja, editores científicos de prestígio atribuem preços elevados às assinaturas, e, além disso, retêm direitos autorais patrimoniais sobre os trabalhos publicados. A questão das barreiras financeiras foi o cerne da propalada crise dos periódicos, deflagrada na década de 1980 do século passado.

Segundo Muller (2006) “o gatilho da crise foi a impossibilidade de as bibliotecas universitárias e de pesquisa americanas continuarem a manter suas coleções de periódicos e a corresponder a uma crescente demanda de seus usuários”, dificultando o acesso a produção científica e, conseqüentemente,

ocasionando a crise dos periódicos científicos em meados da década de 1980.

Diante dessa realidade, Leite (2009) afirma que a comunidade científica começa a questionar o sistema de publicação científica tradicional. Nesse modelo editores retêm os direitos autorais e atribuem preços excessivos, impondo barreiras sobre publicações de resultados de pesquisas financiadas com recursos públicos, limitando a visibilidade e a circulação do conhecimento científico.

Partindo dessa assertiva surge um movimento a favor do acesso aberto à informação científica como alternativa para os problemas enfrentados pela comunidade científica.

Do ponto de vista tecnológico, o movimento em favor do acesso aberto à informação científica fundamentou-se nos avanços estabelecidos e acordados internacionalmente pela Iniciativa de Arquivos Abertos (*Open Archives Initiative – OAI*). Tal iniciativa teve início com a **Convenção de Santa Fé**<sup>1</sup>, na cidade de Santa Fé, no México, em 1999, onde foram estabelecidos princípios como: a interoperabilidade e a disponibilidade de documentos ao público global.

Alguns eventos internacionais são considerados marcos no movimento em favor do acesso aberto (*open access*). A Budapest Open Access Initiative (BOAI)<sup>2</sup>, em 2002, promovida pelo Open Society Institute (OSI), que surgiu da vontade de cientistas e acadêmicos publicarem os frutos de suas pesquisas em revistas acadêmicas com acesso irrestrito. O manifesto de Bethesda<sup>3</sup>, em 2003, que definiu as características das publicações de acesso aberto. E o de Berlim<sup>4</sup>, também em 2003, que declara a internet como um instrumento funcional para a base de um conhecimento científico global.

---

<sup>1</sup> [http://www.openarchives.org/sfc/sfc\\_entry.htm](http://www.openarchives.org/sfc/sfc_entry.htm)

<sup>2</sup> <http://www.soros.org/openaccess/read.shtml>

<sup>3</sup> <http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>

<sup>4</sup> <http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>

A BOAI, como primeiro manifesto que definiu o que é acesso aberto, o estabelece da seguinte forma:

Por "acesso aberto" para essa literatura que significa a sua disponibilização gratuita na internet pública, permitindo a qualquer usuário ler, descarregar, copiar, distribuir, imprimir, buscar ou usá-los com qualquer propósito legal, sem nenhuma barreira financeira, legal ou técnica, que àquelas inseparáveis do próprio acesso à internet. A única limitação à reprodução e distribuição, e a única função do *copyright* neste domínio, deve ser o controle dos autores sobre a integridade de seus trabalhos e o direito de serem adequadamente reconhecidos e citados (BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE, 2001, tradução nossa).

Nesse sentido, verifica-se que o acesso aberto permite ao autor livre distribuição de seu trabalho (propriedade autoral) e livre acesso dos usuários por meio da internet, possibilitando assim, maior visibilidade da obra divulgada e o compartilhamento do conhecimento entre a comunidade científica.

Para Costa (2008) de acordo com Harnad o acesso livre online deve seguir os seguintes parâmetros:

1. O acesso livre (*free*) é para o documento digital completo (não apenas para partes ou metadados);
2. Não há graus de acesso livre (*free*): acesso a preços mais baixos não é acesso “quase livre”;
3. O acesso livre é imediato, não postergado ou embargado;
4. O acesso livre é permanente e contínuo;
5. O acesso é livre para qualquer usuário em toda a *web*, não apenas para certos *sites*, domínios ou regiões;
6. O acesso livre é a um click e não com “limites manipuláveis” (*gerrymandered*), como os livros no Google, ou os PDF’s bloqueados para cópia.

As características acima, proporciona à comunidade científica alternativas diferenciadas de acesso ao conhecimento, pois para os defensores do movimento

não deve haver barreiras financeiras ou legais senão àquelas necessárias para a conexão à internet.

Vale ressaltar que os documentos de acesso aberto coexistem com os direitos autorais, a revisão por pares, comercialização, a impressão, a preservação, a indexação e outros serviços também associados à literatura convencional.

Uma das alternativas encontradas para proteger os direitos autorais e, ao mesmo tempo, garantir o acesso aberto à obra foi a utilização de licenças que permitem a cópia e o compartilhamento de documentos com menos restrições do que o tradicional *todos os direitos reservados* ©. São as licenças *Creative Commons*.

A *Creative Commons* oferece 6 tipos de licenças<sup>5</sup> combinadas por 4 permissões diferentes. As combinações podem ser observadas na Figura 3, de acordo com a versão 3.0.

1. **Atribuição - Não Comercial – Não Derivados** - Esta licença permite que a obra seja distribuída, copiada, transmitida e exibida por terceiros, desde que cite o autor original. A obra não pode ser modificada em hipótese alguma, e nem utilizada para fins comerciais.
2. **Atribuição - Não Comercial – Compartilhar mesma base** - Esta licença permite que a obra seja distribuída, copiada, executada, transmitida e exibida por terceiros, desde que cite o autor original. Permite a criação de obras derivadas, desde que sob os mesmos termos de licença da obra original e que seja com fins não comerciais. Se houver criação de obra nova com base na obra original, esta nova obra deve conter a mesma licença atribuída pelo autor original.
3. **Atribuição - Não Comercial** - Esta licença permite que a obra seja

---

<sup>5</sup> Informações retiradas do site <http://www.blogosferalegal.com/2010/08/tipos-de-licenca-creative-commons.html>

distribuída, copiada, executada, transmitida e exibida por terceiros, desde que mencionem diretamente o autor original. Permite adaptação e criação de obras derivadas, sendo vedado o uso para fins comerciais. Se houver criação de obra nova com base na obra original, as novas obras devem conter menção ao autor atribuindo-lhe os créditos, porém, as obras derivadas não precisam ser licenciadas sob os mesmos termos desta licença.

4. **Atribuição – Não Derivados** - Esta licença permite copiar, distribuir e transmitir (exibir) a obra. Permite a redistribuição e o uso para fins comerciais e não comerciais, contanto que redistribuída sem nenhuma modificação, e que os créditos sejam atribuídos ao autor em qualquer caso. Não permite alteração, modificação e criação de obras derivadas da original.

5. **Atribuição – Compartilhar mesma base** - Esta licença permite que a obra seja distribuída, copiada, executada, transmitida e exibida por terceiros, desde que cite o autor original. Permite que terceiros possam alterar, transformar ou criar obras derivadas, ainda que para fins comerciais. Se houver criação de obra nova com base na obra original, as novas obras devem conter menção ao autor. O terceiro poderá distribuir a obra resultante (derivada) apenas sob a mesma licença. Dessa forma, todas as obras derivadas devem ser licenciadas sob os mesmos termos da licença da obra original.

6. **Atribuição** - Ela permite que a obra seja distribuída, copiada, executada, transmitida, exibida, alterada, modificada por terceiros, desde que seja dado ao autor os créditos pela criação original. Permite criação de obras derivadas, seja para fins comerciais ou não, porém, para qualquer caso, sempre deverá conter atribuição dos créditos ao autor original.

Atribuição			
Atribuição/Não derivados			
Atribuição/Não comercial/Não derivados			
Atribuição/Não comercial			
Atribuição/Não comercial/Compartilhar mesma base			
Atribuição/Compartilhar mesma base			

**Figura 3:** Tipos combinações para definição de licenças – Fonte: Site do Creative Commons <http://creativecommons.org/licenses/>

Juntamente com as licenças para promoção do acesso aberto às publicações foram estabelecidas duas estratégias principais para a operacionalização do acesso aberto: a Via Dourada e a Via Verde.

### 2.2.1. ESTRATÉGIAS DE ACESSO ABERTO: VIA DOURADA E VIA VERDE

Stevan Harnad, um dos expoentes do acesso aberto, definiu alternativas para nortear a forma de armazenamento e disseminação da produção científica. Segundo Kuramoto<sup>6</sup>, “estas estratégias foram denominadas ‘via’ já que, uma vez adotados, esses caminhos conduzem ao acesso aberto à informação científica.”

Denominadas via verde e via dourada, essas estratégias adotam o protocolo *Open Archives Initiative - Protocol for Metadata Harvesting* (OAI-PMH), que permite a interoperabilidade entre os sistemas. Moreno e Márdero Arellano (2005) afirmam que esses sistemas permitem que o conteúdo dos periódicos eletrônicos sejam distribuídos de forma mais abrangente criando novas formas de controle bibliográfico

<sup>6</sup> Prefácio de Leite (2009)

entre publicações institucionais.

Segundo Alves (2008):

A primeira estratégia é a de auto-arquivamento – **via verde** (*green road*), que trata do arquivamento que poderá ser realizado pelos próprios autores de artigos científicos já publicados ou aceitos para publicação, obtendo autorização (sinal verde) dos editores que os aceitaram para que possam disponibilizar em um servidor de arquivo aberto. A segunda estratégia trata de **via dourada** (*golden road*), que abrange os periódicos científicos eletrônicos cujo acesso aberto a seus conteúdos é garantido pelos próprios editores. Sendo assim, a publicação em ambiente de acesso aberto está assegurada no próprio periódico (ALVES, 2008, p. 133, grifo nosso).

Desta forma, a via dourada significa que o acesso aberto é promovido pelo próprio editor científico, ou seja, acesso aberto na publicação. Por outro lado, a via verde pressupõe que autores obtenham autorização de editores para autoarquivarem sua produção científica publicada, ou aceita para publicação, em repositórios institucionais.

Kuramoto<sup>7</sup>, sobre a via dourada, afirma que ao publicarem em periódicos de acesso aberto, os pesquisadores potencializam a comunicação científica, já que esta via possibilita a ampliação do diálogo entre os seus pares. E sobre a via verde, o autor ressalta que a criação de repositórios institucionais trazem benefícios incontestáveis à gerência da produção científica, pois as universidades e centros de pesquisa que aderirem ao movimento construindo os seus RIs estarão promovendo maior acesso à informação científica.

### 2.2.2. VIA VERDE: OS REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS

A via verde impulsionou o surgimento e adoção de repositórios institucionais de acesso aberto, onde autores devem depositar, com o consentimento dos editores (sinal verde), uma cópia digital dos artigos publicados ou aceitos para a publicação

---

<sup>7</sup> Prefácio de Leite (2009)

em periódicos.

Para Leite (2009), os repositórios institucionais são um serviço de informação científica – em ambiente digital e interoperável – dedicado ao gerenciamento da produção intelectual de uma instituição.

Vale ressaltar que um repositório institucional é um tipo de biblioteca digital, mas a recíproca nem sempre pode ser considerada verdadeira. Segundo Crow (2002) apud Leite (2009), os RI possuem propriedades que distinguem com clareza seu caráter específico. São elas:

#### **1. Institucionalmente definido**

Como definem Costa e Leite (2010) os RI devem “satisfazer a pelo menos duas condições”: ser reconhecido oficialmente pela instituição, com políticas de implantação de depósito compulsório e outras que garantam sua perpetuidade; os conteúdos cubram a maioria das áreas de ensino e pesquisa da instituição.

#### **2. Científico ou academicamente orientado**

Os documentos devem ser reconhecidos e avaliados pelos pares antes de serem depositados, mas o RI também aceita outras formas de comunicação científica, como por exemplo, materiais de ensino.

#### **3. Cumulativo e perpétuo**

Tendo como objetivo guardar a produção intelectual da instituição, o RI deve ter bem estruturadas políticas de depósito, acesso e uso.

#### **4. Aberto e interoperável**

Acessível por todos e desenvolvido de formas que cada sistema se desenvolva independentemente e podendo comunicar com outros sistemas.

#### **5. Não efêmero**

Conteúdos em texto completo e em formato digital prontos para serem

disseminados.

## **6. Com foco na comunidade**

Deve atender de forma democrática, disseminando o conhecimento produzido pela comunidade científica.

Para Meadows (2001, p. 7), a 'proposta subversiva' de Stevan Harnard traz à tona a dicotomia entre o desejo por acesso fácil, rápido e barato à informação e o desejo de publicar em periódicos devidamente referenciados, de alta reputação, mas vale ressaltar que repositórios institucionais não publicam, apenas tornam públicos e acessíveis conteúdos que já foram publicados formalmente, ou seja, um documento depositado em RI não deixará de ter o seu devido valor.

### **2.2.2.1. DIRETRIZES PARA A IMPLANTAÇÃO DE REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS**

Cada vez mais as universidades, os institutos e centros de pesquisa, responsáveis pela geração e difusão de novos conhecimentos científicos e tecnológicos, buscam democratizar o acesso à informação. Inseridas numa sociedade e sofrendo pressões internas e externas, as universidades e suas bibliotecas universitárias tentam viabilizar a produção e disseminação do conhecimento científico produzido na instituição através dos repositórios institucionais. A maioria das iniciativas para a criação de repositórios parte ou é realizada por bibliotecas, uma vez que os bibliotecários possuem *know-how* para lidar com a organização da informação e com o planejamento, formação, desenvolvimento e gestão de coleções, além de ser a biblioteca a parte da instituição mais ligada às questões da comunicação científica capaz identificar e lidar com as necessidades de informação.

Para o sucesso do RI não basta a instalação de *software* apropriado. São necessários propósitos bem definidos e planejamento elaborado. De acordo com Costa e Leite (2010) “o foco na tecnologia decerto conduz a iniciativa ao insucesso”. Café et al. (2003) afirmam que o desafio da criação de um repositório não está no uso de *softwares* livres para o auto arquivamento ou simplificação de seu uso, muito menos na conscientização da comunidade acadêmica para sua aceitação, mas sim, “na importância de uma política institucional clara e no incentivo a sua alimentação”.

Para uma melhor orientação quanto à construção de um repositório institucional, Leite (2009) sugere duas abordagens principais, denominadas rígida e flexível, respectivamente, que podem ser visualizadas na figura 1.

A **abordagem rígida** prioriza conteúdos que já passaram pelo processo de avaliação pelos pares, sendo eles *pré-prints* ou *pós-prints*. A adoção dessa abordagem potencializa a comunicação científica formal, aumentando a credibilidade dos documentos inseridos no repositório por parte da comunidade que passa a utilizá-lo como alternativa à comunicação científica.

A **abordagem flexível** contempla, além de conteúdos avaliados pelos pares, outros tipos de documento de natureza acadêmico-científica produzidos por membros da instituição. Não significa que qualquer documento produzido nos limites da universidade poderá ser incluído. Esta abordagem não contrapõe-se à abordagem rígida, apenas agrega valor a outras formas de conteúdo também importantes para o processo de comunicação científica, tais como literatura cinzenta, dados brutos, simulações, relatórios de pesquisa, entre outros. Nessa abordagem, o repositório institucional volta-se tanto os canais de comunicação formal como também os informais.

As decisões quanto à abordagem a ser adotada devem ser tomadas ainda na

fase de planejamento para nortear o desenvolvimento de políticas de funcionamento do repositório. As vantagens e desvantagens de cada uma das abordagens estão enumeradas a seguir, no quadro 2. Leite aconselha quanto a tomada de decisão da abordagem para o bom funcionamento do repositório:

Mesmo que a instituição tenha necessidade de adotar a abordagem flexível, inicie seu repositório na abordagem rígida. Limite a variedade de tipos de conteúdos. É mais seguro iniciar o projeto com uma política de conteúdos mais restritiva e, gradativamente, flexibilizá-la até o ponto de se tornar rígida com o passar do tempo (LEITE,2009).

O autor supracitado também sugere que, na abordagem flexível, sejam adotados campos específicos de metadados que permitam a descrição de cada um dos documentos depositados contendo a informação ‘avaliado pelos pares’ ou ‘não avaliado pelos pares’.

Abordagem	Vantagens	Desvantagens
<b>Rígida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O gerenciamento é de menor complexidade, se comparada com a flexível.</li> <li>- O argumento do controle de qualidade proporcionado pela ‘avaliação por pares’ é oportuno para o convencimento da comunidade.</li> <li>- A manipulação de conteúdos em formatos tradicionais não requer customização de metadados.</li> <li>- Formatos tradicionais requerem técnicas de preservação digital já estabelecidas.</li> <li>- Menor espaço de armazenamento.</li> <li>- O gerenciamento do repositório requer menos esforços devido à limitação de conteúdos.</li> <li>- Apropriada à perspectiva da gestão da informação.</li> <li>- Garante a visibilidade daquilo que realmente foi validado e certificado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limita-se quase que exclusivamente à literatura avaliada pelos pares.</li> <li>- Contempla somente a comunicação formal.</li> <li>- A inovação está na possibilidade de ampliar o acesso e promover a visibilidade da instituição e do pesquisador, e não nas estruturas de comunicação em si.</li> <li>- Dificuldade de responder às demandas de padrões diferenciados de produção do conhecimento e de acomodar padrões distintos de comunicação científica de diferentes áreas do conhecimento.</li> </ul>
<b>Flexível</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- É possível acomodar diferenças disciplinares e responder às demandas que variam de acordo com a área do conhecimento.</li> <li>- É adequada para constituição da memória da produção intelectual institucional.</li> <li>- Fortalece e potencializa os canais informais de comunicação científica.</li> <li>- No caso de universidades, contribui</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Requer um gerenciamento mais complexo, se comparada com a rígida.</li> <li>- A avaliação das necessidades deve levar em consideração as diferenças entre as áreas para a elaboração das políticas de conteúdos, requerendo, portanto, habilidade na condução do estudo e tempo por parte dos gestores do</li> </ul>

<p>para a convergência inevitável da pesquisa e do ensino.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adequada como ferramenta de apoio à gestão da informação e do conhecimento.</li> <li>- Responde razoavelmente bem às mudanças requeridas pelas novas formas de produção do conhecimento.</li> <li>- Contempla a comunicação formal e informal.</li> <li>- É inovadora tanto no aspecto da visibilidade que garante à produção intelectual por meio da maximização do acesso (rígida), quanto nas unidades de comunicação que agrega.</li> </ul>	<p>serviço.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A diversidade de formatos requer metadados diferenciados para cada tipo de documento com vistas à melhor recuperação, o que, muitas vezes, demanda a customização di padrão de metadados empregados no software escolhido.</li> <li>- Requer mais espaço de armazenamento, se comparada com a rígida.</li> </ul>
---	---

**Quadro 3:** Vantagens e desvantagens das abordagens rígida e flexível – Fonte: Leite (2009)

Quanto à escolha da plataforma a ser utilizada é preciso que tenha familiaridade com padrões relevantes de metadados, tais como Dublin Core, MARC e o protocolo OAI-PMH. Goh *et al.* apud Leite (2009) sugeriram alguns critérios a serem considerados na tomada de decisão sobre a plataforma, como podem ser observados no quadro abaixo:

Critérios	Funcionalidades
<b>Gestão de conteúdos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Workflow</i> de submissão e aprovação de conteúdos;</li> <li>- Capacidade de suportar diversos formatos de arquivos de textos (PDF, DOC, ODT), imagens (JPEG, GIF, TIFF), áudio e vídeo (Real Media, MP3, AVI, MPEG).</li> </ul>
<b>Interface do usuário</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flexibilidade de customização da interface para atender às diferentes necessidades do usuário;</li> <li>- Interface para busca, navegação e recuperação de informação;</li> <li>- Suporte de acesso multilíngüe.</li> </ul>
<b>Administração de usuários</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidade de gerenciamento dos diferentes tipos de usuário;</li> <li>- Possibilidade, quando necessário, de acesso restrito por meio de login e senha, origem de IP ou Proxy.</li> </ul>
<b>Administração do sistema</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ferramentas para aquisição de conteúdos, geração e coleta automática de metadados;</li> <li>- Módulo de estatísticas de acesso e <i>downloads</i>;</li> <li>- Gerenciamento de comunidades e coleções;</li> <li>- Mecanismos de preservação digital;</li> <li>- Identificadores persistentes de itens.</li> </ul>
<b>Outros requisitos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interoperabilidade com outros sistemas aos quais estiver conectado;</li> <li>- Padrões de metadados, principalmente o OAI-PMH;</li> </ul>

- Possibilidade de intercâmbio de informações (Dublin Core ou MARC 21).

**Quadro 4:** Escolha do software – Fonte: adaptado de Leite (2009)

Há uma diversidade de plataformas para a criação de repositórios institucionais, mas é preciso que a escolha seja feita com vistas a atender eficientemente as demandas do repositório e estar em sintonia com o acesso aberto. Os softwares mais conhecidos são DSpace, Eprints, Fedora, OPUS, entre outros.

### *2.2.3. REPOSITÓRIOS INSTITUCIONAIS E SEU PAPEL DENTRO DAS UNIVERSIDADES*

A produção científica vem crescendo exponencialmente no Brasil. Segundo Morhy (2006), no ano de 2006 o Brasil liderou a produção científica e tecnológica da América Latina. De acordo com dados do site BBC Brasil<sup>8</sup> a produção brasileira avançou de 3.665 para 30.021 artigos científicos publicados entre 1990 e 2008.

Dentro desse contexto as universidades públicas se configuram como cerne da produção científica do país. Leite e Costa (2006), afirmam que

No mundo inteiro as universidades carregam consigo dois princípios fundamentais: a pesquisa e o ensino. De fato, na maioria dos países, a produção do conhecimento científico ocorre principalmente nas universidades. São elas que detêm uma grande concentração de pesquisadores de alto nível, responsáveis pela realização de pesquisas científicas (LEITE; COSTA, 2006).

As universidades públicas desempenham um importante papel junto ao crescimento da produção intelectual científica por ter políticas para impulsionar a sua produção.

Por ser financiado pelo Estado, impreterivelmente, o conhecimento produzido deve ser compartilhado com a comunidade científica por meio do acesso aberto à

---

<sup>8</sup> [http://www.bbc.co.uk/portuguese/ciencia/2010/01/100127\\_brasil\\_russia\\_ciencia\\_rw.shtml](http://www.bbc.co.uk/portuguese/ciencia/2010/01/100127_brasil_russia_ciencia_rw.shtml)

produção científica para haver evolução constante no crescimento da produção científica, contribuindo não só para os acadêmicos e comunidade científica, mas para a sociedade como um todo.

Para que esse conhecimento seja divulgado dentro de diretrizes legais e de viável acesso, faz-se necessário a criação de um repositório institucional, que segundo Lynch (2003) “é um conjunto de serviços que uma universidade oferece aos membros de sua comunidade para a gestão e disseminação de materiais digitais criados pela instituição e membros da sua comunidade”.

Para Lynch

O desenvolvimento de repositórios institucionais surgiu de uma nova estratégia que permite às universidades aprimorarem as mudanças que ocorrem no meio acadêmico e da comunicação científica, além de avançarem para além do seu papel histórico de apoiar editores, através do licenciamento de conteúdo digital, e também intensificar de alianças *ad-hoc*, parcerias e modalidades de apoio para explorar mais os novos usos do meio digital (LYNCH, 2003, tradução nossa).

Estudo realizado em Universidades Australianas, sobre a implementação dos repositórios institucionais, no período de setembro a outubro de 2007, demonstra a importância do acesso aberto dentro dessas universidades. Ao perguntar os principais benefícios ou vantagens do acesso aberto dentro dos seus repositórios institucionais uma das onze universidades questionadas destacou que o

Acesso aberto aumenta a visibilidade e acessibilidade de uma obra. A ausência de barreiras de acesso maximiza o número de pessoas que podem ler o trabalho. Mais leitores significa mais citações em potencial. Acesso Aberto significa que os resultados da investigação são expostos ao escrutínio de toda a população por grupos de pares - e não apenas um subconjunto do que pode dar ao luxo de pagar para ter acesso. Isso é bom para a ciência. O acesso aberto também beneficia os profissionais que não teriam acesso à literatura mais recente pesquisa em seu campo - isso é bom para a sociedade e produz um melhor retorno sobre o investimento para a investigação financiada com dinheiros públicos (Survey of Australian Universities - Implementation of Institutional Repositories, 2007, tradução nossa).

Diante do exposto repositórios institucionais de acesso aberto vem como um facilitador da busca, recuperação e preservação da informação científica, com a utilização das novas tecnologias, possibilitando trocas de informações de diferentes níveis, ampliando assim, o conhecimento e o desenvolvimento científico.

### 3. METODOLOGIA

---

Do ponto de vista de seus objetivos, trata-se de um estudo descritivo. De acordo com Gil (1991), pesquisas dessa natureza visam descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. A idéia do estudo foi caracterizar o conjunto de repositórios institucionais de universidades brasileiras.

O universo da pesquisa é constituído das universidades brasileiras. Com base em informações disponíveis no site Universidades<sup>9</sup>, foi possível identificar o conjunto dessas instituições. Tal universo é constituído da seguinte forma:

- Universidades federais
- Universidades estaduais
- Universidades municipais
- Universidades regionais
- Universidades privadas
- Centros de educação tecnológica

Dada a quantidade de instituições e o tempo escasso para a realização do estudo, elegeu-se o subconjunto das universidades públicas brasileiras (incluído federais, estaduais e municipais) como amostra do estudo. Portanto, a amostra do estudo é composta de 88 instituições públicas de ensino superior.

A coleta dos dados ocorreu em dois momentos distintos. O primeiro momento adotou como estratégia a elaboração e aplicação de questionário nas bibliotecas das universidades públicas brasileiras. O questionário online, confeccionado a partir do serviço GoogleDocs, foi enviado às bibliotecas universitárias constituintes da

---

<sup>9</sup> <http://www.universidades.com.br/brasil.htm>

amostra da pesquisa a partir de seus correios eletrônicos, identificados em suas próprias páginas na internet. O questionário foi constituído de 17 questões, sendo 14 questões fechadas, de múltipla escolha, e 3 questões abertas. Nessa estratégia, foram enviados 88 questionários, com resposta de 20 instituições. Esta estratégia ocorreu no período de 22 de novembro de 2010 a 3 de janeiro de 2011.

O segundo momento da coleta de dados adotou, como estratégia, a observação nos sites institucionais dos repositórios institucionais que não responderam ao questionário enviado anteriormente. Evidentemente, nem todas as questões que faziam parte do questionário puderam ser exploradas nesta estratégia. Como fonte para coleta de dados, adotou-se quatro principais diretórios que registram repositórios institucionais no Brasil e em todo mundo, descritos a seguir. É importante mencionar que tais diretórios funcionam com o cadastramento voluntário de repositórios digitais. Diz-se repositórios digitais, pois nem todos os registros são de repositórios do tipo institucionais, mas há uma quantidade considerável de repositórios temáticos, teses e dissertações eletrônicas e outros tipos de bibliotecas digitais como as de periódicos. A observação se deu no período de 3 a 20 de janeiro de 2011.

1. **Registry of Open Access Repositories (ROAR):** diretório da Universidade de Southampton, no Reino Unido, que tem por objetivo coletar informações sobre os repositórios de acesso aberto espalhados pelo mundo.
2. **Directory of Open Access Repositories (OpenDoar):** é um diretório que reúne uma relação de repositórios acadêmicos de acesso aberto. Mantido pelo Sherpa Services, sediada no Centro de Pesquisa de Comunicação da Universidade de Nottingham, possui equipe responsável por verificar as informações cadastradas, uma vez que são preenchidas voluntariamente.

3. **Diretório do Ibict:** listagem dos repositórios digitais abrigados no DSpace e construídos com o apoio do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia.

A análise e a discussão dos dados é apresentada na seção a seguir.

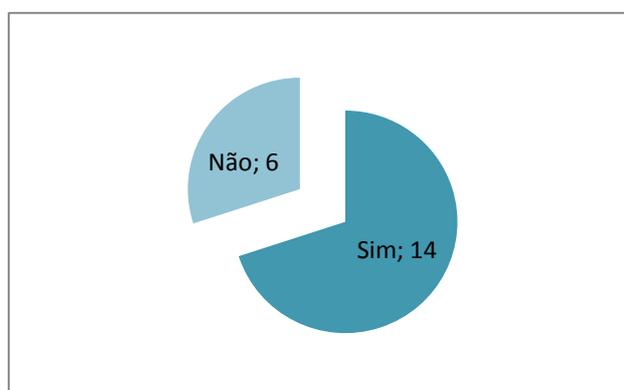
## 4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

---

### 4.1. Análise e discussão dos dados obtidos através do questionário

Dos 88 questionários enviados foram recebidas 20 respostas<sup>10</sup>, sendo que destes, 14 instituições disseram possuir repositório institucional e as demais, apesar de estarem cientes da importância, ainda não possuem, mas demonstraram interesse em construí-lo futuramente (gráfico 1).

Nota-se a disparidade entre o Brasil e outros países quando considerados estudos internacionais que relatam o número e a situação dos RI. Nos Estados Unidos, Markey *et al.* (2007), mapearam 210 RI, enquanto van der Graaf (2008), estimou haver entre 280 e 290 na União Européia.



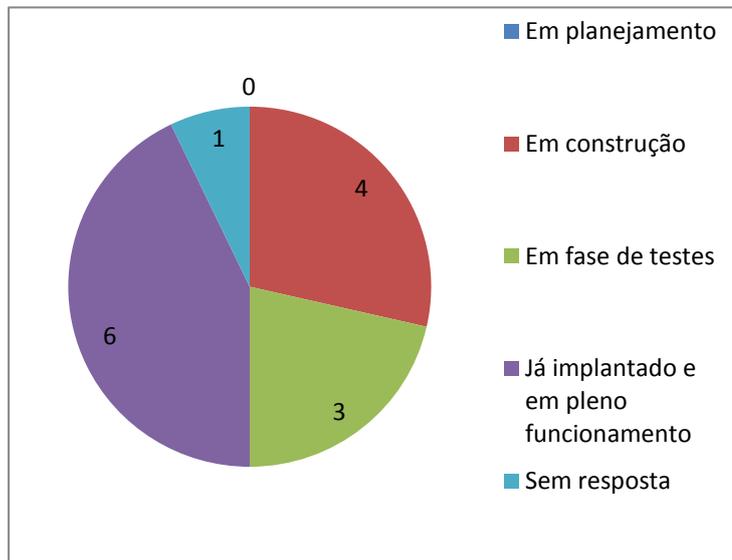
**Gráfico 1:** Quantidade de instituições respondentes

---

<sup>10</sup> Universidade de São Paulo – USP; Universidade Estadual de Ponta Grossa – UEPG; Universidade Federal Fluminense – UFF; Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN; Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS; Universidade Federal do Goiás – UFG; Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC; Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF; Universidade Federal do Pará – UFPA; Universidade Estadual da Paraíba – UEPB; Universidade Federal de São Carlos – UFCar; Universidade de Brasília – UnB; Universidade Federal de Sergipe – UFS; Universidade Federal Rural do Semi-Árido – UFERSA; Universidade Estadual de Maringá – UEM; Universidade Federal de Alfenas – UNIFAL; Universidade Federal de Mato Grosso – UFMT; Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA; Universidade Estadual de Feira de Santana – UEFS; Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – UFVJM.

As 14 universidades que afirmaram possuir repositório institucional classificaram os mesmos quanto ao estágio de desenvolvimento: em planejamento (nenhuma instituição); em construção (quatro instituições); em fase de testes (três instituições); já implantado e em pleno funcionamento (seis instituições).

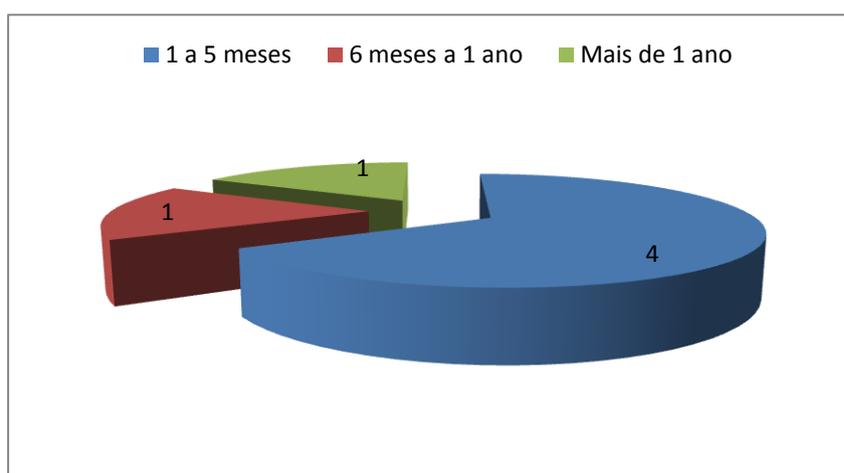
Markey *et al.* também classificaram os RI quanto ao estágio de desenvolvimento: dos 446 respondentes, 236 não haviam sequer planos para a criação de repositórios, 92 estavam em fase de planejamento, 70 estavam em fase de testes e 48 possuíam repositórios em pleno funcionamento. Nota-se que os repositórios de outros países tendem a ter suas fases de planejamento, testes e implantação mais bem definidas quando comparadas aos brasileiros, embora o Brasil, mesmo sendo um país em desenvolvimento, esteja evoluindo consideravelmente.



**Gráfico 2:** Classificação dos repositórios quanto ao estágio de desenvolvimento

Os repositórios já implantados e em pleno funcionamento são relativamente novos (gráfico 3), diferentemente dos RI relatados no censo norte-americano, onde os que já se encontravam em pleno funcionamento estavam ativos há mais de 4

anos; e dos europeus, descritos no estudos de van der Graaf (2008), onde dos 158 respondentes, 41,6% funcionam desde 2004. Estes dados nos mostram que, enquanto o Brasil engatinha, outros países estão se aprimorando no que diz respeito ao movimento de acesso aberto.

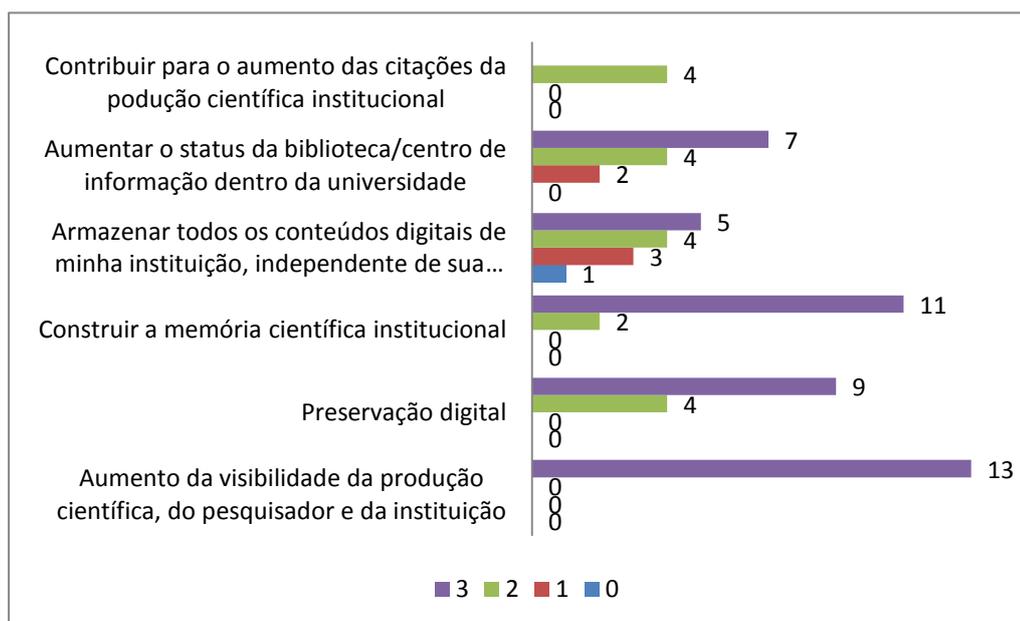


**Gráfico 3:** Tempo de funcionamento dos repositórios

Dentre as motivações relatadas para a criação do repositório destacam-se o aumento da visibilidade, a preservação digital e o aumento das citações. Foi solicitado aos respondentes para avaliarem o nível de importância de alguns desses aspectos quanto à motivação para a criação do repositório. Era preciso avaliar de 0 a 3 (sendo 0 = nada importante; 1 = pouco importante; 2 = importante e 3 = muito importante) os seguintes critérios:

- O aumento da visibilidade da produção científica, do pesquisador e da instituição;
- Preservação digital;
- Construir a memória científica institucional;
- Armazenar todos os conteúdos digitais da instituição, independente da natureza (científica e/ou administrativa);
- Aumentar o status da biblioteca/centro de informação dentro da universidade;
- Contribuir para o aumento das citações da produção científica institucional.

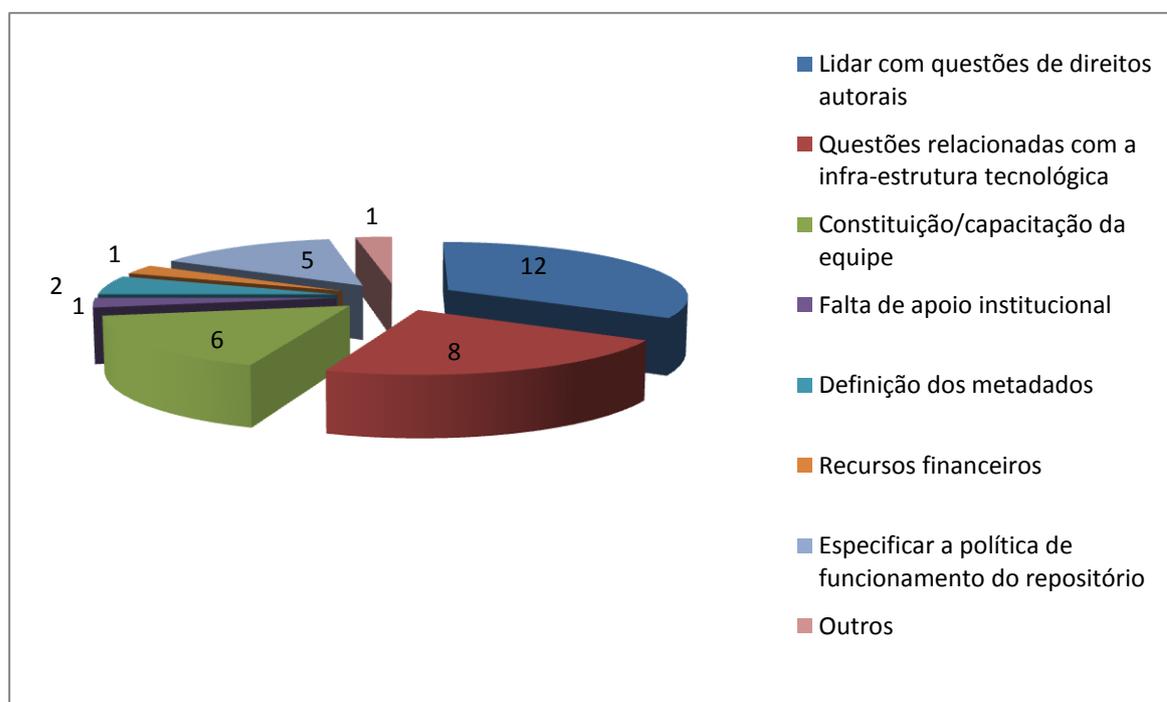
Os estudos europeu e norte-americano apontam razões semelhantes para a criação dos RI, sendo o aumento da visibilidade da produção científica o principal motivo apontado, implicando, conseqüentemente, no aumento das citações. Existem vários estudos que comprovam que documentos em ambiente de acesso aberto possuem uma taxa de citação maior ao daqueles de acesso restrito.



**Gráfico 4:** Motivações para a criação/implementação dos RI

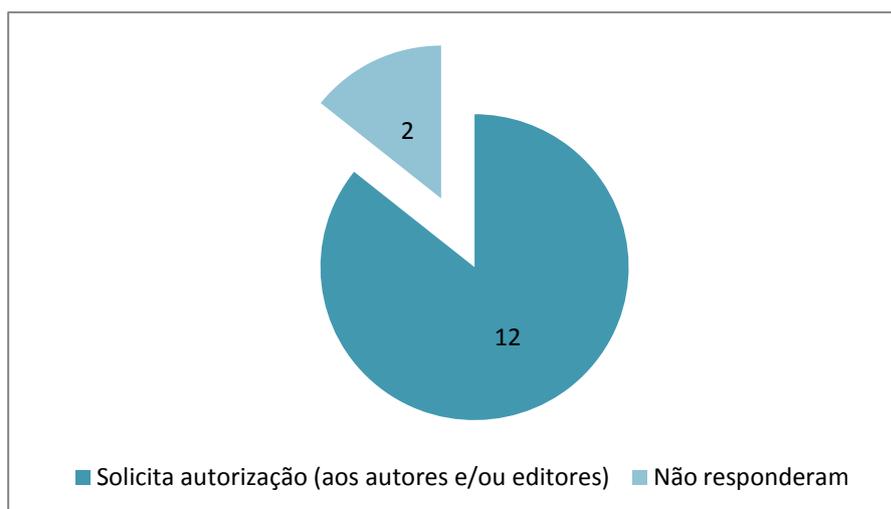
Quanto às dificuldades encontradas para a criação e implementação do RI, a maioria dos respondentes relatou dificuldades com as questões de direitos autorais (gráfico 5). Isso também é demonstrado por van der Graaf (2008), quando o direito do autor é apontado como um dos principais inibidores para o desenvolvimento de um repositório. Nota-se que o conflito pelo monopólio do direito autoral dos conteúdos inseridos nos RI, entre editoras e autores, causa dúvidas. Ao enviarem seus artigos para apreciação das revistas, os autores assinam contrato passando seus direitos comerciais às editoras. Contudo, Leite (2009) ressalta que cerca de 90% dos editores de periódicos científicos permitem o depósito de alguma versão do

trabalho que fora publicado (a partir de um determinado período após a publicação; autoarquivamento de *pré-print*, auto-arquivamento de *pós-print* e outros).



**Gráfico 5:** Dificuldades encontradas para a implementação do RI

Outra dificuldade relacionada ao direito autoral é no que concerne à autorização para o depósito no RI, a maioria (12 instituições) respondeu solicitar autorização, enquanto 2 outras não responderam à questão pertinente a esse assunto (gráfico 6). Esse aspecto impacta os esforços de povoamento do repositório institucional, sobretudo, em seus primeiros anos de existência. Isso ocorre devido ao fato de que em muitas instituições o depósito de documentos no repositório dá-se de forma mediada, ou seja, por intermédio dos bibliotecários. O autoarquivamento propriamente dito passa a ocorrer quando um mandato de depósito obrigatório é instituído.

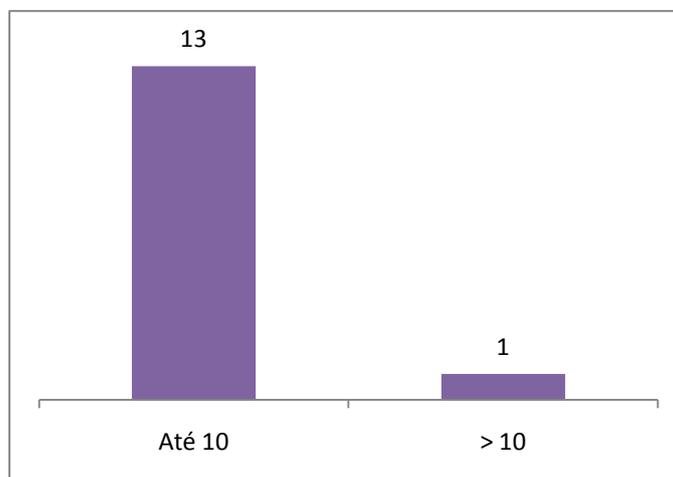


**Gráfico 6:** Autorização para o depósito no RI

Dentre as providências tomadas para a formação e treinamento da equipe estão os suportes oferecidos pelo Ibict e a adoção do Repositório Institucional da UnB como modelo, além de aprofundamento do conhecimento acerca dos metadados. Foi ressaltado por todos os respondentes a realização do treinamento do *software DSpace* realizado pela UnB em parceria com o Ibict. Destaca-se aqui, a importância do subsídio do Ibict dado às universidades e da constituição de uma equipe com competências necessárias para o planejamento e execução do RI.

Os dados nos mostram que é baixo o número de pessoas que trabalham no repositório (gráfico 7), como também foi constatado por Markey *et al.* (2007). No censo norte-americano o máximo de profissionais aproxima-se de 20. Diferentemente, um respondente afirmou possuir equipe formada por 35 pessoas. Infere-se que as equipes responsáveis pelos repositórios são pequenas e, na maioria das vezes é sobrecarregada, uma vez que nem sempre há possibilidade de dedicação exclusiva e as atribuições são contínuas, já que surgem novas atividades a todo o momento. Mas, como afirma Leite (2009), a necessidade de recursos

humanos varia de acordo com a amplitude do RI “e, naturalmente, dos recursos financeiros disponíveis”.



**Gráfico 7:** Número de profissionais do RI

Os resultados apontaram que os bibliotecários e os analistas de sistemas são os profissionais mais presentes à frente dos repositórios (quadro 5). Rieh *et al.* (2007) descobriram que “bibliotecários estão à frente das fases de desenvolvimento e implantação dos RI norte-americanos, atuando no planejamento e em comitês consultivos, no teste-piloto dos *softwares*, na seleção de conteúdos, etc” (tradução nossa). Com isso, pode-se inferir que são estes profissionais que possuem a *expertise* necessária para uma melhor gestão e organização da informação. É importante frisar, no entanto conforme destaca Leite (2009), que isto não quer dizer que apenas os bibliotecários são suficientes para o desenvolvimento de um repositório. É preciso construir uma equipe multidisciplinar capaz de fazer com que o RI cumpra o objetivo proposto na política institucional.

<b>Bibliotecário</b>	14
<b>Arquivista</b>	0
<b>Estagiário(s)</b>	4
<b>Técnico administrativo</b>	4
<b>Analista de sistema</b>	10
<b>Outro</b>	4

**Quadro 5:** Profissionais atuantes nos RI

Sobre o software utilizado pelas universidades em seu repositório institucional, foram oferecidas como alternativas as plataformas mais utilizadas para a criação de repositórios: E-prints, DSpace, Fedora e também a opção 'outro', caso houvesse a implantação de outro software que não os descritos.

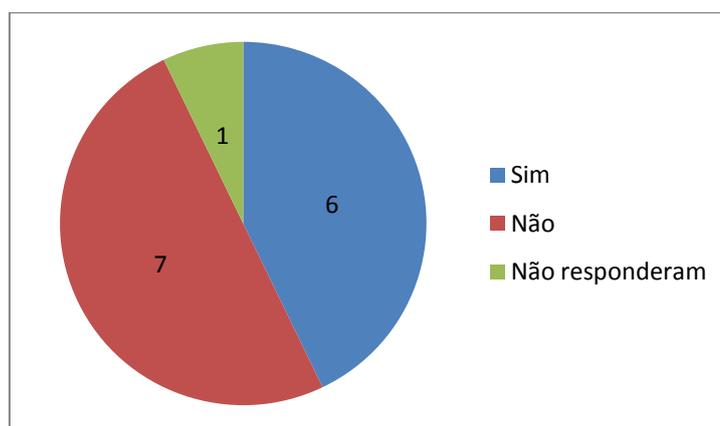
Dentre as opções, todos os 14 respondentes, que possuem repositório institucional, afirmaram utilizar o software DSpace. O resultado obtido ratifica o de vários estudos feitos em diversos países do mundo.

Segundo dados do censo norte-americano (Markey *et al.*, 2007), o DSpace é a preferência dentre os softwares pesquisados, tanto para o teste piloto quanto para a implementação no RI. Já em outro censo, este na Europa (Graaf, 2008), ao perguntarem o *software* utilizado, o DSpace obteve 30.3% das respostas, seguido do EPrints com 19,7%.

De acordo com dados dos diretórios Registry of Open Access Repositories (ROAR) e Directory of Open Access Repositories (OpenDoar), dos 2107 repositórios cadastrados, 797 utilizam o DSpace como protocolo padrão e dos 1671, 614 utilizam o *software* DSpace, respectivamente.

Assim como no resultado do questionário e como consta nos diretórios e censos, há uma tendência mundial para o uso do *software* DSpace.

No que diz respeito à utilização do identificador persistente nos repositórios institucionais (gráfico 8), 7 dos 14 respondentes, afirmaram não utilizar identificador persistente, 6 afirmaram utilizar o serviço e 1 não respondeu a pergunta solicitada.



**Gráfico 8:** Utilização de identificador persistente

Em estudo feito na Europa em 2008, 84,3% dos repositórios pesquisados responderam possuir identificador persistente em seus repositórios, 11,8% não possuem e 3,9% disseram não saber.

O resultado acima revela a diferença entre RI brasileiros e estrangeiros no que concerne à recuperação da informação. O dado coletado pelo questionário demonstra uma discrepância se analisado com dados do gráfico 4, pois se consideram o aumento da visibilidade o critério mais importante para a criação do repositório, deveriam utilizar o identificador persistente para que seus documentos não se percam e não sejam mais vistos.

Há também uma dicotomia em relação a utilização do *software* DSpace, pois este possui uma pré-disposição para o uso de identificadores persistentes. Dada

esta característica do software, constatou-se um número baixo de repositórios que esta funcionalidade em operação, já que todos os repositórios estudados adotaram o DSpace. Tais fatos podem ser justificados se comparados aos dados que dizem respeito às dificuldades encontradas durante a construção do repositório (gráfico 5), pois as questões relacionadas com a infraestrutura tecnológica foi avaliada como a segunda maior dificuldade.

Quanto a quantidade de documentos inseridos no repositório institucional (quadro 6), considerando apenas os 6 RI que estão em pleno funcionamento, foi possível identificar que três possuem até 100 documentos, um tem de 101 a 500 documentos e dois tem mais de 3000 documentos. Em relação aos 4 repositórios que estão em fase de construção, possuem respectivamente 70, 2, 0 e 0 documentos, os 3 que estão em fase de teste 2, 4 e 200 documentos e 1 RI não respondeu o pergunta solicitada. Essa questão está diretamente relacionada com a ausência de políticas de depósito obrigatório, ou mandatos de autoarquivamento, analisada mais adiante.

<b>Região</b>	<b>Repositórios</b>	<b>Quantidade de documentos</b>
<b>Sudeste</b>	Repositório 1	--
	Repositório 2	70
	Repositório 3	32
	Repositório 4	56
<b>Sul</b>	Repositório 1	1
	Repositório 2	106
	Repositório 3	200
	Repositório 4	--
<b>Nordeste</b>	Repositório 1	2
	Repositório 2	4
	Repositório 3	3101
<b>Centro-Oeste</b>	Repositório 1	4827
	Repositório 2	91
<b>Norte</b>	Repositório 1	--

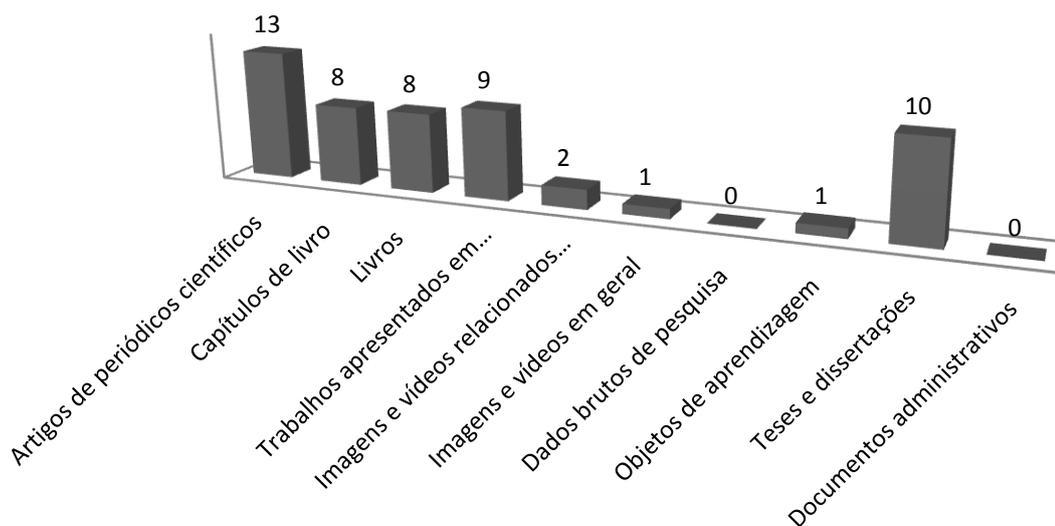
**Quadro 6:** Quantidade de documentos inseridos (questionário)

Em um levantamento de implantação de RI feito nas Universidades da Austrália, em setembro-outubro de 2007, observou-se que o número de documentos do 11 RI questionados variam entre 700 e 6826, destacando que os que não estavam e pleno funcionamento não possuíam nenhum documento ou somente 420.

Dados obtidos no estudo de RI de universidades americanas (Markey *et al.*, 2007), revela que o número de documentos inseridos em RI na fase piloto caem dois quintos em relação aos que estão pleno funcionamento.

Com relação aos documentos inseridos no RI (gráfico 9), buscou-se analisar

OS tipos de documentos depositados.



**Gráfico 9:** Tipos de documentos inseridos no RI

No que se refere aos tipos de documento inserido, no questionário foi possível marcar mais de uma opção. Obteve-se maior número na opção depósito de artigos de periódicos (13), seguido por teses e dissertações (10), trabalhos apresentados em conferência e/ou eventos científicos (09), capítulos de livros e livros (08), imagens e vídeos relacionados com atividades de ensino e pesquisa nas áreas de

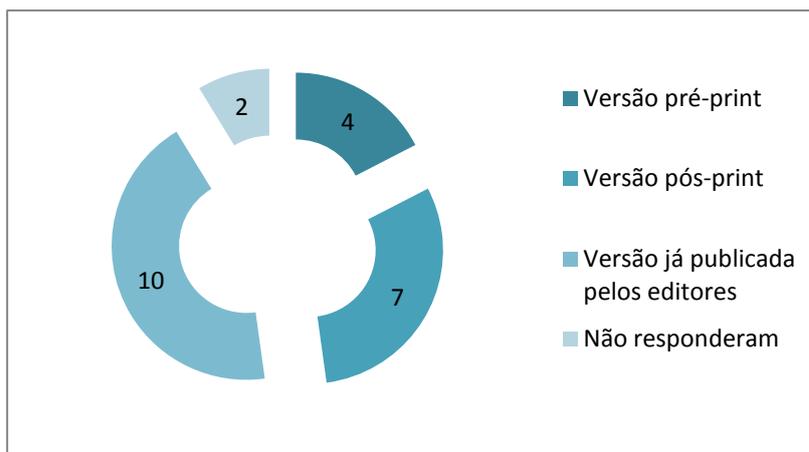
atuação da instituição (2), objetos de aprendizagem (1) e Imagens e vídeos em geral (1). Conforme afirma Leite (2009) repositórios institucionais lidam com a informação científica, seja ela avaliada ou não pelos pares. Não resta dúvida de que a principal manifestação da informação científica seja o artigo de periódico. Por outro lado, teses e dissertações também estão presentes em maior parte dos repositórios institucionais.

No estudo Europeu ao perguntarem que tipo de material depositam no RI, 90,4% são artigos, tanto em formato completo ou só metadados.

Tal dado confirma que tanto os RI brasileiros quanto os estrangeiros depositam mais artigos de periódicos científicos, pois são o principal canal da comunicação formal, com informações atualizadas e com avaliação por pares.

Em relação ao depósito de artigos de periódicos (gráfico 10), os respondentes informaram quais as versões são depositadas no RI. Foram considerados as seguintes versões: *pós-print*, *pré-print* ou versão publicada pelas editoras. Ressalta-se que nesta questão, havia possibilidade de ser marcada mais de uma opção.

Dos repositórios que se encontram em pleno funcionamento, 7 afirmaram depositar a versão já avaliada pelo parecerista e revisada pelo autor, mas ainda não publicada (versão *pós-print*), 4 utilizam a versão *pré-print*, versão tal como foi submetida e aceita para publicação, 10 adotam a versão já publicada pelas editoras e 2 não responderam a questão.

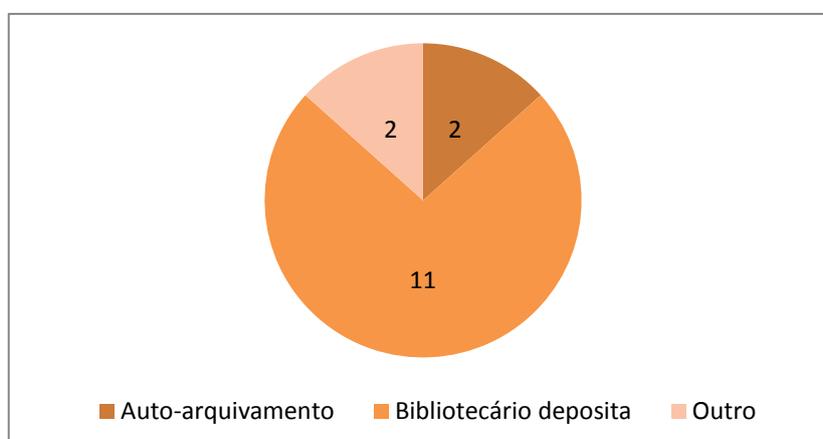


**Gráfico 10:** Versão depositada dos artigos científicos

No censo Europeu, 71,9% dos repositórios permitem a versão publicada pela editora, 70,8% permite a versão *pós-print* e 50,0% a versão *pré-print*.

Os dados acima confirmam que há preferência pela versão publicada pela editora, não foi possível definir o motivo pela escolha, mas pode-se inferir que seja a diagramação feita pela editora, o que não há na versão *pós-print*.

Tratando-se da modalidade praticada para o depósito de documentos, 2 RI utilizam o auto arquivamento (o próprio autor deposita), 11 o depósito é feito pelo bibliotecário e 2 ainda não definiram o tipo de modalidade.



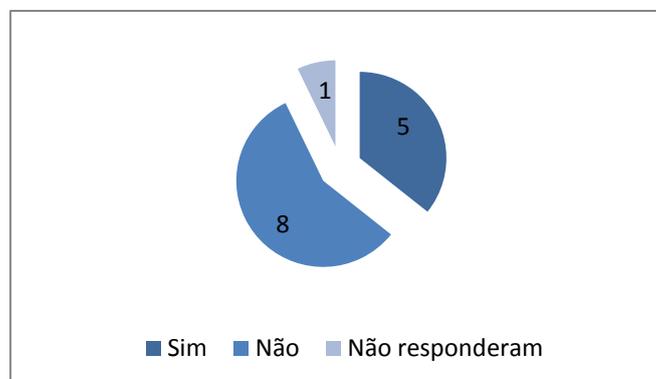
**Gráfico 11:** Modalidade de depósito praticada

Markey (2007) cita, de acordo com outros autores, que ainda existem muitas barreiras que impedem os autores de adotar o autoarquivamento. Entre as dificuldades o autor destaca: a falta de conhecimento sobre o autoarquivamento, o controle de qualidade, a sucessão ao plágio, o tempo gasto para o envio do documento, as dificuldades técnicas, a possibilidade de infringir os direitos autorais, desconfiança quanto ao compromisso da instituição em preservar o documento e a relutância em lidar com o sistema de trabalho atual da comunicação científica.

Desta forma o depósito mediado pelo bibliotecário é a alternativa mais viável para a melhor organização e recuperação da informação, pois o este possui as qualificações necessárias para o tratamento informacional, porém isso gera um gargalo em função do volume da produção científica institucional.

Como mencionado anteriormente, para o depósito de documentos algumas instituições possuem normas (ou política de funcionamento) que estipulam os casos em que são obrigados o arquivamento da produção científica institucional (gráfico 12).

De acordo com o questionário, 5 instituições disseram possuir uma norma institucional, 7 não possui e 1 não respondeu.



**Gráfico 12:** Autorização para o depósito no RI

Leite (2009) aponta que estudos sobre a adoção de repositórios tem demonstrado que o fator que maximiza o seu uso tem sido a institucionalização de políticas de depósito obrigatório.

Com isso, há a necessidade dos RI brasileiros instituírem uma política mais rígida, no que concerne o depósito de documentos, haja vista que só assim eles poderão ter a totalidade de documentos produzidos na instituição.

#### **4.2. Análise e discussão dos dados obtidos através da observação nos sites institucionais**

Além das 14 instituições respondentes que afirmaram, por meio de questionário, possuir repositório, através da observação foi possível identificar mais 14 universidades que também possuem<sup>11</sup>.

Os repositórios observados destacam, em suas páginas iniciais, que foram criados para atenderem, principalmente, ao objetivo de reunir o conjunto da produção científica e acadêmica, contribuindo assim para a ampliação da visibilidade da instituição ao qual pertencem. Esta parece, então, constituir o objetivo principal dos repositórios institucionais brasileiros.

Dentre as informações coletadas foi possível verificar que 13 repositórios utilizam o *software* DSpace e um utiliza o Nou-Rau, corroborando com a tendência

---

<sup>11</sup> Universidade Estadual “Júlio Mesquita Filho” – UNESP; Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP; Universidade Federal do Rio Grande do Sul –UFRGS; Universidade Federal da Bahia – UFBA; Universidade Federal do Maranhão – UFMA; Universidade Federal de Pelotas – UFPel; Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD; Universidade Federal de Alagoas – UFAL; Universidade Federal do Acre – UFAC; Universidade Federal do Rio Grande – FURG; Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP; Universidade Federal Tecnológica do Paraná – UFTPR; Universidade Federal de Viçosa – UFV; Universidade Federal da Paraíba – UFPB.

mundial já descrita na análise e discussão dos resultados obtidos por levantamento via questionário.

Em relação à quantidade de documentos, podemos observar no quadro abaixo que há uma desigualdade considerável, indo de nenhuma inclusão à 78361 documentos.

<b>Região</b>	<b>Repositórios</b>	<b>Quantidade de documentos</b>
<b>Sudeste</b>	Repositório 1	205
	Repositório 2	78361
	Repositório 3	--
	Repositório 4	19
<b>Sul</b>	Repositório 1	25851
	Repositório 2	64
	Repositório 3	299
	Repositório 4	70
<b>Nordeste</b>	Repositório 1	683
	Repositório 2	94
	Repositório 3	424
<b>Norte</b>	Repositório 1	--
	Repositório 2	110
<b>Centro-Oeste</b>	Repositório 1	50

**Quadro 7:** Quantidade de documentos inseridos (observação)

Não há um padrão quanto à disposição dos documentos em comunidades e coleções. Os repositórios analisados têm suas comunidades construídas em função da estrutura organizacional das universidades (departamentos, institutos e faculdades) e suas coleções construídas a partir de tipo de documento (artigos de periódicos, trabalhos de conferências, teses, dissertações, etc). É importante lembrar que estes critérios de constituição de comunidades e coleções é possível pelo fato de maior parte dos repositórios terem adotado o software DSpace, que garante tal flexibilidade.

Não se pode afirmar que todas as 14 instituições observadas são repositórios institucionais, pois constatou-se que algumas universidades tem dificuldades quanto

a conceituação e diferenciação dos termos repositório institucional e biblioteca digital.

Encontrou-se dificuldades durante a observação das quais se destacam à disponibilização de informações como o tempo de funcionamento do repositório, equipe responsável e quanto a modalidade praticada de depósito de documentos.

### **4.3. Considerações acerca das análises**

Em 2008, Carvalho identificou 9 repositórios institucionais em universidades públicas, a maioria em fase inicial. Através da análise do questionário e da observação, verificou-se um aumento significativo no número de repositórios institucionais, mas este ainda é baixo, levando em conta o número expressivo de instituições de ensino e pesquisa. Não é possível afirmar, ao certo, quantas das universidades estudadas possuem repositórios institucionais, uma vez que há confusão quanto à denominação e quanto à tipologia dos documentos inseridos, apontando ora características de RI e ora características de biblioteca digital. Na figura 4, podem ser observadas as universidades estudadas durante a análise dos questionários e da observação.

Como afirma Carvalho (2008), a literatura brasileira não registra estudos exploratórios impactantes para a comunicação científica e há poucos trabalhos de relato de implantação de repositórios institucionais nas universidades brasileiras. Tal fato justifica-se por meio da análise do tempo de implantação dos repositórios descritos, uma vez que são recentes.



Figura 4: Repositórios mapeados com este estudo – Fonte: das autoras

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

Com o crescente avanço das tecnologias da informação e a necessidade de tornar as publicações acadêmicas científicas públicas e acessíveis para a comunidade científica, esta monografia buscou apresentar a existência e o estágio de desenvolvimento dos RI brasileiros, no âmbito das universidades públicas, uma vez que são a base para a produção de novos conhecimentos.

Por meio da análise dos questionários, da observação e da literatura científica, foi possível responder tal indagação, pois percebeu-se que, atualmente, o Brasil continua atrasado em relação aos países europeus e aos Estados Unidos, quando comparado em número e grau de desenvolvimento dos RI, mas que apesar dessa disparidade, é visível o aumento da criação de repositórios nas instituições de ensino superior se comparado a estudos anteriores de mesma natureza.

Desta forma das 88 universidades brasileiras estudadas, foram constatados 28 repositórios institucionais. Esse dado não é satisfatório, visto que o movimento de acesso aberto teve sua primeira manifestação a pouco mais de uma década, mas vale ressaltar que aos poucos vem ganhando força no Brasil, impulsionado pela preocupação dos novos pesquisadores brasileiros.

No que concerne ao estágio de desenvolvimento dos repositórios institucionais, notou-se que a maioria dos RI são recentes e não possuem diretrizes de implantação definidas, com isso nota-se a necessidade de estabelecer normas para a construção e funcionamento dos repositórios, visando a padronização e facilitando a acessibilidade.

Um ponto a ser destacado foi a dificuldade de diferenciação entre biblioteca digital e repositório institucional por parte das universidades estudadas, afetando a

implantação dos RI. Por isso, é importante que órgãos subsidiem e dê suporte aos profissionais que atuam nas universidades frente a este serviço.

De acordo com Projeto de Lei n. 1.120/2007, que está tramitando no Congresso Nacional, as universidades brasileiras ficarão obrigadas a construir seus repositórios institucionais onde deverá ser depositada a produção intelectual da instituição. Diante disso, faz-se necessária desde já a qualificação destes profissionais para atender à futura demanda.

Por essa razão o levantamento feito é de suma importância para nortear futuros estudos e treinamentos junto às essas universidades.

## 6. REFERÊNCIAS

---

ALMEIDA, Robson Lopes de. **Disseminação de conteúdos na WEB: a tecnologia RSS como proposta para a comunicação científica**. 2008. 193 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)- Universidade de Brasília, Brasília, 2008. Disponível em: <[http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/1538/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o\\_Robson\\_Lopes\\_Almeida.pdf](http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/1538/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_Robson_Lopes_Almeida.pdf)>. Acesso em: 23 jan. 2011.

ALVES, Virgínia Bárbara Aguiar. **Open archives: via verde ou via dourada? Ponto de Acesso**, Salvador, v. 2, n. 2, p. 127-137, ago./set. 2008. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/view/1780/2172>>. Acesso em: 29 ago. 2010.

BAPTISTA, Ana Alice; FERREIRA, Miguel. Conversar de repositórios. **BJIS** – Brazilian Journal of Information Science, São Paulo, v. 0, n. 0, p. 50-64, jul./dez. 2006. Disponível em: <<http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/bjis/article/view/28/49>>. Acesso em: 6 set. 2010.

BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE. Disponível em: <<http://www.soros.org/openaccess/read.shtml>>. Acesso em: 9 set. 2010.

CAFÉ, Lúcia et al. Repositórios institucionais: nova estratégia para publicação científica na Rede. In: **XIII ENDOCOM**, setembro de 2003, Belo Horizonte. Disponível em: <[http://dspace.ibict.br/dmdocuments/ENDOCOM\\_CAFE.pdf](http://dspace.ibict.br/dmdocuments/ENDOCOM_CAFE.pdf)>. Acesso em: 7 jan 2011.

CARVALHO, Maria Carmen Romcy de. Bibliotecas universitárias brasileiras e a implantação de repositórios institucionais. **Conferência Ibero-americana de publicações eletrônicas no contexto da comunicação**, Brasil, set. 2008. Disponível em: <<http://cipecc2008.ibict.br/index.php/CIPECC2008/cipecc2008/paper/view/42>>. Acesso em: 01 out. 2010.

COSTA, Sely. Abordagens, estratégias e ferramentas para o acesso aberto via periódicos e repositórios institucionais em instituições acadêmicas brasileiras. **Liinc em Revista**, v.4, n.2, setembro 2008, Rio de Janeiro, p. 218 – 232. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/281/172>>. Acesso em: 9 set. 2010.

\_\_\_\_\_. **The impact of computer usage on scholarly communication amongst academic social scientists.** 1999. 302 p. Tese (Doutorado em Ciência da Informação) Loughborough University, Department of Information Science, Loughborough, Inglaterra, 1999.

\_\_\_\_\_. Mudanças no processo de comunicação científica: o impacto do uso de novas tecnologias. In: MUELLER, S. P. M. **Comunicação científica.** Brasília: Departamento de Ciência da Informação, 2000, 144p.

\_\_\_\_\_. LEITE, F. C. L. Insumos conceituais e práticos para iniciativas de repositórios institucionais de acesso aberto à informação científica em bibliotecas de pesquisa. In: SAYÃO, L. F. et al. **Implantação e gestão de repositórios institucionais** : políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2010. p. 163-202. Disponível em: <<http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/5470/1/Costa%20%26%20Leite%202010.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2010.

CRISTOVÃO, Heloísa Tardin. Da comunicação informal a comunicação formal: identificação da frente de pesquisa através de filtros de qualidade. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 8, n. 1, p. 3-36, jun. 1979. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1533/1150>>. Acesso em: 6 set. 2010.

CUNHA, Murilo Bastos da; CAVALCANTI, Cordélia Robalinho de Oliveira. **Dicionário de Biblioteconomia e Arquivologia.** Brasília: Briquet de Lemos, 2008. 541 p.

FERREIRA, Sueli Mara S. P.; MODESTO, Fernando; WEITZEL, Simone da Rocha. Comunicação científica e o protocolo OAI: uma proposta na área das Ciências da Comunicação. Disponível em: <[http://revcom.portcom.intercom.org.br/index.php/cs\\_um/article/viewFile/4699/4413](http://revcom.portcom.intercom.org.br/index.php/cs_um/article/viewFile/4699/4413)> . Acesso em: 3 set. 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo: Atlas, 1991.

GRAAF, Maurits van der. **The European Repository Landscape:** inventory of digital repositories for research output in EU. Amsterdam University Press: Amsterdam, 2008. Disponível em: <<http://dare.uva.nl/document/150724>>. Acesso em: 6 jan. 2011.

HURD, J. M. Models of scientific communication systems. In: CRAWFORD, S. Y.; HURD, J. M.; WELLER, A. C. **From print to electronic: the information of scientific communication**. Medford: Information Today, 1996.

KURAMOTO, Hélio. Informação científica: proposta de um modelo para o Brasil. **Ciência da Informação**. Brasília, v. 35, n. 2, p. 91-102, maio/ago, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n2/a10v35n2.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2010.

\_\_\_\_\_. Réplica - Acesso Livre: Caminho para Maximizar a Visibilidade da Pesquisa. **RAC**. Curitiba, v. 12, n. 3, p. 861-872, jul./set. 2008. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/840/84012313.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2010.

LE COADIC, Yves-François. **A ciência da informação**. 2. ed. rev. e atual. Brasília: Briquet de Lemos, 2004. 124 p.

LEITE, Fernando César Lima. **Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira**: repositórios institucionais de acesso aberto. Brasília: Ibict, 2009. Disponível em: <[http://www.ibict.br/anexos\\_noticias/repositorios.institucionais.F.Leite\\_atualizado.pdf](http://www.ibict.br/anexos_noticias/repositorios.institucionais.F.Leite_atualizado.pdf)>. Acesso em: 6 jan. 2011.

\_\_\_\_\_. **Gestão do conhecimento científico no contexto acadêmico: proposta de um modelo conceitual**. 2006. 240 f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação)-Universidade de Brasília, Brasília, 2006. Disponível em: <[http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/3975/1/2006\\_FernandoCesarLimaLeite.pdf](http://repositorio.bce.unb.br/bitstream/10482/3975/1/2006_FernandoCesarLimaLeite.pdf)>. Acesso em: 6 jan. 2011.

LYNCH, Clifford A. **ARL**: a bimonthly report, n. 226, feb. 2003. Disponível em: <<http://www.arl.org/resources/pubs/br/br226/br226ir.shtml>>. Acesso em: 7 jan. 2011.

MAHESH, G.; MITTAL, Rekha. Digital libraries and repositories in India: an evaluative study. Program: electronic library and information systems, Vol. 42 Iss: 3, pp. 286 – 302. Disponível em: <[10.1108/00330330810892695](http://dx.doi.org/10.1108/00330330810892695)>. Acesso em: 01 out. 2010.

MARKEY, Karen *et al.* **Census of institutional repositories in the United States**: MIRACLE project research findings. Washington: Council on Library and Information Resources, 2007. 167 p.

\_\_\_\_\_. Nationwide Census of Institutional Repositories: Preliminary Findings. **Journal of Digital Information**, Estados Unidos, v. 8, n. 2, set. 2007.

Disponível em: <<http://journals.tdl.org/jodi/article/view/194/170>>. Acesso em: 15 Jan. 2011.

MEADOWS, A. J. **A comunicação científica**. Brasília: Briquet de Lemos, 1999. 268 p.

\_\_\_\_\_. Os periódicos científicos e a transição do meio impresso para o eletrônico. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 25, n. 1, p. 5-14, jan./jun. 2001.

MOREIRA, Walter. Os colégios virtuais e a nova configuração da comunicação científica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 34, n. 1, p. 57-63, jan./abr. 2005. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/635/564>>. Acesso em: 9 set. 2010.

MORENO, Fernanda Passini; ARELLANO, Miguel Ángel Márdero. Publicação científica em arquivo de acesso aberto. **Arquivística.net**. Rio de Janeiro, v.1, n.1, p.76-86 jan./jun. 2005. Disponível em: <[http://www.periodicos.ufrgs.br/admin/sobrelinks/arquivos/Publicacao\\_acesso\\_aberto.pdf](http://www.periodicos.ufrgs.br/admin/sobrelinks/arquivos/Publicacao_acesso_aberto.pdf)>. Acesso em: 9 set. 2010.

MORHY, Lauro. A Produção Científica no Brasil. **Guia do Estudante**, Melhores Universidades, set. 2006. Disponível em: <[http://www.lauromorhy.com.br/artigos/a\\_producao\\_cent\\_brasil.pdf](http://www.lauromorhy.com.br/artigos/a_producao_cent_brasil.pdf)>. Acesso em: 7 jan. 2011.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado. 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. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n2/a04v35n2.pdf>>. Acesso em: 8 set. 2010.

\_\_\_\_\_. O impacto das tecnologias de informação na geração do artigo científico: tópicos para estudo. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 23, n. 3, p. 309-317, set./dez. 1994. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/1148/794>>. Acesso em: 6 set. 2010.

NEVES, Teodora Marly Gama das Neves. Livre acesso à publicação acadêmica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 33, n. 2, p. 116-121, set./dez. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n3/a14v33n3.pdf>>. Acesso em: 8 set. 2010.

OLIVEIRA, Érica Beatriz Pinto Moreschi de; NORONHA, Daisy Pires. A comunicação científica e o meio digital. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 15, n.

1, p. 75-92, jan./jun.2005. Disponível em:  
<<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/53/1523>>. Acesso em: 6 set. 2010.

RIEH, S. Y. et al. Census of Institutional Repositories in the U.S.: A comparison across institutions at different stages of IR development. **D-Lib Magazine**, v. 13, n. 11/12, nov./dez. 2007. Disponível em:  
<<http://www.dlib.org/dlib/november07/rieh/11rieh.html>>. Acesso em: 01 out. 2010.

SENA, Nathália Kneipp. Open archives: caminho alternativo para a comunicação científica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 3, p. 71-78, set./dez. 2000. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/227/202>>. Acesso em: 6 set. 2010.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES Estera Muszkat; BISSANI, Márcia. A internet como canal de comunicação científica. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 12, n. 1, 2002. Disponível em:  
<<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/163/157>>. Acesso em: 9 set. 2010.

SILVEIRA, Martha S. M.; ODDONE, Nanci E. Livre acesso à literatura científica: realidade ou sonho de cientistas e bibliotecários?. In **Proceedings CIFORM - Encontro Nacional de Ciência da Informação V**, Salvador – Bahia 2004. Disponível em: <[http://www.ciform.ufba.br/v\\_anais/artigos/martaenanci.html](http://www.ciform.ufba.br/v_anais/artigos/martaenanci.html)>. Acesso em: 9 set. 2010.

TARGINO, Maria das Graças. Comunicação científica: uma revisão de seus elementos básicos. **Informação & Sociedade: Estudos**, v. 10, n. 2, 2000. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/326/248>>. Acesso em 6 set. 2010.

TENOPIR, Carol; KING, Donald W. A importância dos periódicos para o trabalho científico. Odilon Pereira da Silva (trad.). **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, Brasília, v. 25, n. 1, p. 15-26, jan./jun. 2001.

VARGAS, Graziela Mônaco. **Repositórios institucionais em universidades: estudos de relatos e casos**. 2009. 82 p. Monografia de conclusão do curso de Biblioteconomia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009. Disponível em:  
<<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/22714/000740403.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 6 jan. 2011.

WEITZEL, Simone da Rocha. O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica. **Em questão**, Porto Alegre, v. 12, n. 1, p. 51-71, jan./jun. 2006. Disponível em: <<http://revistas.univerciencia.org/index.php/revistaemquestao/article/viewFile/3709/3497>>. Acesso em: 12 out. 2010.

### **Sites consultados**

Bethesda Statement on Open Access Publishing <<http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>>. Acesso em: 4 jan. 2010.

Blogosfera legal <<http://www.blogosferalegal.com/2010/08/tipos-de-licenca-creative-commons.html>>. Acesso em: 4 jan. 2010.

Busapest Open Access Initiative <<http://www.soros.org/>>. Acesso: 4 jan. 2010.

Creative commons <<http://creativecommons.org/>>. Acesso em: 7jan. 2010.

Ibict <<http://www.ibict.br/>>. Acesso em: 7 jan. 2010.

Open Archives Initiative <<http://www.openarchives.org>>. Acesso em: 4 jan. 2010.

OpenDOAR <<http://www.opendoar.org/>>. Acesso em: 7 jan. 2010.

Repository 66 <<http://maps.repository66.org/>>. Acesso em: 7 jan. 2010.

ROAR <[roar.eprints.org](http://roar.eprints.org)>. Acesso em: 7 jan. 2010.

## APÊNDICE A

---

### Repositório Institucional

Prezado(a) Senhor(a),

Somos alunas do curso de graduação em Biblioteconomia da Universidade de Brasília e estamos elaborando nosso trabalho de conclusão de curso sobre repositórios institucionais de acesso aberto à informação científica no Brasil. Sua instituição preencheu os critérios determinados para a constituição do universo a ser estudado. Sua contribuição, respondendo um simples e rápido questionário online, será de grande utilidade para compreendermos algumas questões relacionadas com os repositórios institucionais de universidades brasileiras. Nenhuma das instituições respondentes serão identificadas no relatório do estudo e nem tão pouco os dados obtidos serão utilizados para outras finalidades que não aquelas relacionadas unicamente com este importante exercício acadêmico. Comprometemo-nos também à informar-lhe dos resultados da pesquisa tão logo ela seja concluída.

Atenciosamente,

Janaina dos Santos Melo e Maria Fernanda Mascarenhas Melis

**\*Obrigatório**

1. Nome da instituição\* \_\_\_\_\_
2. Sua instituição possui repositório institucional?\* ( ) Sim ( ) Não
3. Caso sua resposta tenha sido não, sua instituição tem interesse em construir um repositório institucional? (Após responder essa pergunta, concluir o questionário) ( ) Sim ( ) Não
4. Em qual estágio de desenvolvimento está o seu repositório institucional?  
( ) Em planejamento (elaboração do projeto)  
( ) Em construção (instalação, configuração, etc.)  
( ) Em fase de testes  
( ) Já implantado e em pleno funcionamento  
( ) Outro: \_\_\_\_\_
4. Caso o repositório esteja em pleno funcionamento, há quanto tempo ele está ativo? \_\_\_\_\_
5. Avalie de 0 a 3 o nível de importância que levou sua instituição à criar e/ou projetar o repositório institucional? Sendo 0 = nada importante; 1 = pouco importante; 2 = importante e 3 = muito importante

	0	1	2	3
<b>Aumento da visibilidade da produção científica, do pesquisador e da instituição</b>	( )	( )	( )	( )
<b>Preservação digital</b>	( )	( )	( )	( )
<b>Construir a memória</b>	( )	( )	( )	( )

<b>científica institucional</b>				
<b>Armazenar todos os conteúdos de minha instituição, independente de sua natureza (científica e/ou administrativa)</b>	( )	( )	( )	( )
<b>Aumentar o status da biblioteca/centro de informação dentro da universidade</b>	( )	( )	( )	( )
<b>Contribuir para o aumento das citações da produção científica institucional</b>	( )	( )	( )	( )

6. De acordo com a sua experiência, as principais dificuldades encontradas durante a construção do repositório foram: (Se necessário, marque mais de uma opção)

- Lidar com questões de direitos autorais
- Questões relacionadas com a infra-estrutura tecnológica
- Constituição/capacitação da equipe
- Falta de apoio institucional
- Definição dos metadados
- Recursos financeiros
- Especificar a política de funcionamento do repositório institucional
- Outro: \_\_\_\_\_

7. De modo geral, o que você e sua equipe precisaram aprender para tratar da construção de um repositório institucional? \_\_\_\_\_

8. Quantas pessoas trabalham para o repositório institucional? \_\_\_\_\_

9. Quais profissionais compõem a equipe responsável pelo repositório institucional? (Se necessário, marque mais de uma opção)

- Bibliotecário
- Arquivista
- Estagiário(s)
- Técnico administrativo
- Analista de sistema
- Outro: \_\_\_\_\_

10. Qual o software utilizado pelo repositório?

- E-prints
- DSpace
- Fedora
- Outro: \_\_\_\_\_

11. O repositório utiliza identificador persistente? (O identificador persistente permite que a URL não mude quando o sistema migrar para um novo equipamento (hardware), ou quando mudanças ocorrerem no sistema).

- Sim
- Não

12. Quais documentos são inseridos no repositório? (Se necessário, marcar mais de uma resposta)

- Artigos de periódicos científicos
- Capítulos de livros
- Livros
- Trabalhos apresentados em conferências e/ou eventos científicos
- Imagens e vídeos relacionados com atividades de ensino e pesquisa nas áreas de atuação da instituição
- Imagens e vídeos em geral (ex: fotos de prédios, solenidades, datas comemorativas, etc.)
- Dados brutos de pesquisa
- Objetos de aprendizagem
- Teses e dissertações
- Documentos administrativos (atas de reunião, relatórios de gestão, memorandos, ofícios, outros)
- Outro: \_\_\_\_\_

13. Atualmente quantos documentos estão inseridos no repositório? \_\_\_\_\_

14. Em relação ao depósito de artigos de periódicos científicos, quais das versões a seguir podem ser depositadas no repositório institucional? (Se necessário, marque mais de uma opção)

- Versão pós-print (versão já avaliada pelo pareceristas e revisada pelo autor mas ainda não publicada)
- Versão pré-print (versão tal como foi submetida e aceita para publicação)
- Versão já publicada pelas editoras (pdf. formatado tal como publicado)

15. A respeito do depósito dos documentos, qual a modalidade praticada? (Se necessário, marque mais de uma opção)

- Auto-arquivamento (o próprio autor deposita)
- Depósito feito pelo bibliotecário
- Outro: \_\_\_\_\_

16. Há alguma norma institucional que obrigue o depósito da produção científica?

- Sim
- Não

17. No que concerne à autorização para o depósito do documento no repositório institucional, você:

- Solicita autorização (aos editores e/ou editores)
- Não solicita autorização alguma