

Izabel Antonina de Araújo

ACESSO ABERTO E VISIBILIDADE À PRODUÇÃO INTELECTUAL DA UFMG:
organização e difusão dos acervos da Escola de Arquitetura

Belo Horizonte

2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

ESCOLA DE ARQUITETURA

Izabel Antonina de Araújo

ACESSO ABERTO E VISIBILIDADE À PRODUÇÃO INTELECTUAL DA UFMG:
organização e difusão dos acervos da Escola de Arquitetura

Belo Horizonte

2017

Izabel Antonina de Araújo

ACESSO ABERTO E VISIBILIDADE À PRODUÇÃO INTELECTUAL DA UFMG:
organização e difusão dos acervos da Escola de Arquitetura

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável.

Área de concentração: Bens Culturais, Tecnologia e Território

Linha de pesquisa: Gestão do Patrimônio no Ambiente Construído

Orientador: Dr. Luiz Antonio Cruz Souza
Coorientadora: Dra. Maria Aparecida Moura

Belo Horizonte
Escola de Arquitetura da UFMG

2017

Ficha catalográfica

A663I
2017

Araújo, Izabel Antonina.

Acesso aberto e visibilidade à produção intelectual da UFMG [manuscrito]:
organização e difusão dos acervos da Escola de Arquitetura / Izabel Antonina de
Araújo. Belo Horizonte, MG: EA/UFMG – 2017.
147 f.: il. Enc.

Orientador: Luiz Antonio Cruz Souza

Coorientadora: Maria Aparecida Moura

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de
Arquitetura

Ref. 124-135

Apêndice: 136-143

1. Escola de Arquitetura – Dissertação. 2. Acesso Aberto. 3. Repositório
Institucional. 4. Organização da Informação. I. Souza, Luiz Antonio Cruz. II.
Moura, Maria Aparecida, III. Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de
Arquitetura. III. Título.

CDD:

ATA DA DEFESA DE DISSERTAÇÃO DA ALUNA Izabel Antônia de Araújo, nº de matrícula 2016676641, DO CURSO DE Mestrado em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais. Aos vinte dias do mês de dezembro do ano de dois mil e dezessete, às dez horas, no auditório da Escola de Arquitetura, situada à Rua Paraíba, número seiscentos e noventa e sete, bairro Funcionários, na cidade de Belo Horizonte, reuniu-se a Comissão Examinadora de Dissertação para julgar o trabalho "Acesso aberto e visibilidade à produção intelectual da UFMG: organização e difusão dos acervos da Escola de Arquitetura", requisito final para a obtenção do grau de Mestre, na área de concentração "Bens Culturais, Tecnologia e Território". Abrindo a sessão, o orientador professor doutor Luiz Antonio Cruz Souza, após expor as Normas Regulamentares do Trabalho Final, pediu para a aluna iniciar a apresentação do seu trabalho. Seguiu-se arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Logo após, a comissão reuniu-se sem a presença da mestranda e do público para julgamento e expedição do seguinte resultado:

- () Aprovação
() Aprovação com solicitação das revisões constantes nesta ata, no prazo de 30 dias
() Reprovação

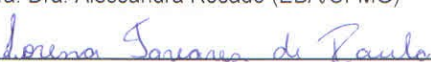
O resultado final foi comunicado publicamente a candidata pela Presidente da Comissão.

Nada mais havendo a tratar, a Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ata, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora.

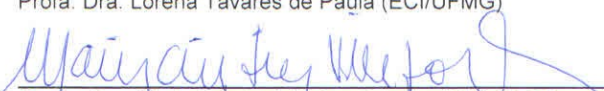
Comissão Examinadora:



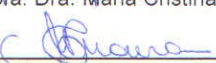
Prof.ª. Dra. Alessandra Rosado (EBA/UFMG)



Prof.ª. Dra. Lorena Tavares de Paula (ECI/UFMG)



Prof.ª. Dra. Maria Cristina Villefort Teixeira (EA/UFMG)



Prof.ª. Dra. Maria Aparecida Moura (ECI/UFMG) Coorientadora

Ciente:



Izabel Antônia de Araújo Miranda

Atesto que as alterações exigidas serão cumpridas.

Belo Horizonte, 20 de dezembro de 2017.

Orientador:



Prof. Dr. Luiz Antonio Cruz Souza

Homologado pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação do curso de Mestrado em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável em 21 / 12 / 2017.

Coordenador:



Prof. Dr. Leonardo Barci Castriota "ad referendum"

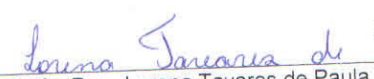
Izabel Antônia de Araújo

""Acesso aberto e visibilidade à produção intelectual da UFMG: organização e difusão dos acervos da Escola de Arquitetura ", Dissertação apresentada ao curso de Pós-Graduação em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável da Escola de Arquitetura da Universidade Federal de Minas Gerais

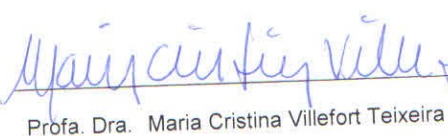
Comissão Examinadora:



Profa. Dra. Alessandra Rosado (EBA/UFMG)




Profa. Dra. Lorena Tavares de Paula



Profa. Dra. Maria Cristina Villefort Teixeira



Profa. Dra. Maria Aparecida Moura



Prof. Dr. Luiz Antonio Cruz Souza

Belo Horizonte, 20 de dezembro de 2017.

*Dedico este trabalho aos meus filhos e aos meus netos, que são minha
alegria de viver.*

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida e por ter me dado a oportunidade de mais este aprendizado. Olho para trás, lembro da minha árdua caminhada de mais de três horas por dia, a pé e descalça, para conseguir cursar o ensino básico. Foi uma trajetória muito difícil em condições muito precárias de vida e de estudo na zona rural de Piranga, Minas Gerais. Mas tudo valeu a pena porque o meu amor pelo estudo me fez vencer as dificuldades e crer que um dia seria aluna de uma das melhores universidades do País.

Aos meus filhos, Matheus e Izabella, aos os meus netos, Ruan e Artur, e à minha nora, Helena. Eu não teria tido um resultado tão proveitoso se não fosse por eles, que são minha alegria de viver.

Ao Sadiy, pelos longos anos de companheirismo.

Ao meu amado pai, Geraldo, por despertar em mim o gosto pelo estudo.

Aos meus dez irmãos e aos meus sobrinhos, que amo tanto.

Ao meu orientador, Dr. Luiz Antonio Cruz Souza, pela confiança e por aceitar orientar este trabalho e promover a ampliação da agenda na área de arquitetura.

À minha coordenadora, Dra. Maria Aparecida Moura, pela sua enorme boa vontade, paciência e generosidade. Desde o início confiou no bom resultado que a proposta de pesquisa poderia dar, e me incentivou de modo inequívoco sobre a importância da pesquisa para Universidade.

Uma gratidão especial à amiga Luciana Gonçalves, pela força e pelo carinho, por estar presente em todos os momentos e por se antecipar quando eu nem mesmo sabia como pedir ajuda.

Também meu agradecimento especial ao meu amigo Valdemiro, pela ajuda nos momentos conturbados e positividade com que me faz enxergar a vida.

À minha amiga e revisora de textos Marilane Casorla, pelo zelo, carinho e dedicação ao meu trabalho.

Aos amigos e familiares, a quem peço muitas desculpas por suportar a minha constante falta de tempo para compartilhar alguns momentos especiais.

Aos Professores Dr. Leonardo Castriota e Dra. Lorena Tavares, que, no exame de qualificação, me deram sugestões enriquecedoras que contribuíram muito para o desenvolvimento da pesquisa.

Expresso minha enorme gratidão aos professores do Mestrado em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável, pela oportunidade de agregar à minha formação acadêmica uma série de conhecimentos sobre o campo da Arquitetura, que carregarei para sempre na minha carreira profissional.

Aos profissionais da Biblioteca da Escola de Arquitetura, pelo auxílio às minhas pesquisas.

Meu eterno agradecimento...

À minha mãe, Maria, *in memoriam*, que sempre me ensinou que é nas dificuldades que encontramos forças para lutar.

*A ciência é o conhecimento público, disponível livremente
para todos.*

(ZIMAN, 1979)

RESUMO

O estudo objetivou implementar uma política de acesso aberto para a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Para tanto, desenvolveu-se um estudo de caso na Escola de Arquitetura. A política de acesso aberto elaborada tem por intuito promover a visibilidade institucional e dar um retorno à sociedade do conhecimento que é gerado na Instituição. Considerando-se o tamanho da Universidade e a diversidade de sua produção científica, iniciou-se o estudo por meio da experiência da Escola de Arquitetura, uma das 23 unidades acadêmicas da Instituição. Utilizou-se como critério de escolha a especificidade da produção bibliográfica e a representatividade da Escola de Arquitetura para Minas Gerais e para o país. Trata-se de uma pesquisa descritiva que utiliza como método o estudo de caso e como técnicas de investigação pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, entrevistas, questionários e observação participante. Por meio desses instrumentos investigaram-se os principais conceitos e informações sobre o estado da arte do acesso aberto à informação no contexto nacional e internacional e qualificou-se a produção intelectual dos docentes da Escola de Arquitetura. Analisaram-se também os pontos de vista dos docentes e gestores sobre os benefícios proporcionados por um repositório institucional em suas práticas profissionais, as necessidades de informação da escola com relação à organização e disseminação da produção, o processo de internacionalização da produção da Escola, bem como a motivação para colaborar com o depósito da produção no repositório e a forma como deve ser inserida essa política na Universidade. Esta ação visou identificar elementos que apoiem o planejamento da organização da informação em um único repositório de acesso aberto à informação, o que possibilita maior visibilidade das produções científicas e culturais da Escola de Arquitetura e da UFMG. Os resultados da pesquisa nortearam as decisões e orientações para implementação do Repositório Institucional da UFMG e a construção de um modelo de política de informação.

Palavras-chave: Acesso aberto. Ciência aberta. Política de informação. Repositório institucional. Escola de Arquitetura.

ABSTRACT

The study aimed to implement an open-access policy for the Federal University of Minas Gerais (UFMG). To that end, a case study was developed at the School of Architecture. The open-access policy here elaborated aims at promoting institutional visibility and giving back to the society the knowledge generated in the Institution. Considering the size of the University and the diversity of its scientific production, the study began based on the School of Architecture's experience – one of the Institution's 23 academic units. The criteria for selection included the specificity of the bibliographic production and the representativeness of the School of Architecture for Minas Gerais and for Brazil. This is a descriptive research that uses the case study as method; resources used included bibliographic research, documentary research, interviews, questionnaires and participant observation. By using these instruments, it was possible to investigate the main concepts and information about the state of the art for open access to information in the national and international contexts. Additionally, the intellectual production by professors in the School of Architecture was described qualitatively. Some topics of analysis were the views of professors and managers on the benefits provided by an institutional repository in their professional practices, the information needs of the school regarding organization and dissemination of academic production, the process of internationalization undergone by the school's production as well as the motivation to collaborate with the production input in the repository and the way in which this policy should be inserted in the University. This action sought to identify elements that support the planning of information organization in a single repository with open access to information, which allows greater visibility for scientific and cultural productions by the School of Architecture at UFMG. The results of this research guided the decisions and guidelines for the implementation of the UFMG Institutional Repository and the construction of an information policy model.

Keywords: Open access. Open Science. Information policy. Institutional repository. School of Architecture.

RESUMEN

El estudio tiene por objetivo implementar una política de acceso abierto para la Universidad Federal de Minas Gerais. Para eso se desarrolló un estudio de caso en la Escuela de Arquitectura. La política de acceso abierto elaborada tiene por objetivo promover la visibilidad institucional y retornar a la sociedad el conocimiento que es generado en la institución. Se consideró el tamaño de la Universidad y la diversidad de su producción científica, se inició el estudio por medio de la experiencia de la Escuela de Arquitectura, una de las 23 unidades académicas de la institución. Se utilizó como criterio de selección la especificidad de la producción bibliográfica y la representatividad de la Escuela de Arquitectura para Minas Gerais y para el país. Se trata de una investigación descriptiva que utiliza como método el estudio de caso y como técnicas de investigación la investigación bibliográfica, la investigación documental, las entrevistas, los cuestionarios y la observación participante. Por medio de esos instrumentos se investigaron los principales conceptos e informaciones sobre el estado del arte del acceso abierto a la información en el contexto nacional e internacional y se calificó la producción intelectual de los docentes de la Escuela de Arquitectura. Se analizaron también los puntos de vista de los docentes y gestores sobre los beneficios proporcionados por un repositorio institucional en sus prácticas profesionales, las necesidades de información de la Escuela con relación a la organización y disseminación de la producción, el proceso de internacionalización de la producción de la Escuela, así como la motivación para colaborar con el depósito de la producción en el repositorio y la forma como debe ser insertada esa política en la universidad. Esta acción tuvo como objetivo identificar elementos que apoyen la planificación de la organización de la información en un único repositorio de acceso abierto a la información, lo que posibilita mayor visibilidad de las producciones científicas y culturales de la Escuela de Arquitectura de la UFMG. Los resultados de este estudio guiaron las decisiones y orientaciones para la implementación del Repositorio Institucional de la UFMG y la construcción de una política de información.

Palabras clave: Acceso abierto. Ciencia abierta. Política de información. Repositorio institucional. Escola de Arquitectura.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Mudanças em curso que afetarão todo o ciclo da investigação, desde o começo até a avaliação e a publicação.....	29
Figura 2 – Fachada da Escola de Arquitetura da UFMG, 1960.....	52
Figura 3 – Cartazes de alunos.....	56
Figura 4 – Repositório Institucional da UFMG.....	79
Figura 5– Interface de busca Repositório Institucional da UFMG.....	80
Figura 6 – Organização da produção Intelectual da Escola de Arquitetura no RI.....	81
Quadro 1 – Grupos de Pesquisas da Escola de Arquitetura.....	59-60
Quadro 2 – Tipologia da produção da Escola de Arquitetura.....	74
Quadro 3 – Tipo e natureza da produção técnica da Escola de Arquitetura.....	76
Quadro 4 – Implementação da política de acesso aberto na UFMG.....	86-87
Quadro 5 – Síntese das contribuições dos docentes da Escola de Arquitetura e orientações para Política Institucional	102-103
Quadro 6 – Contribuições da Escola de arquitetura para a política.....	118
Gráfico 1 – Produção intelectual por ano da Escola de Arquitetura da UFMG de 2006 a 2016.....	71
Gráfico 2– Produção UFMG disponível na Plataforma Lattes referente a 2016.....	82
Gráfico 3 – Opinião sobre o acesso aberto na UFMG.....	105
Gráfico 4 – Uso e disponibilização de espaços de informação em acesso aberto.....	107
Gráfico 5 – Benefícios com a inclusão da produção no repositório.....	108
Gráfico 6 – Organização, difusão e acessibilidade da produção do grupo de pesquisa.....	112
Gráfico 7– Política de autoarquivamento obrigatório.....	113

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AJE	Relatório da American Journal Experts
BDTD	Biblioteca Digital de Teses e Dissertações
BOAI	Budapest Open Access Initiative
CA_AU	Computação Ambiental em Arquitetura e Urbanismo
CAED	Centro de Apoio a Educação a Distância
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CC	Creative Commons
CECOM	Centro de Computação
CI	Ciência da Informação
GIZ	Diretoria de Inovação e Metodologias de Ensino
GRAFT	Gestão de Projetos, Arquitetura Efêmera e Tecnologia de Museus
HP	Hewlett-Packard
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia
ICOM	Conselho Internacional de Museus
IFLA	Federação Internacional das Associações e Instituições Bibliotecárias
LAB-URB	Laboratório de Estudos Urbanos e Metropolitanos
LADE	Laboratório de Estudos Integrados em Arquitetura, Design e Estrutura
LCC	Laboratório de Computação Científica
LIA	Laboratório Interpretar Arquitetura
LPT	Laboratório de Pesquisa Tecnológica em Materiais e Construção
MedOANet	Rede Mediterrânea de Acesso Livre à Informação
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MOM	Morar de Outras Maneiras
RI	Repositório Institucional
TCCs	Trabalhos de Conclusão de Curso
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UNB	Universidade de Brasília
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
USP	Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
1.1 Contexto e desenvolvimento da pesquisa.....	20
1.2 Estrutura da dissertação.....	21
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	23
2.1 O acesso aberto e a ciência aberta: perspectivas e desafios para as instituições de pesquisa.....	23
2.2 Ciência aberta.....	26
2.3 Produção científica.....	30
2.4 Preservação da informação digital.....	32
2.5 Curadoria digital.....	34
2.6 Repositório Institucional.....	36
2.7 Políticas de informação para repositórios.....	39
2.7.1 <i>Política de conteúdo</i>	41
2.7.2 <i>Política de autoarquivamento: um controle bibliográfico institucional</i>	41
2.7.3 <i>Política de acesso e uso</i>	43
2.7.4 <i>Política de direitos autorais</i>	44
2.7.5 <i>Política de marketing</i>	46
3 ESCOLA DE ARQUITETURA: CONTRIBUIÇÕES HISTÓRICAS PARA O PAÍS.....	48
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	63
4.1 Participantes da pesquisa.....	63
4.2 Tipologia da pesquisa.....	64
4.3 Método de pesquisa.....	64
4.4 Coleta de dados.....	65
4.5 Tratamento e análise de dados.....	68
5 RESULTADOS.....	70
5.1 Características gerais da produção intelectual da Escola de Arquitetura.....	71
5.1.1 <i>Volume da produção bibliográfica</i>	71
5.1.2 <i>Tipologia documental</i>	73
5.2 Organização da produção da Escola de Arquitetura no Repositório Institucional da UFMG.....	78

5.3 Percepção dos gestores com relação à implementação da política de acesso aberto na UFMG: análise do conteúdo das entrevistas	84
5.3.1 <i>Política de acesso aberto à produção intelectual na UFMG</i>	87
5.3.2 <i>Benefícios do RI</i>	89
5.3.3 <i>Necessidade de informação</i>	91
5.3.4 <i>Organização da informação</i>	92
5.3.5 <i>Internacionalização da Escola de Arquitetura</i>	93
5.3.6 <i>Motivação para depositar a produção no repositório</i>	96
5.3.7 <i>Política de depósito obrigatório</i>	98
5.3.8 <i>Contribuições dos docentes</i>	100
5.4 Identificação de necessidades de informação de docentes: análise das respostas do questionário	104
5.4.1 <i>Opinião sobre acesso aberto na Universidade</i>	104
5.4.2 <i>Uso e disponibilização de espaços de informação em acesso aberto</i>	106
5.4.3 <i>Benefícios de ter a produção disponibilizada no repositório</i>	107
5.4.4 <i>Internacionalização da produção da Escola de Arquitetura</i>	109
5.4.5 <i>Necessidade de informação</i>	110
5.4.6 <i>Organização, difusão e acessibilidade da produção dos grupos de pesquisa</i>	111
5.4.7 <i>Política de autoarquivamento obrigatório</i>	113
5.4.8 <i>Críticas e/ou sugestões dos docentes</i>	114
5.5 Sugestão de um modelo de política de informação para a UFMG	117
6 CONCLUSÕES	121
REFERÊNCIAS	126
APÊNDICE A – Sugestão de modelo de Política de Informação para a UFMG	139
APÊNDICE B – Questionário enviado aos docentes dos Departamentos da Escola de Arquitetura	144
APÊNDICE C – Roteiro de Entrevista	148

1 INTRODUÇÃO

As universidades são produtoras de grande parte das pesquisas científicas e culturais desenvolvidas no mundo. As atividades realizadas por essas instituições vão além de propiciar o ensino e fomentar a pesquisa em seus alunos e professores, uma vez que as instituições necessitam disseminar na sociedade o saber que desenvolvem e fazer circular a pesquisa produzida como forma livre e democrática de acesso ao conhecimento.

Nesta direção, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), a exemplo das grandes universidades nacionais e internacionais com vistas a promover o acesso aberto à produção intelectual, tem dado ênfase à estruturação do seu Repositório Institucional (RI), recém-implementado, incluindo como perspectiva a ampliação da visibilidade da Instituição, a acessibilidade e a difusão dos resultados das atividades da produção científica.

A UFMG é geradora de um conhecimento híbrido que abarca 90 anos de produção em todas as áreas do conhecimento. A história da Universidade se alicerça e se confunde com a dinâmica cultural e científica do Estado de Minas Gerais. É a primeira e a maior universidade do Estado e tem se destacado como uma das mais importantes universidades do Brasil. Desenvolve programas e projetos de ensino, nos níveis de graduação, pós-graduação, pesquisa e extensão, sob a forma de atividades presenciais e a distância. Possui um corpo docente com mais de 3.000 professores, que atuam em várias áreas do conhecimento.

A Instituição contabiliza aproximadamente 20 mil itens documentais anuais, que incluem livros, capítulos de livros, artigos, trabalhos apresentados em eventos, relatórios de pesquisas, *softwares*, projetos de pesquisa, material de ensino e aprendizagem, memorial de professores, entre outros que são considerados de grande relevância para a Instituição. Todavia, a maioria dessa produção encontra-se dispersa em suas Unidades e Departamentos, em publicações periódicas ou outros meios, sem receber um tratamento analítico e, às vezes, com acesso limitado, havendo dificuldade para a recuperação e preservação dessa informação.

Inclui-se nessa produtividade um rico acervo bibliográfico produzido ao longo dos 87 anos da Escola de Arquitetura. São registros de extrema relevância para a história da arquitetura brasileira, pois trazem informações relacionadas aos diversos materiais e técnicas construtivas

disponíveis nos mercados nacional e internacional, que propõem soluções para os problemas da sociedade referentes à organização do espaço físico, conforto, bem-estar e organização territorial para as pessoas.

Esses documentos resultam da produção bibliográfica de renomados arquitetos que publicam os seus trabalhos em diferentes fontes de informação, muitos deles se encontram dispersos em revistas, jornais, anais de eventos da área, outros encontram-se armazenados em algum departamento da Instituição. Desta forma, o acesso a esses documentos é dificultado e não há visibilidade dessa informação que foi publicada em diferentes períodos e contextos.

Neste sentido, considerando a relevância da produção da Universidade e a contribuição que esta traz para o país, a disseminação de toda essa informação produzida ainda é tímida e não corresponde, de fato, ao papel exercido pela Instituição no contexto nacional e internacional, uma vez que grande parte da produção científica de toda a Instituição encontra-se espalhada por milhares de publicações, e outra parte significativa, a chamada literatura cinzenta¹ e outras publicações (teses, dissertações, monografias, trabalhos de conclusão de curso, relatórios técnicos, projetos de pesquisa etc.), está sob condições de acessibilidade e utilização limitadas. Observa-se que há desconhecimento e pouco acesso à produção científica e cultural da UFMG em virtude de tal produção não estar reunida e da ausência de políticas de informação que promovam o acesso aberto e que possibilitem maior visibilidade à Instituição e aos seus pesquisadores. A consequência disso é que não há um fluxo de informação produzida nas suas respectivas áreas acadêmicas, como arquitetura, medicina, ciências econômicas, direito, engenharia, entre outras, o que dificulta a ampliação da pesquisa na Universidade.

Diante do exposto, em uma perspectiva de acesso aberto à informação, esta pesquisa visa responder o seguinte questionamento: quais são as razões para a pouca visibilidade da produção intelectual desenvolvida no âmbito da Escola de Arquitetura?

No presente estudo, pretende-se analisar as características da produção intelectual desenvolvida pelo corpo docente da Escola de Arquitetura da UFMG, de 2006 a 2016, com o objetivo de propor um arranjo dessa produção no Repositório Institucional (RI) e estabelecer uma política

¹ Expressão usada para designar documentos não convencionais e semipublicados, produzidos nos âmbitos governamental, acadêmico, comercial e da indústria e que têm pouca probabilidade de serem adquiridos pelos canais usuais de venda de publicações (GOMES, MENDONÇA; SOUZA, 2000).

de organização, preservação e difusão da informação para a Universidade, que possibilite ampliar a visibilidade da Instituição em âmbito nacional e internacional. Assim, buscou-se:

- a) conhecer as características gerais da produção intelectual da Escola de Arquitetura e identificar a tipologia documental e a natureza da produção intelectual;
- b) definir e sistematizar o fluxo de produção de docentes com o objetivo de gerar indicadores da produção;
- c) analisar o que a Escola produz a fim de propor um arranjo específico da produção;
- d) identificar as necessidades de informação de docentes da Escola de Arquitetura relacionadas à organização e disseminação da sua produção;
- e) estabelecer um modelo de política de organização, preservação e difusão da informação para a Universidade com foco na Escola de Arquitetura, que possibilite ampliar a visibilidade da Instituição em âmbito nacional e internacional.

Esta ação visa a organização da informação dos docentes em um único repositório de acesso aberto à informação, o que permitirá maior visibilidade das produções científicas e culturais da Escola de Arquitetura e da Universidade como um todo. Neste ínterim, corroborando com a ideia de Leite (2009) *apud* Vianna e Carvalho (2013), busca-se, por meio do Repositório da UFMG, demonstrar a relevância científica, social e econômica de suas atividades de pesquisa e, assim, ampliar o seu valor como instituição pública.

O estudo proposto tem como objetivo conhecer as características gerais e específicas da produção intelectual da Escola de Arquitetura para propor um arranjo dessa produção, que será distribuída em coleções no Repositório. A partir da análise desse levantamento, pretende-se estabelecer um modelo de organização que reflita as especificidades dos perfis das coleções e fomente a necessidade de cada unidade acadêmica a ser representada no Repositório.

Sendo assim, o Repositório é essencial para a Universidade, visto que proporciona inúmeros benefícios tanto para a Instituição quanto para os seus pesquisadores. É uma ferramenta que possibilita reunir, preservar, organizar e divulgar a produção científica. Permite fazer a

indexação da informação e evidencia a produção por meio de motores de busca, monitoramento das visitas e utilização de dados e indicadores no planejamento institucional. Além disso, promove o fortalecimento dos canais de comunicação e colaboração internacionais. Para os pesquisadores, destaca-se, nesse âmbito, o aumento da visibilidade das citações e do uso efetivo de suas pesquisas em escala internacional (TSOUKALA; ANGELAKI, 2015).

A implementação e o desenvolvimento de RI exigem um processo de dinamização que assegure o seu crescimento, amplie a sua visibilidade, tanto interna quanto externa, e promova a sua utilização, por parte dos potenciais depositantes e também pelos dos usuários finais. Esse processo, para ser bem-sucedido, passa pela definição de políticas institucionais de diversas ordens e por opções organizacionais de diferentes naturezas. Tais políticas são fundamentais para a comunidade acadêmica, a fim de salvaguardar e difundir seu patrimônio intelectual.

A política de acesso aberto à informação para a UFMG visa promover a visibilidade institucional e dar um retorno à sociedade do conhecimento que é gerado na Universidade. Desse ponto de vista, deve ser central e única, e também refletir as especificidades das coleções e dos perfis das comunidades (de cada Unidade Acadêmica), de forma a promover o benefício da comunidade local e dos pesquisadores em âmbito nacional e internacional.

Para a realização desta pesquisa, considerando o tamanho da Universidade e da quantidade de produção registrada em cada uma das 23 unidades da Instituição, foi necessário iniciar um estudo por uma de suas unidades, para se conhecer o volume, a natureza e a tipologia documental, de forma que este estudo sirva de base para aplicação nas demais unidades e represente a Instituição como um todo. A unidade escolhida para desenvolver o estudo de caso foi a Escola de Arquitetura.

O critério da escolha foi baseado na historicidade da Escola e sua contribuição para a arquitetura mineira e do país, visto que a Instituição possui uma produção científica e cultural muito significativa e diversificada, principalmente no que se refere à produção técnica. Responsável por formar grande parte dos arquitetos do Estado até o início dos anos 1980, contribuiu com a iniciativa de estruturação da maioria dos cursos de arquitetura existentes no Estado. Além disso, tem participado de todos os avanços do ensino de arquitetura no Brasil.

Por tudo que foi exposto, e diante da qualidade e representatividade da produção da Universidade para a história do país, levantaram-se questões que justificam a necessidade do estudo ora apresentado:

- O que a UFMG necessita para dar mais visibilidade à sua produção intelectual? Essa questão se desdobra em outros questionamentos que se traduzem no objetivo desta pesquisa:
- O que a Escola de Arquitetura precisa para ter a produção dos docentes organizada, preservada e difundida em âmbitos nacional e internacional?
- Qual o volume, a tipologia documental e a natureza da produção intelectual produzida pelos docentes?
- Qual o melhor arranjo para organizar a produção da Escola de Arquitetura, de forma que ele sirva de parâmetro para as demais unidades da UFMG, com vistas a contribuir para o avanço e a disseminação da informação da Universidade, para o campo científico e para a sociedade em geral?

Trata-se de uma pesquisa descritiva que utiliza técnicas de pesquisa bibliográfica, pesquisa documental, estudo de caso e observação participante. Por meio desses instrumentos busca-se compreender e descrever as características da produção da Escola de Arquitetura, os tipos e a natureza documental da produção dos docentes, bem como as demandas informacionais. Descreve, também, opiniões e sugestões desses profissionais com relação à política de acesso aberto para a UFMG e como eles veem os benefícios de um repositório institucional para a Universidade.

Alguns fatores conduziram a pesquisadora à realização deste estudo, sendo, talvez, os mais prementes a sua longa atuação com as iniciativas de acesso aberto à informação na Universidade, como a participação na Comissão de Divulgação de Periódicos Científicos, o apoio técnico a duas revistas editadas pela Universidade e, principalmente, a integração ao Comitê Gestor do Repositório Institucional instituído pela Portaria n. 11, de 15 de fevereiro de 2017, que desenvolve esse trabalho há dois anos na UFMG. A experiência profissional com a organização e disseminação da informação possibilitou identificar a necessidade de reunir e dar

mais visibilidade à produção intelectual da instituição, ajudando, ainda, a pensar a melhor forma de sistematização e recuperação da informação no repositório.

1.1 Contexto e desenvolvimento da pesquisa

Em 2015 iniciou-se um estudo para implementação de um repositório único na Universidade. Uma das principais atividades foi pesquisar as iniciativas já existentes de repositórios institucionais, cujos resultados mostraram que entre 2008 e 2012 foram implementados três repositórios digitais, os quais possuíam gerenciamento e funcionamento em unidades distintas dentro da Instituição, sem nenhuma ligação entre eles, a saber:

*Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD):*² tem por objetivo disponibilizar para as comunidades interna e externa a produção científica (teses, dissertações e monografias) oriunda dos programas de pós-graduação *stricto sensu* da Universidade. Inclui registros correspondentes a textos completos digitalizados em formato *.pdf*, partes de textos, devidamente autorizados pelos autores, ou referências e resumos referentes a teses e dissertações, proporcionando rapidez e facilidade de busca e acesso. Até 2016 já contava com mais de 18 mil documentos armazenados.

Repositório de Objetos de Aprendizagem: desenvolvido por uma parceria entre a Diretoria de Inovação e Metodologias de Ensino (GIZ)³ e o Laboratório de Computação Científica (LCC), que disponibiliza objetos de orientação pedagógica em suporte digital utilizados nas práticas de ensino e aprendizagem.

*Repositório Digital da UFMG:*⁴ gerenciado pela Diretoria de Governança Informacional, disponibiliza os acervos da pesquisa científica e resultantes das atividades conexas de ensino, pesquisa e extensão da Universidade.

² Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/>>. Acesso em: 12 maio 2017.

³ Disponível em: <<https://www.ufmg.br/giz/bacia-do-conhecimento/repositorio-de-objetos-de-aprendizagem/>>. Acesso em: 12 maio 2017.

⁴ Disponível em: <<https://dspaceprod02.grude.ufmg.br/dspace/>>. Acesso em: 12 maio 2017.

Por meio das iniciativas indicadas observa-se que os repositórios implantados foram ações isoladas que visavam a organização, preservação e difusão da informação, porém, devido à ausência de uma política de informação e de uma gestão compartilhada de recursos, esses repositórios institucionais não alcançaram a adesão da comunidade acadêmica e, assim, não contribuíram para o propósito de difundir a informação na Instituição e proporcionar sua visibilidade nacional e internacional.

Neste contexto, com a intensificação do movimento de acesso aberto à informação e na perspectiva de ampliação da visibilidade institucional, a Universidade aumenta esforços para promover a acessibilidade e a difusão da produção, e ainda economiza recursos financeiros por meio do compartilhamento de recursos, em uma gestão de qualidade. Em virtude disso, a UFMG optou por reunir toda a produção em um único repositório agregador, sob uma administração colaborativa e participativa.

Atualmente, esse repositório único encontra-se em fase de implementação. No entanto, para o seu pleno funcionamento foi necessário desenvolver estudos para conhecer as peculiaridades da produção e, assim, elaborar uma política de informação que promova a organização, preservação e difusão da produção no repositório. Para isso, visando atender a proposta desta pesquisa, será realizado um estudo de caso na Escola de Arquitetura da UFMG para identificar as necessidades de informação dos docentes, o fluxo, a tipologia e a natureza da produção, a fim de propor um arranjo da produção intelectual e uma política de informação que sirva de modelo tanto para Escola de Arquitetura quanto para as demais unidades da Instituição.

Com o desenvolvimento desta pesquisa, busca-se promover ações para o completo funcionamento do RI, para se atingir o propósito levantado. Visa, também, promover o intercâmbio intelectual, o conhecimento, a inovação e, ainda, atuar como espaço de divulgação das produções da Instituição.

1.2 Estrutura da dissertação

Para alcançar os objetivos definidos, organizou-se este trabalho na forma de capítulos descrito a seguir. O Capítulo 1 trata da introdução, justificativa e contextualização do tema. No Capítulo 2 está a fundamentação teórica com revisão bibliográfica e definições conceituais de acesso

aberto à informação e de repositórios institucionais enquanto ferramenta de gestão da informação, abordando as principais políticas necessárias para o funcionamento do repositório e sua importância e benefícios para a organização, disseminação, preservação do patrimônio cultural e sua contribuição para a visibilidade da produção científica. No Capítulo 3 aborda-se a história da Escola de Arquitetura e sua contribuição histórica para o país. O Capítulo 4 se dedica aos procedimentos metodológicos de análise e à definição da metodologia de análise dos instrumentos trabalhados. Os resultados foram descritos no Capítulo 5, como volume, tipologia documental produzida na Escola de Arquitetura e sua estruturação no Repositório, a percepção de coordenadores e docentes com relação ao acesso aberto à informação na Universidade, bem como a sugestão de um modelo inicial de uma política institucional de acesso aberto à produção intelectual da Universidade. O trabalho é finalizado com a apresentação de algumas conclusões derivadas do percurso seguido ao longo desta investigação, e ainda algumas reflexões a respeito do acesso aberto à informação por meio de RI para organizar, preservar e disseminar a informação da Escola de Arquitetura e da UFMG, com vistas a servir de modelo para as demais unidades da Universidade.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Buscou-se, para este estudo, a literatura científica especializada no tema, para que servisse de embasamento teórico e melhor aplicação empírica. Apresenta uma análise descritiva das principais conclusões formuladas sobre o tema do acesso aberto, principalmente com relação à organização, preservação e difusão da informação, que levaram as instituições de pesquisa a iniciar a criação de políticas de informação para permitir o bom funcionamento do RI.

Neste capítulo são destacados alguns conceitos usados para se referir ao acesso aberto e acesso livre, às produções científicas, aos repositórios institucionais, às políticas de informação e à curadoria digital. Acredita-se que a identificação desses conceitos e das tendências atuais, vinculados aos respectivos temas, possa contribuir para nortear a estruturação das subcomunidades e coleções no RI e, principalmente, para a elaboração da política de informação, apresentada ao final deste estudo.

2.1 O acesso aberto e a ciência aberta: perspectivas e desafios para as instituições de pesquisa

Nas últimas décadas, ocorreu um avanço do movimento pela democratização do conhecimento em prol do acesso aberto e da ciência aberta, que se evidencia por meio da tecnologia e das redes colaborativas. Esse movimento, que recebe a denominação de ciência compartilhada, envolve o acesso gratuito à produção intelectual e também o estabelecimento de novas dinâmicas de produção do conhecimento. Além disso, visa estimular a cooperação entre cientistas que passam a ter maior aproximação com as necessidades informacionais da sociedade.

Segundo Costa (2006, p. 40), a filosofia aberta é o movimento “em direção ao uso de ferramentas, estratégias e metodologias que denotam um novo modelo de representar um novo processo de comunicação científica”, cujo objetivo é o acesso amplo e rápido ao conhecimento científico. Ao fazer a diferenciação entre os conceitos de arquivo aberto e acesso aberto, essa autora explica que (i) arquivos abertos referem-se à “interoperabilidade das máquinas onde estão disponíveis os repositórios de dados”, enquanto (ii) acesso aberto trata da “acessibilidade ampla e irrestrita a conteúdos disponíveis em formato digital” (2006, p. 41).

Esses avanços tecnológicos trazem novos desafios para as instituições de pesquisa, em especial relacionados à necessidade de consolidar uma nova cultura institucional. Pedem a cultura de transparência pública que estimule o compartilhamento de outros tipos de documentos e produtos, mudança que exige revisão profunda dos próprios fluxos e práticas institucionais de forma a franquear aos cidadãos o acesso aberto ao conhecimento.

Ainda segundo (Costa 2006), o movimento de acesso aberto à informação teve sua origem no final da década de 1990, no meio acadêmico e entre os profissionais de informação, como uma alternativa para resolver os problemas do aumento exorbitante do custo das assinaturas de revistas de periódicos e das graves consequências que as limitações ao acesso à literatura produziam ao próprio sistema científico. Concomitante a esse movimento, ocorre a generalização da utilização da internet e da *web*, que foi acompanhada por uma maior compreensão das suas potencialidades e aplicações na publicação científica.

O termo *Open Access*, traduzido para o português como acesso livre ou acesso aberto, foi definido pela Declaração de Budapeste em 2002, em decorrência de uma reunião que ocorreu em dezembro de 2001 com cientistas, acadêmicos, bibliotecários e outras personalidades interessadas no sistema de comunicação da ciência. A Budapest Open Access Initiative (BOAI) é uma iniciativa para a ampliação e conscientização sobre a necessidade e a possibilidade de resolver o problema da acessibilidade à literatura científica, bem como para a maturação e convergência de diversas outras ações e projetos no mesmo sentido que vinham já se desenvolvendo anteriormente (RODRIGUES, 2014).

Conforme estabelecido na Declaração de Budapeste, o acesso aberto pode ser atingido por meio de duas vias ou formas: publicação de revistas de acesso aberto (via dourada) e autoarquivo/depósito em repositórios de acesso aberto (via verde). As publicações em revistas de acesso aberto trazem inúmeras vantagens para a divulgação científica, visto que não usam os direitos de autor (*copyright*) para restringir o acesso e o uso do material que publicam e também não cobram assinatura nem taxas de acesso (versão *on-line*). A outra via para o acesso aberto é o autoarquivo, realizado pelos autores ou seus representantes nos repositórios institucionais.

De acordo com Eloy Rodrigues (2014), o acesso livre aplica-se primariamente à versão final (após *peer review*⁵) de artigos de revistas (*postprints*⁶), mas também inclui versões não revistas (*preprints*⁷) que os pesquisadores queiram divulgar para alertar sobre novas pesquisas e para estabelecer primazia em suas publicações. O acesso livre não se aplica a livros sobre os quais os autores pretendam obter recursos e nem a textos não acadêmicos, como notícias ou ficção (RODRIGUES, 2014).

Conforme consenso formado em Budapest Open Access Initiative, em 2002, o acesso aberto significa a disponibilização livre na internet de literatura de caráter acadêmico ou científico. Esse tipo de acesso permite a qualquer pessoa ler, fazer *download*, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou referenciar (*links*) o texto integral dos documentos, rastreá-los para indexação, passá-los como dados para *software*, ou utilizá-los para qualquer outro propósito legal.

Nesta perspectiva, os repositórios institucionais de acesso aberto servem para armazenar e tornar acessível não apenas a literatura publicada em revistas científicas, mas também os mais diferentes tipos de documentos produzidos no quadro das atividades de pesquisa e ensino. São exemplos de materiais disponibilizados em repositórios: *working papers*, livros, relatórios técnicos, comunicações em conferências, teses, dissertações, monografias, materiais de ensino e aprendizagem, entre outros. Além do acesso aberto, os repositórios contribuem também para a promoção das instituições que os criam, aumentando sua visibilidade, o acesso e o impacto dos resultados das suas atividades de pesquisa e ensino. Esse tema é mais detalhado no item 2.6.

Conforme a Rede Mediterrânea de Acesso Livre à Informação – MedOANet (2013), responsável por promover a coordenação nacional e regional de políticas de acesso aberto na Grécia, Turquia, Itália, França, Espanha e em Portugal, a utilidade do acesso aberto está no benefício que proporciona às instituições, aos autores, aos pesquisadores, às agências de fomento e às bibliotecas, tais como:

⁵ Revisão de especialistas por assunto. Conforme Neill (1989, p. 4-5), são “propostas de avaliação feitas do ponto de vista de analistas da informação, no sentido de agir como um filtro de qualidade”.

⁶ E a versão do artigo científico submetida, avaliada por pares, e revisada pelo autor, porém não se trata ainda da versão diagramada e publicada pelo editor, muito embora o conteúdo seja o mesmo” (LEITE, 2009, p. 28).

⁷ “*Preprint* é a primeira versão de um artigo científico, tal como foi submetido, antes da avaliação por pares” (LEITE, 2009, p. 28).

- remoção de barreiras legais comerciais e tecnológicas de acesso à informação científica;
- possibilita reunir, preservar, divulgar, utilizar e reutilizar a informação por meio dos repositórios;
- promove visibilidade imediata dos autores pela sua produção científica;
- contribui para o aumento do impacto da colaboração internacional e abre caminho para novas fontes e oportunidades de financiamento;
- oferece possibilidade de as agências de financiamento monitorarem a qualidade e transferência do processo de pesquisa, bem como o retorno do investimento;
- permite às bibliotecas oferecer aos seus usuários um maior acesso e recursos acadêmicos, reduzir gastos como as assinaturas de revistas científicas e gestão das publicações no repositório. (DIRETRIZES MedOANet, 2013, p. 51).

Observa-se que, com o acesso livre, tem havido um esforço adicional com o propósito de ampliar as fontes primárias de informações oriundas de pesquisas institucionais, tornando os processos de pesquisa mais eficientes, contribuindo para que ocorra o aumento da disseminação e do uso dos resultados de pesquisa, o que se traduz em maior visibilidade de produção, fortalecimento dos canais de comunicação e colaboração nacional e internacional. Além disso, observa-se que as instituições de pesquisas já constataram uma economia de escala que o acesso aberto pode trazer às dinâmicas institucionais, com o conseqüente fortalecimento das especificidades do fazer científico.

2.2 Ciência aberta

A ciência aberta, de acordo com Pinheiro (2014), representa a ampliação do acesso livre, tornando acessíveis dados científicos, únicos e insubstituíveis, dos mais diversos tipos, básicos para pesquisas, mas em geral não publicados, a outros e futuros pesquisadores para a sua reutilização. Conforme esse autor, é um meio de abrir perspectivas para novos conhecimentos, uma forma de queimar etapas e agilizar o processo de fazer ciência.

Neste sentido, Rossi (1989), ao defender o caráter público dos resultados de pesquisa como elemento indispensável ao saber científico, cita Descartes (1989), que fundamenta esse pensamento:

o melhor remédio contra a brevidade da vida e a falta de experiência, para Descartes, parece ser “comunicar fielmente ao público todo o pouco que tivesse descoberto e convidar os bons engenhos a tentar ir mais adiante, contribuindo, cada qual segundo sua inclinação e seu poder, para as

experiências que seria necessário fazer, e comunicando igualmente ao público todas as coisas que aprendessem, de modo que, começando os últimos onde os primeiros tivessem terminado e assim unindo as vidas e o trabalho de muitos, fôssemos todos juntos muito mais longe do que poderia ir cada um em particular”. (ROSSI, 1989, p. 93).

Nesta direção, a discussão sobre ciência aberta ganhou grande repercussão em vários países. Na Europa, a Comunidade Europeia vem promovendo ações para implementar a ciência aberta. Estabeleceu como meta que, até o ano de 2020, todas as pesquisas por ela financiadas deverão estar disponíveis em acesso aberto. A comissão responsável pelo programa tem por concepção definir o acesso aberto a publicações sujeitas à apreciação prévia de avaliadores por meio da edição aberta (acesso aberto “dourado”) ou do autoarquivamento (acesso aberto “verde”).

O programa tem como objetivo promover o acesso aberto a dados de investigação (resultados e observações experimentais, informação gerada por computador etc.). Todas essas ações consideram as questões legítimas em matéria de privacidade, interesses comerciais e questões associadas a grandes volumes de dados, além de promover uma cultura compartilhada baseada no desenvolvimento de infraestruturas eletrônicas, para alojar e partilhar informação científica (publicações e dados), que sejam interoperáveis a nível europeu e mundial (COMISSÃO EUROPEIA, 2012).

As ações da mencionada comissão buscam envolvimento dos cidadãos, organizações e autoridades públicas, e em 2014 lançou uma consulta pública sobre o tema “Diga-nos o que pensa sobre o futuro da ciência”. Essa iniciativa visava a comunicação da ciência multiplataforma, cujo objetivo é promover um maior diálogo entre ciência e sociedade, abrindo ao público a possibilidade de participar com conteúdo (PEREIRA, 2012).

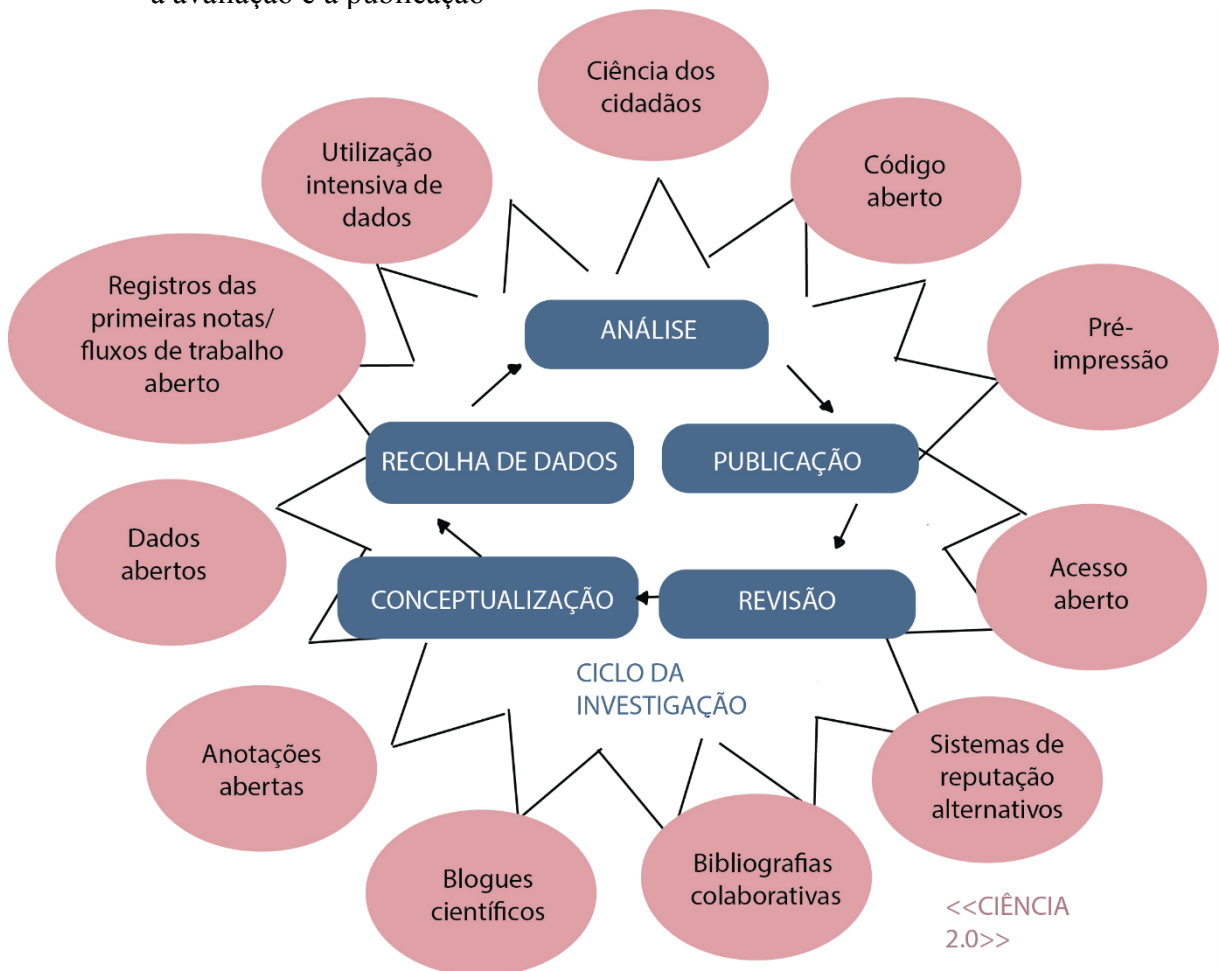
Uma das premissas da comissão é aferir as preferências por um modo de fazer investigação e inovação mais aberto, baseado na Ciência 2.0 (modo de fazer investigação e inovação mais aberto, baseado em dados e centrado nas pessoas), visto que a facilitação do acesso a esses resultados encoraja a reutilização dos resultados de pesquisa. De acordo com Pinheiro (2014), a ciência e a pesquisa sempre foram abertas, mas alguns dos processos de produção de pesquisa e divulgação dos seus resultados não o são. Desse modo, o autor ressalta que

não pode ser esquecido que a validade e a importância dos dados somente afloram quando são analisados e reutilizados, gerando novos conhecimentos. No nosso entendimento, a ciência não é diferente em si mesma, continua adotando seus princípios, metodologias, fiel à sua ética, mas os recursos e o instrumental tecnológicos disponíveis é que potencializam os seus resultados e perspectivas. (PINHEIRO, 2014, p. 159).

Essa nova abordagem no processo científico descreve as transições em andamento na maneira como a pesquisa é realizada. Por meio dela os pesquisadores colaboram, o conhecimento é compartilhado e a ciência é organizada. Todo o processo é baseado no trabalho cooperativo e em novas formas de distribuição do conhecimento, utilizando tecnologias digitais e recentes ferramentas colaborativas. Neste sentido, percebe-se que a ciência aberta pode tornar a ciência mais permissível, confiável e eficiente, de forma a responder aos desafios do mundo moderno.

Dessa maneira, a comissão descreve esse ciclo de mudanças nas etapas da investigação, desde o começo da pesquisa até a avaliação do resultado, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1 – Mudanças em curso que afetarão todo o ciclo da investigação, desde o começo até a avaliação e a publicação



Fonte: COMISSÃO EUROPEIA, 2014, adaptada pela autora.

Pelo exposto, observa-se que a abordagem da Ciência 2.0 vai se estabelecer rapidamente no mundo. Utiliza-se dos benefícios que são oferecidos pelas tecnologias digitais em resposta às atuais deficiências da ciência, principalmente devido ao lento e oneroso processo de publicação científica, às críticas ao sistema de revisão pelos pares⁸ e ao desafio de reproduzir os resultados da investigação por causa da falta de dados reutilizáveis e reproduzíveis (COMISSÃO EUROPEIA, 2014).

⁸ “É a avaliação de resultados de pesquisa ou propostas de projetos quanto à competência, significância e originalidade conduzida por especialistas qualificados que pesquisam e submetem para publicação trabalhos na mesma área (pares)” (NASSI-CALÒ, 2015, p. 2).

2.3 Produção científica

Vive-se em um contexto em que o financiamento e a notoriedade internacional se baseiam em atividades de pesquisa. Por meio dessas atividades se constrói conhecimento consolidado e se promove a ciência em uma sociedade. Fonseca e Oliveira (2015, p. 2) afirmam que “quando se observa a centralidade que a ciência adquiriu em nossa sociedade, percebe-se que ela passou a ser vista como pilar não apenas do desenvolvimento econômico, como também do avanço social e cultural”. Os autores acrescentam que “as visões do papel da ciência na sociedade vão muito além do avanço de uma determinada forma de conhecimento e seus eventuais ou promissores frutos. Elas envolvem valores, posturas e práticas a difundir e revelam expectativas de avanço social e cultural” (p. 1).

Neste sentido, Weitzel (2006, p. 84) lembra que a comunicação científica, “ao longo desses últimos quatro séculos, foi acompanhada pela institucionalização da ciência, especialização dos saberes e autonomização do campo científico”. Ainda segundo a autora (p. 87), para que a comunicação seja eficiente é preciso a “publicação dos resultados das pesquisas em veículos de ampla audiência, acesso às informações científicas e apreensão do conhecimento registrado por outros cientistas para viabilizar o fomento de novos conhecimentos”.

Silva, Silva e Santos-Rocha (2013, p. 108) defendem que “mensurar e caracterizar as informações referentes à produtividade científica é um processo que vem ganhando destaque em diversas instâncias da sociedade”. Conforme os autores (p. 104), “a pesquisa científica age como semeadora de saberes, estimulando descobertas e mudanças no contexto social e intelectual de uma realidade”.

Ainda no mesmo raciocínio, Adler, Ewing e Taylor (2009), *apud* Cortelli (2010), afirmam que a pesquisa científica é elemento essencial para o progresso mundial e, por isso, governo e instituições disponibilizam importante e considerável apoio financeiro à sua realização. Conforme esses autores, tais financiamentos são cada vez mais concorridos entre os pesquisadores, visto que as agências de fomento avaliam a qualidade da pesquisa que financiam com o objetivo de alicerçar suas decisões acerca de investimentos futuros.

Desta forma, comunicar os resultados de pesquisa é tão importante quanto desenvolvê-las. Esse é um processo que tem um fluxo contínuo, pois resultados publicados e assimilados dão origem a novos conhecimentos, pesquisas e publicações. Conforme descreve Meadows (1999), o conhecimento científico necessita, além do sistema de comunicação, de mecanismos que garantam a efetivação desses processos. Isso pode ser realizado por meio de uma gestão eficaz do conhecimento produzido.

Sobre a produção científica, Dalla Zen (2004, p. 12) acredita que “nunca como hoje se teve tantos documentos científicos à disposição, seja em suportes gráficos tradicionais, seja através eletrônicos”. Conforme edição do *NATURE INDEX* (2015), o Brasil ocupa posição de destaque em *ranking* de qualidade científica, medido a partir de periódicos de impacto: o primeiro lugar na América Latina e 23º no *ranking* global de qualidade científica. Esse relatório avalia artigos científicos originais em quatro áreas: Química; Ciências da Vida; Terra e Ambiente; e Ciências Físicas, publicados em 68 periódicos escolhidos entre os de maior impacto científico.

Conforme o Relatório da American Journal Experts (AJE): Brasil (2016), sobre publicações acadêmicas, a produção brasileira aumentou 125% na última década. O país produziu aproximadamente 3% de todos os artigos publicados, mais do que em qualquer outro momento nos últimos dez anos. O relatório comparou e analisou as tendências de publicação de 2006 a 2016, as publicações atuais das principais áreas de estudo, os periódicos e as instituições com maior número de publicações. Observa-se por esse estudo um aumento muito grande do número de produções, haja vista que o Brasil atingiu a marca de 60 mil publicações nesse período, considerando que até 2007 estas não ultrapassavam 30 mil. O quantitativo da produção científica é definido por Lara (2006) como:

Medida do volume de livros, capítulos de livros, artigos de periódico e outras modalidades de publicações impressas, digitais ou eletrônicas, contendo os resultados da pesquisa científica de autores, instituições, regiões, países ou áreas temáticas. Em estrito senso a expressão considera a quantidade das publicações científicas, particularmente de artigos publicados em periódicos incluídos em índices bibliográficos reconhecidos nacional e internacionalmente. (LARA, 2006, p. 407).

Castro (1985), ao relacionar a produção no contexto das instituições de pesquisa, considera a produção científica como

algo tangível, que pode ser avaliado e contado, [...] escrita e comunicada. Em princípio, instituições de pesquisa são julgadas pelo que conseguem apresentar por escrito. Ao medir publicações de uma instituição, estamos medindo sua produção científica. (CASTRO, 1985, p. 165).

Deste modo, a divulgação da produção científica possibilita ampliar os resultados de pesquisa, contribuir para a melhoria do fluxo de informação e atender aos interesses de governos e países para orientar suas políticas científicas e tecnológicas. Droescher e Silva (2014) ressaltam a essencialidade de conservar e preservar os resultados, observações, cálculos e teorias para favorecer a crítica, sua aceitação, ou não, e aperfeiçoamentos posteriores. Conforme as autoras, a comunicação desses registros é ação ainda mais importante e condição pela qual se possibilita o alcance público, permitindo, assim, a apropriação de tais registros por outros indivíduos e, conseqüentemente, a geração de mais conhecimentos.

2.4 Preservação da informação digital

Nas últimas décadas, vem ocorrendo aumento e volume, complexidade e heterogeneidade da informação digital. Concomitante a isso, cresce também a preocupação com a preservação desse material produzido, o que resulta nas seguintes questões: como preservar a informação em longo prazo? Como mantê-la acessível no decorrer dos anos? Por isso, crescem as exigências e os desafios de uma gestão ativa que envolva aspectos técnicos, fatores sociais e organizacionais em longo prazo.

A preservação da documentação iconográfica produzida pelos arquitetos modernos é essencial, tendo em conta o rápido desaparecimento dos exemplares construídos. Conforme Moreira *et al.* (2015, p. 138), “Essa documentação sofre um sério risco com a dissolução dos escritórios, após a morte ou aposentadoria dos seus titulares, considerando o pequeno porte dos escritórios brasileiros e a pesada responsabilidade imputada aos familiares”. Segundo esses mesmos autores, a salvaguarda dos registros iconográficos é importante porque em muitos casos estes podem vir a ser os únicos registros de significativas obras modernas que foram perdidas ou irreversivelmente descaracterizadas.

Essa questão da preservação envolve ações participativas de organismos nacionais e internacionais. Em 2003, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) aprovou a Carta sobre a Preservação do Patrimônio Digital, na qual estão em evidência medidas de salvaguarda, como a preservação digital e a garantia de acesso. Conforme o texto base da Convenção de 2003, salvaguarda são

medidas que visam garantir a viabilidade do patrimônio cultural imaterial, tais como a identificação, a documentação, a investigação, a preservação, a proteção, a promoção, a valorização, a transmissão — essencialmente por meio da educação formal e não formal — e revitalização deste patrimônio em seus diversos aspectos. (UNESCO, 2003).

Além de bibliotecas, arquivos e museus, os repositórios também fazem parte do patrimônio cultural de um país, visto que eles têm uma coleção intelectual valiosa e um público cada vez maior, constituído em parte pelo público em geral, mas principalmente pelo público acadêmico. Ao demonstrar preocupação com a questão da preservação, Arellano (2008) lembra que a informação científica em documentos pode ser perdida quando não recebe atenção adequada, enquanto os *hardwares*, os *softwares*, as mídias e os suportes continuam a se desenvolver. Ao se referir a documentos digitais autênticos, o autor ressalta que é necessário que seja mantido também o registro do conjunto de processos que garantam o seu acesso contínuo, e sua confiabilidade e integridade.

Sierman, Jones e Elstrøm (2014) acrescentam que a preservação envolve a gestão e a acessibilidade dos dados, o que vai muito além de armazenar *bits* e realizar *backups* regulares, pois envolve esforços para ajudar a compreender os dados ao longo dos anos. Os autores lembram a importância de os gestores dos repositórios estarem familiarizados com as soluções e medidas que deverão tomar para gerir a ferramenta.

A área da preservação digital é relativamente nova, carece de desenvolver estudos sobre a melhor forma de lidar com o material digital em longo prazo. Conforme Sierman, Jones e Elstrøm (2014), o emergente campo do digital é central para desenvolver infraestruturas de informação persistentes para materiais digitais, que envolvam capacidade de curadoria digital de pesquisadores e treinamentos para profissionais da informação.

Alguns dados de pesquisas são singulares, não podem ser perdidos. Conforme Sayão e Sales (2012), em seu artigo *Curadoria digital: um novo patamar para preservação de dados digital de pesquisa*, a gestão dos dados de pesquisa em um ambiente distribuído e em rede se torna um desafio crescente para o mundo da pesquisa e, como resposta a esse desafio, surge o conceito de curadoria digital, que abrange “a gestão de dados de pesquisa desde o seu planejamento, assegurando a preservação por longo prazo, descoberta, interpretação e reuso” (SAYÃO; SALES, 2012, p. 1). Os autores alertam para as especificidades dos dados e informações digitais gerados em atividades de pesquisa, pois estes necessitam de cuidados especiais, como a criação de novos modelos de custódia e de gestão de conteúdos. Exigem ações digitais que incluam preservação, arquivamento seguro e otimização da sua capacidade de reuso. Esse processo é feito por meio da curadoria digital, conforme descrito no tópico subsequente.

2.5 Curadoria digital

A curadoria dos dados científicos surge no ambiente dos repositórios com o principal intuito de preservar não somente o conjunto de dados, mas também a capacidade que o repositório possui de transmitir conhecimento para uso futuro das comunidades interessadas (SAYÃO; SALES, 2012).

O volume de dados e informações resultante das atividades de pesquisa científica cresce de forma exorbitante, tornando-se necessário desenvolver ações que garantam a gestão ativa para a salvaguarda e autenticidade dos documentos eletrônicos, visto que dados de pesquisas são singulares, não podem ser perdidos. Neste sentido, Arellano e Márdero (2008) lembram que desde a década de 1990, diferentes tipos de organizações, entre elas universidades, bibliotecas, museus e arquivos, começaram a armazenar eletronicamente uma ampla variedade de materiais, resultando na criação de grandes repositórios que disponibilizam materiais que necessitam ser preservados. Chilvers (2000) chama a atenção ao defender que ignorar a questão da preservação digital da memória científica pode levar à perda de dados únicos e criar grande dispêndio financeiro, de tempo e recursos humanos para recriar esses dados.

As questões referentes à preservação a longo prazo e ao acesso a dados de pesquisa geram preocupação e demandam diálogo entre autores pesquisadores, editores, arquivistas, bibliotecários e especialistas em gerenciamento da ciência aberta. Esses profissionais discutem

em busca de soluções para a salvaguarda dos ativos digitais, e passaram a desenvolver políticas e processos que regulem a retenção e preservação desses dados, resultando em um conjunto de estratégias, abordagens tecnológicas e atividades coletivamente conhecidas como “curadoria digital”. Este é um conceito novo, ainda em evolução, muito utilizado nas referências às ações necessárias à gestão e manutenção dos dados de pesquisa digitais e outros materiais digitais, ao longo do seu ciclo de vida, para as gerações atuais e futuras de usuários (GIARETTA, 2005).

Por ser um conceito inovador, a curadoria digital pode ser percebida de diferentes maneiras por profissionais e áreas diversas, tais como: museologia, comunicação, *marketing*, redes sociais, entre outros (ABBOTT, 2008). Em todas as áreas, implica, além da preservação e manutenção, um conhecimento específico para gestão dos dados. O termo “curadoria digital” foi usado pela primeira vez em 2001 como título para um seminário sobre arquivos digitais, bibliotecas e e-Science, quando várias comunidades se juntaram para discutir os desafios urgentes para melhorar o gerenciamento em longo prazo e a preservação do acesso às informações digitais.

Para Siebra *et al.* (2013), a curadoria é uma prática interdisciplinar que reflete uma abordagem holística para o gerenciamento do objeto digital e inclui atividades que abrangem todo o ciclo de vida desse objeto. Abbott (2008) lembra que a curadoria envolve as ações relacionadas à gestão e à preservação dos dados, mas ressalta que curadoria digital se torna mais ampla que a preservação digital por envolver as atividades vinculadas à gestão dos dados, desde o planejamento da sua criação, passando pelas boas práticas na digitalização, na seleção dos formatos, na documentação e na garantia de que tais dados estejam sempre disponíveis e adequados para serem descobertos e reusados no presente e no futuro.

Nessa direção, Sayão e Sales, (2012) explanam que

a curadoria digital emerge como uma nova área de práticas e de pesquisa de espectro amplo que dialoga com várias disciplinas e muitos gêneros de profissionais. Ela une as tecnologias e boas práticas do arquivamento e da preservação digital e dos repositórios digitais confiáveis com a gestão dos dados científicos, criando uma nova área de pesquisa cujos desdobramentos, de amplo espectro, ainda são imprevisíveis. (SAYÃO; SALES, 2012, p. 189).

Conforme esses autores, só recentemente essa área despontou como crítica para a pesquisa e por isso ainda restam muitas lacunas práticas e teóricas a serem equacionadas, orientadas, preferencialmente, por uma abordagem multidisciplinar. No âmbito da biblioteca a curadoria

promove um redimensionamento do papel dessa organização, que passa a ser um centro de desenvolvimento de ideias e produtos de informação, sendo necessária sua participação ativa em todos os projetos desenvolvidos na instituição. Baseando-se na preocupação em garantir que o conteúdo digital esteja acessível no sistema em longo prazo, as bibliotecas necessitam buscar entendimento de como fazer uma gestão de qualidade no repositório. Esta é uma preocupação que demanda cuidados com arquivamento, preservação, armazenamento seguro, acesso, uso, reuso e transformação, que é a criação de novos objetos digitais para outros formatos a partir dos anteriores.

Desta forma, a implementação da curadoria digital em repositório se propõe a trazer vários benefícios para a instituição, entre eles garantir uma infraestrutura de gestão para preservação dos dados e proteção contra perda e obsolescência, uso de ferramentas e serviços para migrar dados, garantia da qualidade, sustentabilidade e compartilhamento dos resultados de pesquisa, além de conferir valor imediato para os seus criadores e usuários.

2.6 Repositório Institucional

Os repositórios institucionais configuram uma ferramenta confiável e eficaz para a gestão da produção científica. São sistemas capazes de armazenar, gerir, disseminar e preservar as produções de uma instituição. Conforme Rodrigues (2005), os RIs são sistemas de informação que armazenam, preservam, divulgam e dão acesso à produção intelectual de comunidades universitárias e/ou de um grupo específico de instituições ou pessoas.

Na definição de Crow (2002), os RIs são coleções que capturam e preservam a produção intelectual de uma ou mais universidades ou comunidades. Lynch (2003) acrescenta dizendo que os RIs são o conjunto de serviços que uma universidade oferece aos membros de sua comunidade a fim de gerenciar e disseminar materiais digitais criados pela instituição e seus integrantes. Esse autor ressalta ainda que o desenvolvimento de repositórios institucionais emergiu como uma nova estratégia que permite às universidades aplicar uma forte pressão para acelerar as mudanças que estão a ocorrer no mundo acadêmico e na comunicação científica.

Conforme Leite (2009), um repositório institucional de acesso aberto

constitui, portanto, um serviço de informação científica — em ambiente digital e interoperável — dedicado ao gerenciamento da produção intelectual de uma instituição. Contempla, por conseguinte, a reunião, armazenamento, organização, preservação, recuperação e, sobretudo, a ampla disseminação da informação científica produzida na instituição. (LEITE, 2009, p. 21).

Torino (2010) aponta que a característica principal dos RIs está em agrupar o conhecimento produzido registrado por membros de uma instituição acadêmica em uma estrutura que permita a organização de diversas tipologias documentais geradas por áreas multidisciplinares. Desta forma, a disseminação desse conteúdo contribui para que a instituição tenha a possibilidade de ganhar mais prestígio e também credibilidade dentro da comunidade científica, além de cooperar efetivamente com o progresso científico.

Entre os principais objetivos de um RI estão os de favorecer o aumento da visibilidade e do valor público da instituição e dos que nela trabalham, servindo como indicador tangível da sua qualidade e da relevância científica, econômica e social das suas atividades de pesquisa e ensino, além de preservar a memória intelectual da universidade. Esse processo é possibilitado por meio da reunião de todos os tipos de documentos: artigos, livros, capítulos de livros, comunicações, relatórios técnicos, teses e dissertações, *preprints*, relatórios de pesquisas, imagens, materiais de ensino e aprendizagem, entre outros, em um único local.

Os repositórios contribuem para acelerar o processo de disseminação dos resultados da pesquisa pelo fato de usarem o protocolo aberto, Open Archives Initiative (OAI), que possibilita sua interligação. Isso significa que será possível pesquisar também outros repositórios, e vice-versa. Além disso, os RIs oferecem serviços de valor agregado, como relatórios e estatísticas de acesso aos documentos.

Esse processo é facilitado principalmente nos repositórios que utilizam o *software* livre DSpace, criado pelo Massachusetts Institute of Technology (MIT) e a Hewlett-Packard (HP), que pode ser modificado, melhorado e distribuído livremente. Este permite o gerenciamento da produção científica em qualquer tipo de material digital, dando-lhe maior visibilidade e garantindo a sua acessibilidade ao longo do tempo. É destinado a receber, preservar e redistribuir a produção intelectual de pesquisas de universidades e outras instituições em formatos digitais.

O DSpace é usado pela maioria dos repositórios do mundo, pois traz a vantagem de ter sido desenvolvido com base na comunicação científica. Segundo Shintaku e Meirelles (2010, p. 21), “seu projeto foi embasado na disseminação de literatura científica em formato, principalmente, de artigos que foram publicados anteriormente em periódicos. Por essa razão, sua organização está intimamente ligada à sua origem acadêmica”. Conforme esses autores, a divisão hierárquica pela qual o acervo do repositório é disponibilizado (comunidades, coleções e itens), permite a organização do acervo e a recuperação dos objetos digitais depositados. Os autores também lembram que além de gerenciar os documentos digitais, esses sistemas possuem facilidades relacionadas à preservação da informação.

Mais do que contribuir para a preservação e organizar a produção intelectual de uma dada comunidade acadêmica, o repositório faz a difusão e dá projeção a essa produção perante a outras comunidades universitárias e científicas e a sociedade em geral. Além disso, assegura que os artigos produzidos (bem como dados bibliográficos e bibliométricos) estejam facilmente disponíveis para que outros os consultem e citem, tornando-se mais visíveis.

Neste sentido, disponibilizar a produção intelectual em acesso aberto é estar em consonância com a Declaração de Budapeste (2002), considerada um dos documentos mais importantes do movimento de acesso aberto no mundo, a qual estabelece e define o conceito e o termo *open access*:

Acesso livre aos documentos, devendo ser sem barreiras financeiras, jurídicas ou técnicas, é a permissão a qualquer utilizador de ler, copiar, distribuir, imprimir, pesquisar, indexar, passá-los como dados para software, ou utilizá-los para qualquer outro propósito legal, sem exceção. (BUDAPESTE OPEN ACCESS INITIATIVE, 2002, tradução nossa).

De acordo com as diretrizes para a criação de repositórios, estes configuram uma forma eficaz e transparente de gerenciar os recursos informacionais das universidades e instituições de pesquisa, permitindo que as produções científicas fiquem disponíveis e, assim, sirvam de apoio ao desenvolvimento de novas relações entre os acadêmicos e os centros de pesquisas, tanto nacionais quanto internacionais.

Para fazer o gerenciamento do repositório é recomendado estabelecer um conjunto de ações sequenciais que envolvam planejamento, organização e gestão, especificadas por instrumentos

normativos institucionais, como uma política de informação que assegure apoio organizacional e técnico ao RI, conforme descrito no próximo tópico.

2.7 Políticas de informação para repositórios

Estabelecer políticas de funcionamento para os repositórios institucionais é condição essencial para seu estabelecimento como serviço de informação e reconhecimento por parte da comunidade. É com base nas regras determinadas por essas políticas que o serviço será prestado, por isso, estas necessitam estar em conformidade com as decisões tomadas ao longo do planejamento e da implementação do repositório, e devem também estar em concordância com outras políticas da instituição (LEITE, 2009).

Uma política de informação é estabelecida por meio de diretrizes com informações básicas e consistentes, por meio de instrumentos regulatórios institucionais, e deve assegurar o apoio organizacional e técnico a sua implementação. Tsoukala e Angelaki (2015) descrevem os processos e ferramentas necessários na efetivação de uma política de acesso aberto em uma instituição:

- a) avaliação das políticas internacionais e posicionamento da organização no contexto internacional de comunicação científica e práticas de edição;
- b) participação no diálogo e colaboração por meio da criação de grupos de trabalho sobre Acesso Aberto;
- c) disponibilização de um repositório institucional próprio ou outros acordos que apoiam a implementação de políticas através da economia de escala e iniciativas colaborativas;
- d) desenvolvimento do conteúdo da política com descrição clara dos papéis e responsabilidades das partes interessadas envolvidas (por exemplo, a presente política recomendada);
- e) apoio e formação para os pesquisadores (apoio individual e seminários sobre o repositório, direitos autorais e Acesso Aberto, modelos e materiais de informação, etc.);
- f) incentivos e recompensas para os pesquisadores (serviços de valor acrescentado: relatórios dinâmicos, relatórios por escola/departamento/instituto etc., estatísticas sobre o progresso e impacto, inclusão da edição em Acesso Aberto nos critérios de progressão de carreiras de jovens pesquisadores, etc.);
- g) implementação da política e mecanismo(s) de monitorização. Um plano para a implementação da política, através do qual o seu progresso é verificado por meio da comparação com a lista anual de publicações da instituição e publicação de relatórios relacionados;
- h) disponibilização de recursos para garantir a sustentabilidade em longo prazo destes serviços e atividades. O financiamento a longo prazo e os recursos humanos da organização devem ser atribuídos para o sucesso da

política mudando práticas institucionais relativamente ao Acesso Aberto à informação científica. (TSOUKALA; ANGELAKI, 2015, p. 7).

As políticas de informação são fundamentais para a instituição; conforme Jardim (2005), elas contemplam os aspectos administrativos, legais, científicos, culturais, tecnológicos, de produção, uso e preservação da informação de natureza pública ou privada de interesse público. Strassman (1994), a respeito do planejamento de uma política de informação, chama a atenção para a importância da participação de todos os envolvidos para se chegar a um consenso geral na elaboração de suas diretrizes. Ainda segundo o autor, o sucesso dessa política depende de ela estar alinhada com o planejamento do repositório e do entendimento de alguns elementos no processo de formulação, como o interesse dos atores envolvidos e os obstáculos técnicos e legais para eliminar possíveis conflitos.

Leite (2009) explana que as políticas de funcionamento do repositório institucional são fundamentais para o estabelecimento do serviço de informação e o reconhecimento deste por parte da comunidade. Além disso, elas devem contribuir para integrar o repositório na estratégia e no ambiente da organização.

Para a definição de uma política para a implantação de um repositório institucional, em que se tomam decisões sobre os serviços a serem oferecidos, sobre padrões, *softwares*, tipologia e conteúdo da coleção a ser incluída, preservação digital e sua funcionalidade, Westell (2006) considera necessário que as responsabilidades sejam divididas. Para isso, enfatiza que é essencial a participação de um grupo com distintas competências e influência na instituição.

Entre recomendações feitas por Leite (2009), ao estabelecer uma política para o repositório, estão: apresentar uma visão clara dos principais atores envolvidos no contexto do repositório, atrair usuários, estabelecer responsabilidades, prerrogativas a direito e deveres, manter as relações internas com administradores e equipes de gestão da informação na instituição, cuidar da preservação digital de longo prazo, além de gerenciar riscos e facilitar o trabalho da equipe gestora do repositório.

A política de informação do repositório é ampla e se desdobra em outras políticas específicas que são essenciais para o planejamento e gestão, tais como política de conteúdo, política de submissão/depósito, política de acesso à informação, política de direitos autorais, política de

gerenciamento, política de preservação digital e política de *marketing*, entre outras. Algumas delas serão detalhadas nos subtópicos seguintes.

2.7.1 Política de conteúdo

Para elaborar a política de conteúdo é essencial que se analise e avalie o conteúdo a ser inserido no repositório. Leite (2009) sugere duas abordagens principais: a rígida e a flexível. A abordagem rígida abarca os conteúdos avaliados pelos pares, oferece mais controle de qualidade de conteúdos e está diretamente relacionada com o sistema de publicação científica formal. Essa abordagem prescreve que repositórios institucionais devem responder preponderantemente à função de potencializar a comunicação científica formal, visando especialmente a maximização dos impactos dos resultados das pesquisas por meio da disseminação ampla e irrestrita de artigos de periódicos científicos, sejam eles *pré-prints* ou *pós-prints*. Já a abordagem flexível compreende tanto os conteúdos avaliados pelos pares quanto outras estruturas de comunicação científica, como produtos da literatura cinzenta, audiovisual, simulação, relatórios de pesquisa, materiais de pesquisa e de aprendizagem. A elaboração das políticas nessa abordagem deve envolver representantes de comunidades (áreas do conhecimento) da universidade e considerar aspectos que promovam padrões de qualidade mínimos das coleções. A decisão sobre a escolha da abordagem deve ser alicerçada nas necessidades da instituição e nos objetivos estabelecidos para o repositório.

2.7.2 Política de autoarquivamento: um controle bibliográfico institucional

O autoarquivamento é o mecanismo de depósito em repositórios institucionais que segue as estratégias da via verde. É realizado pelo próprio autor e sua adoção por parte das instituições tem como objetivo garantir os depósitos nos repositórios institucionais, maximizando, assim, a sua quantidade de documentos. De acordo com Swan (2008), o autoarquivamento não é uma alternativa para publicação em periódicos científicos, mas uma atividade complementar em que o autor publica o seu artigo em qualquer periódico e depois autoarquiva uma cópia em um repositório.

Xia *et al.* (2012) afirmam que estudiosos discutiram a importância das políticas de mandato na promoção do acesso aberto à comunicação científica como uma resposta à lenta acumulação de itens em muitos repositórios institucionais. “Argumentaram que uma política de mandato pelos financiadores ou instituições seria capaz de aumentar a consciência da ampla informação dos estudiosos e melhorar o autoarquivamento de resultados de pesquisa” (XIA *et al.*, 2012, p. 87).

Esta política de autoarquivamento obrigatório é instituída por medidas legais ou administrativas que obrigam o autor vinculado à instituição, ou que teve sua pesquisa financiada por recursos públicos, a depositar uma cópia de sua pesquisa no repositório da instituição à qual esteja vinculado (HARNAD, 2008). O objetivo dessa política mandatária é aumentar o índice de arquivamento (depósito) no RI. Ela surge como reação ao baixo nível de resposta da política de depósito voluntário que tem resultado em índices de adesão considerados baixos. O baixo índice de arquivamento em países como o Brasil, pode ser explicado pela ausência de uma política nacional de informação científica que se desdobra em políticas de depósito para repositório no sentido de reforçar as iniciativas de acesso aberto à informação promovidas pelas instituições de pesquisa. A inserção destas políticas mandatárias no âmbito institucional traz vários benefícios, entre eles o de enriquecer o conteúdo do repositório e o de contribuir para o controle bibliográfico e a recuperação da informação.

Esse controle bibliográfico em nível institucional contribui para as ações desenvolvidas pela Federação Internacional das Associações e Instituições Bibliotecárias (IFLA) e pela Unesco, que desde a década de 1970 estabeleceram uma parceria para criar o Programa de Controle Bibliográfico Universal por meio da Agência Bibliográfica Nacional. O objetivo desse instrumento, conforme explanam Campello e Magalhães (1997, p. 4), é “reunir e tornar disponíveis de maneira eficiente, os registros da produção bibliográfica de todos os países, concretizando uma rede internacional de informação”. Assim, o depósito da produção científica no repositório permite realizar o controle bibliográfico da produção institucional, reduzir a dispersão da informação, incentivar o uso, reuso e o compartilhamento da produção intelectual.

O controle da produção no repositório torna-se mais efetivo quando é estabelecido por meio de políticas institucionais. Conforme Harnad (2008), a obrigatoriedade do depósito da produção no repositório é o fator primordial para que as taxas de depósito sejam consideravelmente aumentadas. Os documentos resultantes dessa produção podem estar em acesso aberto ou protegidos por contratos de direitos autorais (caso de artigos publicados em revistas de editores

privados), ou conteúdos sensíveis que contêm informações sigilosas, entre outras peculiaridades. Nesta direção, os autores devem depositar uma cópia dos documentos no repositório; todavia, os documentos que forem de acesso restrito terão disponibilizados para acesso via *web* apenas seus metadados, e não o conteúdo do documento, conforme preconiza a filosofia do acesso aberto. Nesses casos, o autor é, mesmo assim, obrigado a depositar uma cópia desse documento no repositório institucional, porém, quando as possíveis barreiras de acesso ao documento forem transpostas, o conteúdo também será disponibilizado.

De acordo com o exposto, o controle bibliográfico permite que as instituições ampliem o uso e a divulgação da produção intelectual gerada por suas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Além disso, compartilham a responsabilidade do controle de sua produção documental com a Biblioteca Nacional (órgão responsável pelo controle bibliográfico das publicações editadas no país).

2.7.3 Política de acesso e uso

Conhecer a tipologia e natureza da informação que a instituição produz, o que está armazenado em meio digital, os meios de disseminação da informação, trabalhos publicados e não publicados é essencial para desenvolver uma política de acesso e uso da informação no repositório. Conforme Silva e Tomaél (2008), há muitos aspectos a serem considerados no desenvolvimento de uma política de uso para um repositório institucional, entre elas a segurança dos dados, o tutorial e a indicação de perfil do usuário como um mediador/avaliador na submissão de trabalhos.

Algumas diretrizes, delineadas por Gibbons (2004), precisam ser definidas para o melhor desenvolvimento e funcionamento de um repositório institucional, por exemplo:

- Quem pode depositar trabalhos no repositório institucional? Somente os membros da organização ou também membros externos?
- Quais tipos de materiais e objetos digitais poderão ser incluídos?
- O repositório institucional poderá ser utilizado para propósitos comerciais?

- A coleção será formada por materiais depositados pelos próprios autores ou por terceiros que se responsabilizarão pelo depósito dos materiais dos autores?
- Haverá aprovação prévia para a disponibilização do material?
- Os documentos depositados no repositório institucional poderão ser atualizados?
- Quem será o responsável legal pelo repositório institucional?

2.7.4 Política de direitos autorais

A política de direitos autorais para repositórios digitais de instituições públicas brasileiras deve estar fundamentada na Lei Brasileira de Direitos Autorais (Lei nº 9.610/1998), que regula os direitos autorais, entendendo sob sua denominação os de autor e os que lhe são conexos. Ela orienta como devem ser tratadas as questões relativas a: atribuição de autoria e colaboração; direitos morais e patrimoniais; licenciamentos; contratos de cessão e transferência de direitos do autor; casos de uso justo, entre outros (BRASIL, 1998).

O objetivo principal da política de direitos autorais é nortear a implementação do acesso aberto e a gestão da informação no repositório. É uma forma de proteger a autoria de trabalhos originais, visto que protege trabalhos como literatura científica, teatro, música, cinema, fotografia, desenho e audiovisuais em geral. Ela também garante a não violação dos direitos autorais, de ordem patrimonial ou moral, resguardando a instituição de futuras implicações legais. Por meio desse instrumento é possível garantir o depósito, a disponibilização e o uso dos objetos digitais em conformidade com a legislação brasileira e internacional.

Nesse contexto, repositórios em todo o mundo fazem uso das licenças Creative Commons (CC)⁹ (2016). Por meio de um formulário de depósito, o próprio autor, sem necessitar de

⁹ São licenças que permitem que outros utilizem, adaptem e criem a partir de seu trabalho, mesmo para fins comerciais, o devido crédito, desde que atribuam e licenciem as novas criações sob termos idênticos. Creative Commons. Disponível em: <https://creativecommons.org/licenses/?lang=pt_BR>. Acesso em: 11 maio 2017.

intermediários (como advogados), atribui a licença a sua obra. Ao utilizar essas licenças o autor informa o que ele permite que terceiros façam, sem que estes tenham que lhe pedir autorização. Conforme texto oficial, todas as licenças Creative Commons são aplicáveis em todo o mundo e duram o mesmo prazo que o direito de autor e/ou os direitos conexos aplicáveis, porque têm por base o direito de autor e/ou os direitos conexos. O texto inclui também que os licenciadores podem, posteriormente, acrescentar autorizações adicionais, quando decidem de que forma pretendem que o seu trabalho possa vir a ser usado.

Ao usar essa licença pública, o licenciador concede ao público a permissão para usar o material licenciado sob os termos e condições especificados. Se a permissão do licenciante não for necessária em virtude de exceção ou limitação aplicável aos direitos autorais, esse uso não é regulado pela licença.

Alguns repositórios, conforme Costa (2006), adotam alguns esquemas de metadados que descrevem em seus campos informações relativas aos direitos autorais, tais como:

“Acesso a informação” – descreve os tipos de acesso permitido ao documento (aberto, restrito ou embargado). Em acesso aberto os objetos digitais armazenados no repositório institucional estarão disponíveis para qualquer usuário acessar e fazer *download*. O acesso restrito oferece apenas informações referenciais (metadados) dos objetos digitais disponíveis no repositório. Já o embargo indica que o documento ficará sem acesso em um período de tempo entre a data da publicação formal e a data em que a publicação pode ser acessada livremente.

“Detentor do direito autoral” – identifica, por meio do registro do nome completo, os responsáveis pela criação da obra e/ou detentores dos direitos autorais.

“Regime de direitos autorais” – oferece diferentes licenças que poderão ser selecionadas de acordo com determinação do autor, por exemplo, se é licença de uso comum ou de uso não comercial.

“Termo de uso” – aponta as permissões e restrições de uso que poderão já estar previamente definidas quando o autor seleciona o tipo de regime de direitos autorais, como no caso das licenças Creative Commons, que apresentam, em seu termo de uso, licença com várias atribuições. Por exemplo, “compartilhamento pela mesma licença” permite que outros

reproduzam, adaptem e criem obras derivadas, ainda que para fins comerciais, contanto que o crédito seja atribuído ao autor e que essas obras sejam licenciadas sob os mesmos termos (CREATIVE COMMONS, 2016).

As informações sobre direitos autorais devem ser bem esclarecidas para os autores, de forma a não deixarem dúvidas sobre as permissões e as restrições de uso. Devem constar na política do repositório e, ainda, trabalhada na política de *marketing*, assunto que será tratado no próximo tópico.

2.7.5 Política de marketing

A política de *marketing* é fundamental para potencializar a disseminação e visibilidade da instituição dos pesquisadores e dos conteúdos do RI. Para sua efetivação, Leite (2009) recomenda fomentar algumas ações, tais como registrar o RI em diretórios especializados, efetuar cadastro em provedores de dados multidisciplinares, estimular os pesquisadores ao autoarquivamento e ativar os recursos de *RSS feeds*¹⁰ do repositório. Além de estimular e maximizar o acesso e o uso de informação científica de acesso aberto externa, é recomendado criar *links* ou disponibilizar mecanismos de busca simples de provedores de serviços multidisciplinares na página do repositório institucional.

A divulgação do repositório é um processo necessário, tanto para garantir a participação da comunidade acadêmica interna, quanto para atrair reconhecimento e investimento da instituição e do público interno e externo. Nesta direção, conforme o *Manual de boas práticas para a construção de repositórios institucionais da produção científica* (2012), do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT), divulgar os serviços oferecidos por essa ferramenta, como as estatísticas do repositório, pode ser uma boa estratégia para atrair autores interessados em ver suas obras armazenadas no RI. Isso porque os documentos armazenados tendem a ter altas taxas de acesso e *downloads*, portanto, além de mostrar para os autores que seus trabalhos podem se tornar mais visíveis por meio do repositório, também lhes dá a possibilidade de acompanhar esse processo

¹⁰ RSS é um padrão desenvolvido em linguagem XML que permite aos responsáveis por *sites* e *blogs* divulgarem notícias ou novidades destes. *Info Wester*. Disponível em: <<https://www.infowester.com/rss.php>>. Acesso em: 02 maio 2017.

Um outro serviço elencado pelo *Manual* que pode ser disponibilizado pelo repositório como estratégia de *marketing* para atrair o público é a assinatura de coleções. Essa é uma função disponível que pode ser ativada pelo usuário a partir de um cadastro, e, uma vez ativada, o sistema avisará ao usuário interessado sobre todos os novos registros depositados na coleção indicada. Assim, todas as informações referentes à atualização da coleção vão direto para o *e-mail* usuário, sem demandar mais recursos da gestão do RI. E, também, para a disseminação de conteúdos de interesse dos usuários é importante o uso de redes sociais, como Facebook, Twitter, entre outros, para a interação com a comunidade interna e externa.

3 ESCOLA DE ARQUITETURA: CONTRIBUIÇÕES HISTÓRICAS PARA O PAÍS

A história da Escola de Arquitetura é sobretudo interessante, pois foi, durante algum tempo, um verdadeiro poema de solidariedade e sacrifício em torno de um grande ideal.

(FARIA, 2011).

Este capítulo referencia alguns momentos históricos da Escola de Arquitetura da UFMG, buscando evidenciar a importância da Instituição para a arquitetura mineira e a sua contribuição para o desenvolvimento do pensamento e do campo de conhecimento no país. A representatividade da Escola de Arquitetura da UFMG para o Estado de Minas Gerais é muito expressiva, visto que até meados dos anos 1980 foi a única escola de Arquitetura do Estado. Formou arquitetos renomados que desenvolveram trabalhos e contribuíram para a história da arquitetura brasileira. Um exemplo encontra-se na figura do arquiteto, urbanista, professor, crítico de arte, estudioso da arquitetura mineira, cronista e gestor do patrimônio histórico mineiro, Sylvio Carvalho de Vasconcellos. “Poucos são os arquitetos que terão deixado por escrito seus pensamentos, inquietações e metodologias de abordagem dos problemas de arquitetura” e Sylvio foi um deles (SOUZA, 1995, p. 115 *apud* PIMENTEL *et al*, [2006] p. 18).

Em sua extensa produção bibliográfica composta por livros e artigos sobre a história da arquitetura, o arquiteto faz a análise e descreve a evolução da arquitetura religiosa mineira, dos processos construtivos na época colonial, esclarecendo as definições de estilos e sua feitura. O autor produziu também vários textos que tratam de crítica arquitetônica e que expressam os preceitos modernistas no Brasil. A leitura dessas obras demonstra o descontentamento de Vasconcellos para com a arquitetura que fora desenvolvida em Belo Horizonte, desde sua criação até os anos 1950. Nas palavras de Dangelo (2006), foi Sylvio de Vasconcellos o que mais contribuiu “para o desenvolvimento de uma metodologia de análise mais pertinente sobre as bases da cultura arquitetônica em Minas Gerais no século XVIII, avanço inclusive sobre um processo de análise estética amadurecida” (2006, p. 116).

Um outro exemplo de arquiteto que contribuiu muito para a História da Escola de Arquitetura é o desenhista, filósofo, professor e teatrólogo, João Boltshauser. Profissional de múltipla atuação, participou da organização e fundação da Escola, ministrava a disciplina Arquitetura analítica, aborda o neoclassicismo e o ecletismo a partir de uma perspectiva eminentemente

histórica. É autor de vários trabalhos publicados pela Escola de Arquitetura da UFMG como: *Noções de Evolução Urbana nas Américas*, em três partes (1959/1961); *História da Arquitetura*, em seis volumes (1963/1966), e *Evolução Urbana nas Américas*, em dois volumes (1968/1969). (INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DE MINAS GERAIS, 1997 *apud* CASTRIOTA 2013).

Esse conjunto de informações publicadas é importante para o patrimônio cultural da humanidade. É um legado que necessita ser preservado para recuperação e acesso para uso futuro. Refletindo a arquitetura como um campo de produção cultural, Abascal e Bilbao (2010) explicam que essa área presencia um saber científico no marco de uma historicidade e temporalidade que possibilitou desde a antiguidade um relato sistemático de suas realizações. Conforme os autores, a condição específica que faz da arquitetura um campo de produção de conhecimento “é o projeto, mediação sógnica (portanto uma linguagem), com que o arquiteto aborda a realidade e propõe um espaço, que deverá se concretizar em realidade como obra construída” (ABASCAL; BILBAO, 2010, p. 1). Verifica-se que as produções bibliográficas da Escola de Arquitetura são, por natureza, um agente multiplicador de conhecimento especializado, sob o entendimento de que é o valor da arquitetura que motiva o incontestável significado social do patrimônio arquitetônico e urbanístico nacional.

A Escola de Arquitetura ocupa uma posição diferencial e tem uma história muito peculiar. Criada na década de 1930, foi a primeira escola da América do Sul que nasceu desvinculada do Instituto de Belas Artes e da escola politécnica. Conforme Oliveira e Perpétuo (2005), até aquela data a cidade de Belo Horizonte contava com apenas três cursos de nível superior (direito, medicina e engenharia); havia poucos profissionais de arquitetura, os projetos ficavam a cargo de desenhistas e copistas que, em geral, baseavam-se nos modelos e padronizações tipológicas inspirados na Comissão Construtora da Nova Capital.

Diante da carência de profissionais arquitetos e de outros cursos de nível superior, um grupo de idealistas liderado por Luiz Signorelli, um dos arquitetos mais atuantes no cenário belorizontino da época, fundou a Escola de Arquitetura, em 5 de agosto de 1930, com o objetivo de formar técnicos da arquitetura e profissionais das artes auxiliares como decoradores, escultores e pintores (FIGUEIREDO *apud* OLIVEIRA; PERPÉTUO; CASTRIOTA, 2011).

É oportuno lembrar que a Escola foi criada em um contexto histórico e artístico que proporcionou grandes transformações, um momento rico da arquitetura e da arte no Brasil, no cenário em que ainda repercutia o movimento da Semana da Arte Moderna de 1922. Na concepção de Dal Molim e Anjos (2014), “embora a Semana de Arte Moderna não tenha exercido influência direta sobre a arquitetura, as novas ideias propostas pelos pensadores modernos provocaram uma ruptura de formas e modelos arquitetônicos” (DAL MOLIM; ANJOS, 2014, p. 23). Conforme os autores, apesar das consequências não terem sido imediatas, desenvolveram-se no campo da arquitetura condições favoráveis para o questionamento e a formulação de novos moldes e conceitos. Para Bruand (2005, p. 63), a Semana da Arte Moderna “criou um clima novo, revelou um espírito de luta contra o marasmo intelectual, contra a aceitação incondicional dos valores estabelecidos”.

Neste contexto, Oliveira, Castriota e Perpétuo (2011) acrescentam que nessa época em que a Escola foi criada ainda se sentia a repercussão do movimento da arte moderna:

os preceitos da arquitetura moderna começavam a ser difundidos no Brasil e o conhecimento técnico-científico estava cada dia mais avançado. Estes acontecimentos cedo ou tarde influenciaram o ensino de arquitetura e a mentalidade dos professores e alunos da Escola de Arquitetura. (OLIVEIRA; PERPÉTUO; CASTRIOTA, 2011, p. 16).

Um aspecto importante a considerar, tendo em vista que sinaliza a variação do campo da arquitetura, é que o grupo de intelectuais fundadores da EA tinha o objetivo de criar uma instituição que formasse profissionais na área das artes. Esse grupo era composto por profissionais de diferentes áreas e cada um contribuiu com o seu conhecimento específico para a formação do arquiteto generalista. “Se agruparam engenheiros, artistas, advogados e médicos com o objetivo de uma escola de formação de técnicos da arquitetura e profissionais das artes auxiliares como decoradores, escultores e pintores” (LEMOS; DANGELO; CARSALATE, 2010, p. 41).

Um outro aspecto relevante é que a Escola, desde a sua criação, passou por grandes dificuldades financeiras, por lutas pela aquisição de uma sede própria e pelo seu reconhecimento por parte do Governo Federal. Peregrinou por vários locais como: casas particulares, galpões no Parque Municipal e até o porão do antigo Conselho Deliberativo do Município. Nas palavras de Figueiredo (2011, p. 140): “a instituição se iniciou sem nenhum amparo financeiro além do que lhe davam seus fundadores, que se cotizavam para cobrir as despesas de aluguel de prédio,

aquisição de material didático e pagamento de vencimentos de pequenos auxiliares”. Durante um percurso que durou quase duas décadas, a Escola era mantida pelos professores e alunos, conforme relata Victor Signorelli, filho do Professor Luiz Signorelli citado por Oliveira, Perpétuo e Castriota: “eles lutavam com muita dificuldade porque a Escola não tinha verba. Papai vendia os móveis em casa para comprar pranchetas e cadeiras para os alunos, acho que os outros professores faziam o mesmo [...]” (2011, p. 13).

Na década de 1940, a Escola continuou passando dificuldades financeiras, recebeu a notícia do fechamento da Instituição pelo Governo Federal que ainda não a reconhecia. Para defender a manutenção da Escola, o diretor Aníbal Pinto de Matos e um grupo de funcionários e estudantes embarcaram para o Rio de Janeiro para solicitar apoio do Presidente Getúlio Vargas. Conforme descreve Lemos, Dangelo e Carsalate (2010), quando o Diretor leu o discurso preparado para o presidente, no qual descrevia a trajetória plena de dificuldades financeiras e administrativas que caracterizavam a abertura da Escola e apresentou a sua importância dentro do contexto de Minas Gerais e de todo o país, Getúlio respondeu textualmente: “Professor, volte tranquilo para Minas, pois enquanto eu for presidente a Escola de Arquitetura não vai ser fechada” (FARIA, 1990 *apud* LEMOS; DANGELO; CARSalATE, 2010, p. 41).

Nessa mesma década, a direção da Escola pertencia ao primo de Juscelino Kubitschek, João Kubitschek, o qual introduziu uma política modernizadora de incentivo à cultura e ao surgimento de uma nova geração de jovens ligados às artes. Foi então que criado o Instituto de Belas Artes, em 1944, incorporado à Escola de Arquitetura.

Ainda na década de 1940, a Escola continuou lutando para se manter financeiramente e se institucionalizar, e com a ajuda de Juscelino, em 1946, ela foi incorporada à Universidade de Minas Gerais (UMG), passando a denominar-se Escola de Arquitetura da Universidade de Minas Gerais, que contava, até aquele o momento, com os cursos de engenharia, medicina, farmácia, odontologia e direito. Naquele mesmo ano, em virtude da incorporação à universidade, a Escola foi desincorporada do Instituto de Belas Artes.

Alguns anos depois, pela Lei nº 971, de 16 de dezembro de 1949, a UMG foi federalizada, mudando sua denominação para Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). A partir de então, a escola passa a contar com maiores recursos financeiros e, conseqüentemente, com mais professores e alunos (OLIVEIRA; PERPÉTUO; CASTRIOTA, 2011).

Até o final da década de 1940, a Escola continuava sem sede própria, mas novamente com a intervenção de Juscelino Kubitschek, prefeito de Belo Horizonte na época, a Escola ganhou um terreno no bairro Funcionários, onde funcionava um antigo Mercado Municipal. Instalando-se provisoriamente nesse local, os professores e alunos se lançaram na empreitada de construir uma sede própria. O atual edifício que abriga a Escola foi inaugurado em 1954, e é um exemplar de excepcional qualidade da arquitetura modernista que se fazia no Brasil nos anos 1950, razão pela qual foi tombado pelo Patrimônio Histórico Municipal. Hoje é a atual sede, conforme a Figura 2.

Figura 2 – Fachada da Escola de Arquitetura da UFMG, 1960



Fonte: Laboratório de Fotodocumentação Sylvio de Vasconcellos¹¹ *apud* Couto (2011).

Projetado pelos próprios alunos e egressos do curso, o edifício-sede da Escola é um dos mais importantes exemplares da arquitetura modernista em Minas Gerais. Como era próprio da arquitetura daquele período, o edifício ousava, utilizando materiais e técnicas modernas, dando um generoso tratamento ao espaço público. Conforme assevera Bahia (2005, p. 157), “o

¹¹ Laboratório de Fotodocumentação Sylvio Vasconcellos. Disponível em: <<http://www.arq.ufmg.br/museu/index.php/laboratorio-de-fotodocumentacao-sylvio-vasconcellos>>. Acesso em: 2 nov. 2017

modernismo brasileiro destaca-se do movimento internacional por ter assumido formas culturais e estéticas próprias”. A edificação guarda parte da história de uma geração de grandes arquitetos. Está situado no bairro Funcionários, uma das regiões nobres de Belo Horizonte. A sua construção sintetiza um conceito muito caro para os arquitetos, que é a relação entre arquitetura e urbanismo. Desse ponto de vista, a instalação de uma praça na entrada do prédio demonstra amabilidade e delicadeza com a cidade.

Na década de 1950, a escola atraía a atenção de outras escolas de arquitetura porque foi a pioneira na criação do primeiro curso de especialização em urbanismo do Brasil. O objetivo desse curso é aperfeiçoar os conhecimentos dos portadores de diplomas de arquiteto, engenheiro, engenheiro-arquiteto e engenheiro civil, por isso despertou interesse até da Universidade Nacional, que encaminhou vários professores para estudar o funcionamento do curso (OLIVEIRA; PERPÉTUO; CASTRIOTA; 2011).

Um grande destaque à época foi no campo da pesquisa: em 1954 foi criado o Serviço de Fotodocumentação da Escola, iniciando a documentação fotográfica do acervo arquitetônico e artístico de Minas Gerais. E em 1959 foi inaugurado um Núcleo de Assessoramento à Pesquisa, sob supervisão do professor Sylvio de Vasconcellos. Inicialmente voltadas para a revisão bibliográfica, as pesquisas brevemente se transformaram em apoio didático, na medida em que passaram a utilizar os serviços do Laboratório de Fotodocumentação e da gráfica. Nessa mesma época eram publicados e impressos livros escritos pelos professores, os quais serviam de base para o ensino das disciplinas e divulgavam o conhecimento produzido na instituição (OLIVEIRA; PERPÉTUO; CASTRIOTA, 2011).

É importante assinalar a contribuição da Escola para fomentar a pesquisa no âmbito acadêmico, fundamental para o incremento das atividades de ensino da arquitetura e do urbanismo, trabalhando intensamente na produção e divulgação da informação; “traduzida em material didático de apoio às disciplinas, livros, documentário arquitetônico, a série Traduções Escolhidas e o Boletim Informativo, teve, imediatamente, repercussão nacional e mesmo internacional [...]” (BITTENCOURT; MACHADO, 2011, p. 184). Conforme o depoimento de Suzy Pimenta de Mello, responsável pela produção bibliográfica do Centro de Pesquisa da escola,

entre 1960 e o início de 1964, foram editados 67 títulos, o que dá a inacreditável média de quase dois livros por mês, refletindo não só o entusiasmo como o trabalho efetivo de todos os que se vincularam à Seção de Pesquisas, que, em 1963, transformou-se no Instituto Superior de Pesquisas para Planejamento (ISSPLA). [...] outra importante iniciativa de Sylvio foi a de preparar o pessoal docente para a escola, incentivando a produção e a edição de teses de livre-docência [...].

Completando as diversas áreas e assuntos, foram publicadas também obras de referência da maior significação, como a Carta de Atenas, a cargo do D.A., na época presidido por José Carlos Laender de Castro; o Inquérito nacional de arquitetura, feito pelo Jornal do Brasil em reportagens diversas; e o primeiro volume das Obras completas de Lúcio Costa, este infelizmente prejudicado por revisão muito falha. A esses títulos, cabe acrescentar dois pequenos dicionários: O vocabulário arquitetônico, de Sylvio de Vasconcellos, e o Vocabulário multilíngue de arquitetura, trabalho meu e de Andréa Vasconcellos. Foi, ainda, editado um número da REA – Revista da Escola de Arquitetura, com colaboração de professores e alunos, além de seis boletins informativos da própria Seção de Pesquisas. (MELLO, 2011, p. 180-181).

Observa-se que os arquitetos não se destacaram apenas com a produção arquitetônica, foram evidenciados também como professores, escritores e pesquisadores. Conforme explana Menezes (2011, p. 152), eles prestaram colaboração inestimável à escola, à preservação do valioso patrimônio cultural mineiro “quer pelos trabalhos de levantamento e projetos de restauração, quer pelos escritos de pesquisas realizadas por professores, arquitetos e alunos”. Esse autor destaca as publicações levadas a efeito pela Escola de Arquitetura no período de 1957 a 1970 e informa que foi uma centena de títulos com grande variedade de assuntos tratados, como livros didáticos, relatórios de pesquisas, livros técnicos e documentários.

Importante sublinhar o cenário brasileiro para a arquitetura no final da década de 1950 e início dos anos 1960. Esse período foi considerado de afirmação da arquitetura brasileira, pois com a construção de Brasília em 1961 e o destaque de arquitetos como Lúcio Costa e Oscar Niemeyer, a profissão de arquiteto ganhou mais reconhecimento e valorização pela sociedade. Tal contexto contribuiu para o clima de crescimento e expansão vivenciado pela Escola.

A década de 1960 foi marcada por dois acontecimentos que trouxeram mudanças significativas para a Instituição: um deles é o golpe militar, que desmontou grande parte da estrutura de ensino e pesquisa, e o conseqüente clima de insegurança política instaurado no país afetou profundamente a vida acadêmica e o ambiente intelectual da Escola, conforme descrito no relato de Santos (2011b):

Na noite do dia 31 de março de 1964 para o dia 1º de abril, eu e outros colegas estávamos fazendo trabalhos práticos na sala de desenho da escola, quando esta foi invadida por soldados do Exército, policiais civis e à paisana (chamados “dedo-duro”). Quem não conseguiu fugir foi preso e levado em viaturas policiais aos empurrões e aos gritos para o DOPS da Av. Afonso Pena. E lá ficamos presos por cinco ou seis dias, sofrendo humilhações através de palavras e atos. Ficamos “amontoados”, passando privações de toda espécie, sendo muitas vezes tratados com socos, pontapés, tapas e “banhos” com água suja e misturada com creolina. Em algumas madrugadas, éramos acordados com gritos, chutes e ameaças de fuzilamento. Tudo isso sob o comando de policiais torturadores (Departamento de Ordem Política e Social). (SANTOS, 2011b, p. 28-29).

A instalação da ditadura no país alterou toda a dinâmica da Universidade, tendo ocorrido intervenções do governo, como ações repressivas, o que resultou em cassação e aposentadoria de professores e prisões de alunos. Com isso, toda a atmosfera positiva que havia sido conquistada nos últimos anos foi abalada. Ao falar sobre os reflexos da ditadura no Instituto de Pesquisas, Bittencourt e Machado (2011) relatam que, em abril de 1963, o órgão teve suas ações diminuídas vindo finalmente a se fechar, “motivado pela situação política vigente no país que atingiu a universidade como um todo, afastando docentes e alunos e estabelecendo um hiato do qual só muito lentamente a escola se recuperaria” (2011, p. 184). O fechamento do Instituto de Pesquisa causou perdas irreparáveis, dada a importância das atividades de pesquisa que eram desenvolvidas na Escola.

Figura 3 – Cartazes de alunos



Fonte: Laboratório de Fotodocumentação Sylvio de Vasconcellos, (1965) *apud* por SANTOS (2011).

O segundo acontecimento foi a Reforma Universitária de 1969, principalmente com a criação do currículo mínimo¹² e dos Departamentos. Com essa nova estruturação o ensino de arquitetura passou a ser de responsabilidade de 18 departamentos pertencentes a sete unidades universitárias da UFMG, dessa forma a Escola ficou responsável por apenas quatro deles. Para Couto, foi a década da grande mudança: “a reforma universitária de 1969 extinguiu cátedras, adotou o departamento centrado na afinidade das matérias e um novo currículo mínimo. Quatro departamentos foram criados na escola, entre eles o do urbanismo” (COUTO, 2011, p. 96). Nesta perspectiva, Santos (2011a), em seu artigo “Um currículo quase moderno” faz uma crítica ao novo currículo:

¹² Definido pela Resolução n. 03/1969 do extinto Conselho Federal de Educação, praticamente só explicitava quais as matérias que deveriam constar no currículo pleno de todos os cursos brasileiros. Estas recebiam a classificação de básicas ou profissionais.

Com sua oficialização, por meio da Resolução n. 3 do MEC em de 25 de julho de 1969, o currículo mínimo se torna mais um roteiro para implantação de novos cursos do que uma garantia de qualidade do ensino. Sem criar reais condições para a produção de conhecimento, as escolas estagnam na mera reprodução de conhecimento. (SANTOS, 2011a, p. 39).

Na década de 1970, ocorreu a abertura de novos cursos de arquitetura no país. Esse acontecimento foi alvo de críticas porque as propostas apresentavam poucos avanços com relação às condições já existentes. Nessa mesma data, o curso de urbanismo, que estava em vigor desde sua criação em 1950, começou a passar por amplas reformulações e, depois de várias alterações, foi implantado o novo curso em 1977.

Na década de 1980, época da abertura política, a Escola recebe uma nova geração de alunos com novos ideais e ocorre a multiplicação de atividades acadêmicas voltadas para pesquisa e extensão. Importante mencionar que essa nova geração de estudantes herdou o espírito de luta das gerações anteriores, se engajando em manifestações relacionadas a questões sociais e urbanas ligadas ao patrimônio cultural e urbano, por exemplo, o protesto contra a demolição do Cine MetrÓpole.

Ressalta-se que a luta desses profissionais arquitetos naquela década referente à proteção do patrimônio cultural teve grandes repercussões, e certamente, contribuiu para a ampliação do conceito de patrimônio cultural expresso na Seção II, artigo 216 da Constituição de 1988, como se pode ver:

Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: I) as formas de expressão; II) os modos de criar, fazer e viver; III) as criações científicas, artísticas e tecnológicas; IV) as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações culturais; V) os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico. (BRASIL, 1988).

Observa-se, ainda, que a carta maior traz inovação muito positiva ao mencionar o termo “patrimônio cultural” ao invés de “patrimônio histórico e artístico”, como utilizado nas Constituições anteriores. Essa substituição favorece a incorporação da definição de referência

cultural, e também define os bens passíveis de reconhecimento, assim como orienta a proteção em suas diversas dimensões, incluindo o patrimônio imaterial, como o inventário, o registro, a vigilância e o tombamento como forma de resguardar a memória do país.

Da década de 1990 até os dias atuais a Escola tem registrado notáveis acontecimentos. Passou por várias alterações em seu currículo, consolidou, em 1995, a sua pós-graduação *stricto sensu* e vem ampliando e diversificando a oferta de cursos e disciplinas, a saber: oferece curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo e em Design, especialização em Sistemas Tecnológicos e Sustentabilidade Aplicados ao Ambiente Construído, mestrado e doutorado em Arquitetura e Urbanismo (NPGAU) e mestrado e doutorado em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável (MACPS).

É necessário elencar a quantidade e a atuação dos grupos de pesquisa da Escola conforme o Quadro 1, que, segundo informações disponibilizadas em seu *site*, formam um total de 19 grupos, todos com uma produção muito significativa e diversificada composta por livros, capítulos de livros, projetos, artigos, entre outros. Esses grupos têm promovido vários eventos nacionais e internacionais e participado de fóruns, seminários e congressos. Nesses encontros, a produção da Escola é destaque, seus alunos e professores recebem premiações e menções honrosas de instituições nacionais e internacionais.

Quadro 1 – Grupos de Pesquisa da Escola de Arquitetura¹³

(Continua)

Grupos de pesquisa	Atividades
ADAPTSE para o Design Universa	Atua no desenvolvimento e aplicação de estratégias didáticas sob forma de cursos, publicações, artigos técnicos, projetos exemplares, eventos, e apresentações multimídias.
Arquitetura, Humanismo e República	Continua os estudos desenvolvidos pelo grupo Hermenêutica e Arquitetura, dedicado a explorar as interfaces entre Arquitetura, Humanismo e República.
Computação Ambiental em Arquitetura e Urbanismo (CA_AU)	Inovação tecnológica em sistemas de informação aplicados ao ambiente construído.
Conforto Ambiental da EA UFMG	Trata das questões ligadas ao desempenho termo-energético, luminoso-visual, acústico e antropométrico do ambiente construído, em seus aspectos quali-quantitativos, em quaisquer de suas escalas.
Conservação e Reabilitação Urbana e Arquitetônica	Desenvolve atividades de ensino, pesquisa e extensão articuladas à temática da conservação, preservação e revitalização urbana e arquitetônica.
Cosmópolis	Dedicado à investigação das práticas espaciais constituintes das múltiplas cosmologias, insurgências e coexistências urbanas.
Gestão de Projetos, Arquitetura Efêmera e Tecnologia de Museus (GRAFT)	Desenvolve pesquisas em gestão de projetos, <i>softwares</i> de gestão e elaboração de projetos, teletrabalho, ensino a distância, exposições (expografia e museografia) – arquitetura efêmera, arquitetura e tecnologia de museus, conservação preventiva, desenho, ilustração científica e fotografia.
Indisciplinar	Tem suas ações focadas na produção contemporânea do espaço. Considerada a importância da produção biopolítica do espaço nos processos de globalização.
Laboratório da Paisagem (LAP)	Estuda a evolução e padrões de morfologia urbana das cidades, aprofunda o conhecimento sobre o planejamento da paisagem e constrói o arcabouço conceitual e metodológico e alternativas para o desenvolvimento sustentável.

¹³ Disponível em: <<http://www.arq.ufmg.br/site/v2/index.php/pesquisa/gp/>>. Acesso em: 22 out. 2017.

Quadro 1 – Grupos de Pesquisa da Escola de Arquitetura

(Conclusão)	
Grupos de pesquisa	Atividades
Laboratório de Geoprocessamento	Capacita pessoas no uso e ensino de geotecnologias, para ampla difusão do conhecimento.
Laboratório de Estudos Integrados em Arquitetura, Design e Estrutura (LADE)	Explora as interfaces entre as áreas de Arquitetura, Design e Engenharia de Estruturas, aprimorando a prática interdisciplinar.
Laboratório de Estudos Urbanos e Metropolitanos (LAB-URB)	Articula trabalhos de pesquisa que vinham sendo desenvolvidos de forma individual, potencializando infraestrutura, métodos e resultados.
Laboratório Gráfico para Experimentação Arquitetônica (LAGEAR)	Experimentações na produção de espaços-evento, espaços não deterministas onde as atividades possíveis não são predefinidas.
Laboratório Interpretar Arquitetura (LIA)	Valorização do estudo da História e da Teoria da Arte e da Arquitetura como fundamento para a formação crítica do arquiteto.
Laboratório de Pesquisa Tecnológica em Materiais e Construção (LPT)	Laboratório de informações, com mostruário de materiais e informações técnicas de apoio à especificação.
Morar de Outras Maneiras (MOM)	Investigar processos de produção de moradias, do seu ambiente urbano e de outros espaços cotidianos.
Narrativas Topológicas	Narrativa como recorte que expõe e faz pensar a contemporaneidade ao mesmo tempo que interfere nela multiplicando os mundos.
Práticas Sociais no Espaço Urbano Praxis	Investiga criticamente as condições contemporâneas de projeto, produção e uso do espaço urbano, mapeia criticamente aspectos das dinâmicas socioespaciais das cidades brasileiras.
Utopias Urbanísticas Experimentais	Aprofundamento teórico, conceitual e metodológico sobre o pensar e estar no mundo ou fora dele, apontando horizontes possíveis e possibilidades hoje irrealizáveis.

Fonte: Adaptado do *site* da Escola de Arquitetura, elaborado pela autora.

Além das atividades dos grupos de pesquisa, sublinha-se o admirável trabalho do Serviço de Fotodocumentação da Escola de Arquitetura, que teve suas atividades diminuídas com o golpe militar de 1964 e com o fechamento do Instituto de Pesquisa. O acervo fotográfico disponível no laboratório foi gerado a partir de uma demanda de registros sobre a arquitetura e as artes de Minas Gerais. A sua expansão se deu em função de acontecimentos de relevância sobre a própria Escola de Arquitetura. Seus registros contêm um banco de imagens do interior de Minas e de outras regiões do Brasil para auxiliar o ensino e a pesquisa em arquitetura, assim como para registro documental da realidade e das transformações da arquitetura e das artes no espaço urbano e rural (MUSEU DA ESCOLA DE ARQUITETURA, 2017).

Ao fazer uma retrospectiva sobre a história da Escola, observam-se várias contribuições reflexivas para o desenvolvimento do pensamento e do campo de conhecimento no país. Dentre elas destacam-se os aportes para a memória, tendo em vista que, mesmo enfrentando todos os tipos de dificuldades, a instituição se preocupava com a produção, o registro e a divulgação da informação sobre o desenvolvimento da arquitetura mineira, a fim de fomentar a pesquisa no âmbito acadêmico. Nota-se que essa produção, entre o final da década de 1950 e meados da década de 1960, já se apresentava muito diversificada com livros, vocabulários, dicionários, documentários e outros, com repercussão em cenário nacional e internacional.

Outras contribuições da Escola devem ser ressaltadas, como a responsabilidade pela formação de grande parte dos arquitetos em Minas Gerais até o início dos anos 1980, e a colaboração para a estruturação da maioria dos cursos de arquitetura existentes no Estado. Pelo fato de ser considerada uma das mais antigas e importantes do país, a Escola tem influenciado as decisões nacionais sobre diretrizes de formação e participado de grande parte dos avanços do ensino de arquitetura no Brasil. A Escola também é proeminente na pesquisa em arquitetura, principalmente na área do patrimônio histórico, pois vários de seus professores estiveram à frente de órgãos de patrimônio nacionais, estaduais e municipais. Ademais, exerce um papel eminente nas áreas de sustentabilidade, projeto arquitetônico, habitação, teoria da arquitetura e computação aplicada.

Em seus 87 anos de existência, se destaca como uma instituição de referência nacional na formação de indivíduos críticos e éticos, comprometidos com intervenções transformadoras na sociedade e com o desenvolvimento sustentável. Tem como objetivos gerar e difundir

conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais por meio do ensino de graduação e pós-graduação, da pesquisa e da extensão.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Toda pesquisa requer um percurso metodológico, um plano e uma estrutura de investigação, que devem ser concebidos de forma a se obter respostas às perguntas propostas. Na concepção de Gil (2008, p. 8), o método científico pode ser definido como “um conjunto de procedimentos intelectuais e técnicos adotados para se atingir o conhecimento”. No caso presente, esta pesquisa compreende uma fundamentação teórica e uma investigação empírica.

Neste capítulo são apresentados os elementos metodológicos abordados a partir dos objetivos definidos, apresentando o tipo de pesquisa, os participantes do estudo, bem como os instrumentos de coleta de dados utilizados e a forma de tratamento dos dados.

Estabeleceu-se, como período de análise, o segmento temporal de 2006 a 2016. Esse recorte se deu porque, em 2006, o Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo (NPGAU) passou por uma reestruturação curricular, ampliando e diversificando a oferta de disciplinas: em 2008 foi criado o curso de doutorado; em 2009, o curso de Mestrado em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável; e, em 2016, o curso de doutorado nesse mesmo Programa.

4.1 Participantes da pesquisa

Os participantes da pesquisa são docentes, chefes de departamentos e coordenadores dos cursos¹⁴ ofertados pela Escola de Arquitetura dos seguintes Departamentos: Projetos, Análise Crítica e Histórica da Arquitetura e do Urbanismo, Tecnologia da Arquitetura e do Urbanismo e Urbanismo. Buscou-se conhecer a opinião de docentes e coordenadores desses departamentos sobre a política de acesso aberto na Universidade, assim como identificar quais as necessidades relacionadas à organização, divulgação e difusão dos resultados de pesquisas produzidas. Considerou-se o amplo conhecimento dos coordenadores a respeito do planejamento das ações institucionais e da disseminação das pesquisas dos programas e dos departamentos, elemento importante para se compreender como é mensurada e controlada a produção da instituição.

¹⁴ Os coordenadores e chefes de departamentos são nomeados nesta pesquisa como gestores.

4.2 Tipologia da pesquisa

Trata-se de uma pesquisa aplicada. Quanto aos objetivos, assume um caráter descritivo, descrevendo os principais traços da população pesquisada, como opinião e preferências e as particularidades da produção da Escola de Arquitetura de 2006 a 2016, os tipos e a natureza documental das publicações dos docentes, além das demandas de acesso e visibilidade. Descreve, também, as opiniões e sugestões desses profissionais com relação à política de acesso aberto para a UFMG e sua visão sobre um repositório institucional para a Universidade.

Conforme Gil, a pesquisa aplicada é voltada à aquisição de conhecimentos com vistas à aplicação numa situação específica. Para Cerro, Bervian e Silva (2007, p. 61), a pesquisa descritiva acontece quando se registram, analisam e correlacionam fatos ou fenômenos, sem manipulá-los.

4.3 Método de pesquisa

Quanto ao método de pesquisa, este consiste de um estudo de caso, por meio deste, objetivou conhecer as especificidades da produção intelectual de uma unidade específica que está inserida em um ambiente maior no qual os pesquisadores compartilham experiências similares. Conforme Stake (1994), o estudo de caso compreende a escolha de um determinado objeto a ser estudado, que pode ser uma pessoa, um programa, uma instituição, uma empresa ou grupo de pessoas que compartilham o mesmo ambiente e a mesma experiência.

Foi adotada a amostragem da população pesquisada, cujo universo total é de 92 docentes. Optou-se pela amostra de 30% na categoria de docentes. Já para os chefes de departamentos e coordenadores de curso, de um universo de oito profissionais, sete foram entrevistados. A determinação do tamanho da amostra encontra apoio em Gil (2002), pois, conforme o autor, de um modo geral, quando os levantamentos abrangem um universo de elementos muito grande, tornando-se impossível considerá-los em sua totalidade, é mais frequente trabalhar com uma amostra, ou seja, com uma pequena parte dos elementos que compõem o universo. O autor explica que quando a amostra é rigorosamente selecionada, os resultados obtidos no

levantamento tendem a aproximar-se bastante dos que seriam obtidos caso fosse possível pesquisar todos os elementos do universo.

O método de coleta de dados ocorreu por meio da abordagem qualitativa e quantitativa. A combinação dessas duas metodologias permitiu identificar o quantitativo anual da produção bibliográfica registrada na Plataforma Lattes e conhecer a opinião de docentes e de coordenadores de cursos e de departamentos sobre a questão do acesso aberto na Universidade. Assim, o método quantitativo foi utilizado para identificar a quantidade de itens que compõe a coleção de documentos criada, bem como para conhecer o tamanho da produção com o objetivo de prever o espaço de armazenamento que será ocupado pelo repositório. Já o método qualitativo foi empregado para relacionar, compreender e interpretar determinados comportamentos, opiniões e expectativas de docentes com relação ao acesso aberto e demandas vinculadas à organização e disseminação da informação na Universidade.

Com relação a estes métodos, Minayo (1993), explana que a relação entre quantitativo e qualitativo não pode ser pensada como oposição contraditória, sendo que a abordagem qualitativa responde a questões muito particulares. Tal abordagem se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

4.4 Coleta de dados

Para a coleta de dados foram utilizados como instrumentos a pesquisa bibliográfica, a pesquisa documental, as entrevistas semiestruturadas, um questionário misto e a observação participante. A pesquisa bibliográfica foi realizada por meio de livros, artigos e outras fontes que registram o estado da arte do acesso aberto à informação, as políticas de acesso e uso dos RIs já implementadas por universidades brasileiras. Conforme Gil (2008, p. 45), a pesquisa bibliográfica tem a vantagem de permitir ao pesquisador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente.

A pesquisa documental foi realizada por meio de fontes diversificadas e dispersas. Utilizou-se a Plataforma Somos UFMG, a Plataforma Lattes, análise de documentos da biblioteca e de departamentos da Escola de Arquitetura. Por meio do registro da produção nas referidas plataformas foi possível identificar o volume e a tipologia documental da produção. Vale mencionar que, para identificar a natureza da produção técnica, foi preciso abrir os currículos Lattes de vários professores de diferentes departamentos, para que na tipologia nomeada como propriedade intelectual fosse possível levantar as principais tipologias produzidas. A pesquisa *in loco* foi necessária para verificar alguns tipos de produção que não estão registrados na Plataforma Lattes, como trabalhos de conclusão de curso (TCCs), memoriais de professores, entre outros. Gil (2008) elucida que a pesquisa documental se assemelha muito à pesquisa bibliográfica: a diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes que são mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico.

As entrevistas foram realizadas com quatro coordenadores de cursos e três chefes de departamento. Considerou-se a escolha desses profissionais muito relevante, pois eles detêm informações sobre a produção intelectual, uma vez que são responsáveis por consolidar o relatório da produção e possuem conhecimento sobre as demandas institucionais que podem ser atendidas pelo repositório. A entrevista incluiu também a perspectiva de conhecer como esses profissionais veem os processos existentes de gestão e disseminação da produção intelectual, suas lacunas e necessidades de melhoria. Ressalta-se que as entrevistas foram gravadas com a permissão dos entrevistados e duraram em torno de 20 a 30 minutos cada. O roteiro foi composto por oito questões e encontra-se anexo (APÊNDICE C).

A quantidade de entrevistados foi determinada com base em Bauer e Gaskell (2008), que explicam que um grande quantitativo de entrevistas nem sempre aumenta a qualidade da pesquisa ou permite maior compreensão dos dados. Isso porque, segundo os autores, o número de versões da realidade é limitado. “Embora as experiências possam parecer únicas ao indivíduo, as representações de tais experiências não surgem das mentes individuais; em alguma medida, elas são o resultado de processos sociais” (p. 71). Assim, concluem que as observações sobre eventos são, de maneira geral, opiniões compartilhadas, logo, em uma experiência de pesquisa as primeiras entrevistas trazem novidades, mas, à medida que vão sendo realizadas as demais, as informações e impressões sobre o fenômeno começam a se repetir, ocorrendo uma “saturação do sentido”. Dessa forma, Moreira (2002) afirma que a

entrevista oral deve contar com o número de um a dez participantes, e raramente um quantitativo maior que esse, oscilando em uma média de seis a oito entrevistados.

O questionário misto (APÊNDICE B) foi composto por 12 questões abertas e fechadas e enviado por *e-mail*, por meio do Google Docs, a 11 professores do Departamento de Projetos; a oito do Departamento de Tecnologia da Arquitetura e do Urbanismo; a seis docentes do Departamento de Urbanismo; e a dois do Departamento de Análise Crítica e Histórica da Arquitetura. Essa amostra representa 30% do universo de docentes que compõem cada departamento, a escolha dos profissionais foi de forma aleatória.

Para a elaboração do questionário e da entrevista a pesquisadora fundamentou-se nas variáveis teóricas descritas por Leite (2009), para implementação de repositório institucional. Essas variáveis preveem as atividades relacionadas à gestão de repositório, que traduzem em políticas que conduzirão o funcionamento do RI, tais como; política de conteúdo, políticas de informação, políticas de divulgação e a própria política institucional.

A observação participante foi realizada pelo contato direto da pesquisadora com o fenômeno observado, e sua incursão na população pesquisada possibilitou ganhar a confiança do grupo, visto que ela atua no processo de implementação da política de acesso aberto na UFMG há mais de dois anos — não apenas acompanhando, mas intervindo ativamente na busca de soluções no processo de estudos, como escolha de *software*, validação de metadados, organização de comunidades, subcomunidades e coleções no repositório. Além disso, teve participação efetiva no desenho do fluxo de trabalho que passa a ser adotado em todo o sistema de bibliotecas com a implantação do repositório, na elaboração de políticas e manuais de instrução. O fato de conhecer todo o processo de implementação do RI possibilitou a pesquisadora a dar informações mais precisas sobre o projeto para os entrevistados, isso contribuiu para ganhar mais confiança dos mesmos, pois eles entenderam que se tratava de um projeto real que já estava em andamento e que contribuía para a visibilidade da instituição e dos próprios pesquisadores. Com isso o diálogo durante a entrevista fluiu melhor e as contribuições foram muito significativas. A utilização deste instrumento de pesquisa, somada ao conhecimento tácito da pesquisadora e aos resultados dos dados coletados, contribuíram para formular diretrizes para organização da informação no repositório e estabelecer componentes essenciais que devem constar em uma política institucional de informação.

Gil (2008, p. 100) afirma que “a observação participante, ou observação ativa, consiste na participação real do conhecimento na vida da comunidade, do grupo ou de uma situação determinada”. Salienta-se que a participação da autora e gestora do projeto do RI permitiu o acesso a muitas informações, vislumbrando, assim, diversificados olhares e argumentos valorosos para a elaboração de um modelo de política de informação a ser aplicado na Universidade.

4.5 Tratamento e análise de dados

O tratamento dos documentos registrados na Plataforma Lattes foi realizado com base em Bardin (2011), para quem a análise documental faz-se, principalmente, por classificação-indexação, análise categórica temática, entre outras. Esse processo foi feito nas seguintes etapas: iniciou-se com a investigação sobre a tipologia e natureza da produção técnica, que exigiu consulta aos currículos Lattes de vários professores de departamentos diferentes, a fim de entender o que é registrado como produção técnica, tendo em vista que na Plataforma esse tipo de produção encontra-se de forma resumida. Depois da identificação foi efetuada a análise dessa produção, adotando, nesta fase, procedimentos de seleção, classificação e categorização da tipologia com maior número de registros nesse sistema, conforme Quadro 2. Quanto ao volume da produção bibliográfica, foi feita uma soma dos registros dessa produção entre os anos de 2006 e 2016, conforme demonstrado no Gráfico 1, no Capítulo 5.

Para o tratamento dos dados provenientes da entrevista e do questionário, foi utilizada a análise de conteúdo que, de acordo com Vergara (2006), é considerada uma técnica que visa identificar o que está sendo dito a respeito de determinado tema. Uma das funções dessa técnica, na concepção de Minayo, Deslandes e Gomes (2008), é descobrir o que está por trás dos conteúdos dos documentos e as percepções dos atores entrevistados.

De acordo com Vieira e Zouain (2005), a análise de conteúdo implica certas etapas que, embora sejam apresentadas com variações por alguns autores, já alcançaram suficiente similaridade para poder guiar o processo de pesquisa do investigador. Neste trabalho, abordam-se as seguintes etapas, referenciadas por Bardin (2011, p. 35), Vieira e Zouain (2005):

- a) Pré-análise – a etapa em que foi organizado o material. Trata-se da leitura geral do material; seleção dos documentos; formulação das hipóteses e dos objetivos; elaboração de indicadores e preparação do material;
- b) Exploração e análise do material coletado – momento fundamental da pesquisa; as possibilidades de inferências e interpretações finais são bastante dependentes dessa etapa.
- c) Interpretação – momento da reflexão, da intuição com embasamento nos materiais empíricos e nos referenciais teóricos disponíveis. Os resultados brutos são tratados de maneira a serem significativos e válidos. São realizadas operações para estabelecer quadro de resultados, figuras e modelos. Propõe inferências e interpretações a propósito dos objetivos previstos ou que digam respeito a outras descobertas inesperadas.

As unidades de registro foram definidas por meio de temas, tais como: políticas de acesso aberto, organização da informação, motivação para depósito no RI, entre outros. Segundo Berelson (1971), citado por Bardin (2011), o tema é uma afirmação acerca de um assunto, “quer dizer, uma frase, ou uma frase composta, habitualmente um resumo ou uma frase condensada, por influência da qual pode ser afetado um vasto conjunto de formulações singulares” (BERELSON, 1971 *apud* BARDIN, 2011, p. 135). De acordo com a autora, o tema é, geralmente, utilizado como unidade de registro para estudar motivações de opiniões, de atitudes, de valores, de crenças, de tendências.

Assim, de acordo com cada tema, foi feita a categorização semântica e o agrupamento de cada resposta dos entrevistados em razão das características comuns entre elas.

5 RESULTADOS

Primeiramente, tratam-se os dados vinculados aos objetivos de conhecer as características gerais da produção intelectual da Escola, tais como: identificar o volume da produção bibliográfica, tipologia e a natureza da produção técnica. Em seguida, com base no recolhimento destas informações, foi realizado a sistematização desta informação e a proposta de um arranjo da produção no RI. No plano seguinte, buscou-se identificar, por meio da análise dos resultados das entrevistas e do questionário, a opinião dos docentes com relação à: implementação da política de acesso aberto na Universidade, as necessidades de informação destes profissionais, a visão deles com relação a organização e disseminação da informação na Escola, a motivação para o depósito dos documentos no RI, bem como conhecer se eles são a favor ou contra o arquivamento obrigatório da produção. Por último, propôs-se um modelo de política de informação para a universidade com base na compreensão dos resultados desta pesquisa, em conhecimento e na experiência da pesquisadora como gestora do RI e em estudos de outras políticas já implementadas em repositórios nacionais e internacionais, tais como da Universidade de Brasília, Universidade Federal do Rio Grande do Norte e Universidade do Minho.

Esta sugestão de modelo de política parte do entendimento de que gestão eficiente do repositório compreende um grande número de atividades que ensejam aspectos políticos, legais, educacionais, culturais e alguns componentes técnicos importantes. Diante disso, uma política promoverá o apoio de toda a Instituição e, principalmente, da Reitoria da UFMG, o que se faz muito importante para a implementação e a manutenção dessa ferramenta na Universidade.

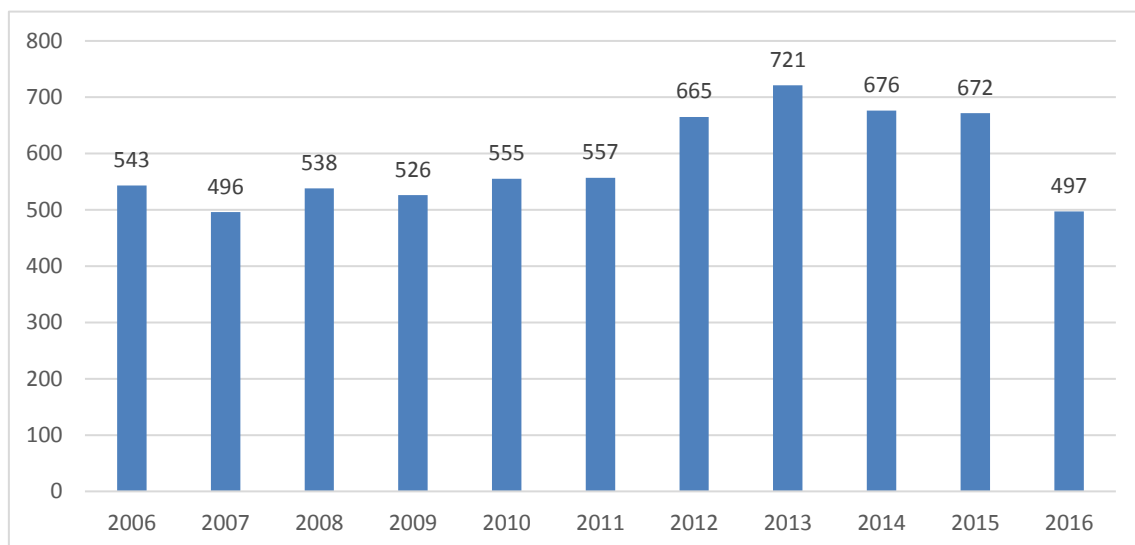
É importante ressaltar que este modelo de política pode ser ampliado e/ou modificado à medida que forem realizados estudos em outras unidades da Instituição, tendo em vista que a Universidade tem uma produção científica híbrida, que abarca todas as áreas do conhecimento, e nem toda a produção está registrada nos meios formais de comunicação. Desta forma, outros estudos podem indicar a necessidade de acrescentar informações que colabore com uma gestão eficiente do RI.

5.1 Características gerais da produção intelectual da Escola de Arquitetura

5.1.1 Volume da produção bibliográfica

Conforme a proposta apresentada no capítulo anterior, foi feito um levantamento dos documentos que estão registrados na Plataforma Somos UFMG como “Produção bibliográfica”. Nesta plataforma é compilada a maioria da produção intelectual do Currículo Lattes de cada docente. Utilizou-se como recorte, o período de 2006 a 2016. Optou-se por demonstrar o volume anual da produção, conforme o Gráfico 1, para se conhecer a variação desta ao longo do referido período e também para delinear ações para tratamento dessa informação no RI.

Gráfico 1 – Produção intelectual por ano da Escola de Arquitetura da UFMG de 2006 a 2016



Fonte: Somos UFMG,¹⁵ elaborado pela autora.

Pela análise do Gráfico 1, observa-se um aumento significativo da produção intelectual de 2012 a 2013. Esse aumento tem relação com a criação de dois cursos de graduação, o de Arquitetura e Urbanismo noturno e o de Design. Além da ampliação da pós-graduação com o curso de doutorado em 2008 e mestrado em 2009. Esse acréscimo da produção é mencionado por Camargo (2013, p. 1) “a produção científica das últimas décadas ampliou significativamente o

¹⁵ Disponível em: <<http://somos.ufmg.br/professores/view/1305>>. Acesso em: 15 mar. 2017.

referencial teórico da Arquitetura, do Urbanismo, da Paisagem e do Design”. De acordo com essa autora, a contribuição dos novos cursos de pós-graduação, dos encontros científicos e das agências de fomento à pesquisa tem sido determinante para esse salto quantitativo, e principalmente, qualitativo. “Essa estrutura de pesquisa, hoje consolidada, impôs controles e avaliações que têm cumprido importante papel a melhoria dos trabalhos e sistematização e divulgação” (CAMARGO, 2013, p. 1).

Essa é uma realidade que pode ser percebida na Escola de Arquitetura, com a ampliação dos cursos de pós-graduação e, principalmente, com a formação dos grupos de pesquisa, que participam regularmente de uma série de eventos nacionais e internacionais, tais como: FEICON (Feira Internacional da Construção Civil, São Paulo); FEHAB (Feira da Habitação, São Paulo); CONSTRUSHOW (Feira da Construção do Estado de Minas Gerais, Belo Horizonte); ENTAC (Encontros Nacionais da Tecnologia do Ambiente Construído); SIBRAGEC (Simpósios Brasileiros de Qualidade e Produtividade do Ambiente Construído); NUTAU (Seminários Internacionais do Núcleo de Pesquisa em Tecnologia da Arquitetura e do Urbanismo da Universidade de São Paulo – USP).¹⁶ Esse fluxo de informação possibilita a troca de conhecimento entre os pares, maior divulgação dos resultados de pesquisa e colabora com o avanço da ciência.

Em 2014, a produção começou a cair, possivelmente reflexo dos cortes sucessivos de recursos nacionais em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). “Em 2014, o orçamento do Ministério sofreu redução de R\$ 282 milhões. No ano seguinte, mais 11 milhões foram cortados e, em 2016, conforme dados fornecidos pela própria pasta, seu orçamento global caiu de 10 bilhões para pouco mais de 7 bilhões” (RIBEIRO, 2016, p. 1).

Conhecer o volume da produção bibliográfica na Escola de Arquitetura e a sua tendência de crescimento para os próximos anos permite fazer uma projeção do espaço que ela vai ocupar no RI, bem como prevê recursos tecnológicos, técnicos e humanos para o tratamento dessa informação e manutenção da gestão eletrônica dessa produção.

¹⁶ Grupos de pesquisa da Escola de Arquitetura UFMG. Disponível em: <<http://www.arq.ufmg.br/site/v2/index.php/pesquisa/gp/>>. Acesso em: 15 out. 2017.

5.1. 2 Tipologia documental

Nesta etapa, além do estudo na Plataforma Somos UFMG, foi feita uma visita aos departamentos e à Biblioteca da Escola de Arquitetura para identificar a existência de outros tipos de produção que não foram identificados na referida Plataforma, como o caso de memoriais, conforme indicado no Quadro 2.

Observa-se que a Escola tem uma produção variada que abarca: artigos aceitos para publicação, textos publicados em jornais, demais tipos de publicação, livros e capítulos de livros, artigos publicados, trabalhos em eventos, teses, dissertações, trabalhos de pós-doutorado, TCCs e memoriais, conforme o Quadro 2. É importante destacar que as monografias e os TCCs estão registrados na Plataforma Somos UFMG como orientações concluídas, por isso foi necessário abrir alguns currículos dos professores para identificar essas tipologias documentais. Relevante também considerar que os TCCs estão em acesso restrito, tendo em vista que eles não são disponibilizados na biblioteca digital e se encontram armazenados no formato de CD e DVD em um armário da Biblioteca da Escola.

Quadro 2 – Tipologia da produção da Escola de Arquitetura

Tipo	Descrição
Artigos publicados	
Demais tipos de produção	- Inclui registro de procedimento de construção, apostila, manuais, guias, pareceres para revista e estudos diversos.
Dissertações	
Livros e capítulos de livros	
Patentes	
Propriedade intelectual	- Inclui o registro da produção técnica
Memoriais	
Monografias	
Trabalhos de conclusão de curso	
Trabalho de pós-doutorado	
Teses	
Trabalhos em eventos	
Textos publicados em jornais e revistas	

Fonte: Somos UFMG, e outros dados coletados *in loco* pela autora.

A tipologia documental nomeada como “demais tipos de publicação” está registrada como documentos de diferentes naturezas, que abrangem desde registro de procedimentos de construção, pesquisas, descobertas, planejamento, elaboração e avaliação de projetos até a preparação de manuais, assessorias e outros.

Os memoriais dos professores foram acrescentados a esse quadro a partir de identificação *in loco* pela autora. Tais documentos também se encontram em acesso restrito, com exemplares disponíveis no arquivo de memória da biblioteca, estando alguns referenciados no Sistema Pergamum. É importante relatar que, com esta pesquisa, identificou-se a necessidade de localizar os memoriais de outras unidades acadêmicas, e em uma visita à Biblioteca de Teses e Dissertações, localizada na Biblioteca Central da UFMG, foram encontrados vários memoriais

de professores, pertencentes a outras unidades acadêmicas, que estão em um arquivo que aguarda disponibilização ao público.

Em propriedade intelectual está registrada a produção técnica, esta alcança uma diversidade de atividades que, em sua maioria, são relacionadas a: *softwares*, produtos, processos técnicos, mapas, maquetes, cursos de curta duração, manutenção de obra artística, relatórios de pesquisas, boletins informativos, desenhos industriais, patentes e outros. Portanto, resulta de atividades acadêmicas e profissionais com geração de variados tipos de informação, com aplicações diversas e registradas em diferentes suportes.

Esta multiplicidade da produção técnica é explicada e descrita pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (2012), e relaciona-se à formação generalista do arquiteto:

os arquitetos e urbanistas constituem categoria uni profissional, de formação generalista, com atribuições diversas dentre elas estão: plano diretor, supervisão, coordenação, gestão e orientação técnica; de viabilidade técnica e ambiental, coleta de dados, estudo, planejamento, projeto e especificação; monitoramento, laudo, parecer técnico, auditoria e arbitragem; elaboração de orçamento; execução, fiscalização e condução de obra, instalação e serviço técnico, entre outras. (CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL, 2012, art.1).

Para melhor entendimento da pluralidade da produção técnica da Escola, foram descritas no Quadro 3 algumas tipologias e a natureza da produção que mais se destaca na Plataforma Lattes e que está registrada como propriedade intelectual.

Quadro 3 – Tipo e natureza da produção técnica da Escola de Arquitetura

Tipo	Natureza
Trabalhos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> - Projetos (para edifícios, casas, estádios e praças, avenidas, entre outros). - Pareceres (sobre diagnósticos de obras, artigos de revistas e outros). - Consultoria (sobre planejamento e execução de projetos). - Relatórios (técnicos, perícia, laudos técnicos, reforma de edificação). - Dossiês - Planos diretores - Planos de preservação - Planos de restauração - Orientações técnicas - Leis
Desenho industrial	<ul style="list-style-type: none"> - Difusor sonoro, - Absorvedor sonoro
Processos ou técnicas	<ul style="list-style-type: none"> - Consultorias - Programas - <i>Sites</i> - Planilhas de cálculos - Projetos pedagógicos
Produto tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> - Protótipos - Linhas de mobiliários - Simuladores, - Difusor sonoro - Construção de bancos de dados
Patentes e registro de marcas	<ul style="list-style-type: none"> - Absorvedor sonoro - Difusor sonoro
Material didático	<ul style="list-style-type: none"> - Livretos; - Apostilas;
<i>Softwares</i>	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Sites</i> - Interface digital - Jogos - Sistemas de navegação - Banco de dados

Fonte: Somos UFMG, e outros dados coletados *in loco* pela autora.

Esta produção técnica apresenta-se como expressiva e distinta: são produções de grande relevância dos profissionais arquitetos, contabilizadas na CAPES, mas que não são avaliadas ou classificadas pelo impacto social e espacial da atividade, e nem são disseminadas e divulgadas sistematicamente. Essas produções encontram-se restritas a determinados departamentos da Instituição e não estão disponibilizadas em acesso aberto. Diniz (2014, p. 34)

explana que a produção técnica, como produção informal, “não carrega as características de ser documentada, avaliada pelos pares e divulgada. Como consequência, observa-se a dificuldade de acesso, de preservação e recuperação dessa produção”. Destaca-se que, talvez por falta de critérios de classificação da produção técnica, o documento de uma mesma natureza está cadastrado em diferentes tipologias documentais na Plataforma Lattes, por exemplo, projetos e planos diretores estão classificados tanto em produto tecnológico como em trabalho técnico. Essa falta de padronização é constatada no documento de área da CAPES (2013):

para a produção bibliográfica, é requerido o conjunto convencional de dados cadastrais e de catalogação. No caso da Produção Técnica e da Produção Artística, *não há uma padronização consagrada, de modo que o conjunto de dados objetiva não só possibilitar sua catalogação, mas também atender a necessidades do processo de avaliação dos cursos* (CAPES, 2013, p. 92, grifos nossos).

Sobre este aspecto, podem ocorrer mudanças nos próximos anos, tendo em vista que a Capes reconhece as especificidades da Área Arquitetura, Urbanismo e Design e promete uma análise mais criteriosa da produção técnica, a evoluir no quadriênio 2016-2020, para evitar distorções em relação à natureza das produções dos pesquisadores e preservar seu valor, de modo a contribuir com as peculiaridades e ações inovadoras dos programas (CAPES, 2013).

Além da falta de padronização há também a falta de visibilidade da produção técnica, e o controle e o acesso são dificultados, posto que grande parte dessa produção não é registrada nos canais formais de comunicação, como livros, periódicos, anais de congresso, entre outros. Funaro e Noronha (2006) lembram da importância dessa produção não divulgada:

[...] o fato de ser uma literatura não produzida comercialmente, de difícil visibilidade e acesso, ela não mereça confiança. Pelo contrário, as informações constantes nessas publicações podem ser de valor inestimável para o desenvolvimento das áreas do conhecimento (relatórios técnico e científicos produzidos por pesquisadores); [...] informações básicas para o planejamento e estabelecimento de ações governamentais; desempenho e gerenciamento de instituições: [...]. (FUNARO; NORONHA, 2006, p. 219).

Essa importância da contribuição da documentação técnica mencionada pelos autores é reconhecida pelas CAPES. Conforme o órgão, para determinadas áreas, como Arquitetura e Urbanismo, a produção técnica é considerada mediadora entre a geração do conhecimento e sua aplicação:

A produção técnica é considerada de grande relevância para a Área Arquitetura, Urbanismo e Design, tendo em vista que a geração do conhecimento ocorre também por meio do projeto e da produção de artefatos. Entendida como mediadora entre a geração do conhecimento e sua aplicação, a produção técnica expressa a característica intrínseca da área na Grande Área Ciências Sociais Aplicadas. (CAPES, 2013, p. 19).

Castro (1985) menciona a inexistência de indicadores para a avaliação das atividades tecnológicas que não se concretizam em publicações e a possibilidade de sua avaliação pelo seu impacto causado:

[...] não nos deteremos na avaliação das atividades tecnológicas. Essa é matéria onde não há ainda indicadores agregados que se possam comparar às publicações. Não será, então, possível avaliar as atividades tecnológicas como um todo, antes que se criem registros de sua geração. Possivelmente a tecnologia deve ser avaliada pelo seu impacto mais do que pelo processo de sua criação. (CASTRO, 1985, p. 165).

Diante do exposto, constatam-se a variedade e o volume significativos da produção intelectual da Escola de Arquitetura, bem como a importância de sua produção técnica, principalmente para a tomada de decisões e gerenciamento de ações em âmbito governamental. Sendo assim, assinala-se a necessidade de construir uma política de informação que valide os instrumentos de classificação, registros e divulgação da produção técnica.

5.2 Organização da produção da Escola de Arquitetura no Repositório Institucional da UFMG

Constatadas as características dos acervos da Escola de Arquitetura — variedade, tipologia, volume e a natureza da produção técnica — propõe-se um arranjo dessa produção no RI, que se estrutura por meio de comunidades, subcomunidades, coleções e itens, com o intuito de melhor organizar e recuperar a informação. A Figura 4 apresenta a interface inicial do repositório, a Figura 5 indica a interface de busca, e a Figura 6 apresenta a proposta de um arranjo da produção no RI.

Figura 4 – Repositório Institucional da UFMG



Fonte: Elaborado pela equipe de design do Comitê Gestor do RI UFMG.

Figura 5 – Interface de busca do Repositório Institucional da UFMG

A busca no RI será realizada pela data do documento, nome do autor, orientadores, título, assunto, área do CNPQ, departamento, programas, tipo de documento e tipo de acesso.

Indica a página inicial, comunidades e coleções, políticas, login e idioma.

REPOSITÓRIO DA UFMG
Interface de busca

BIBLIOTECA DE TESES E DISSERTAÇÕES
RECURSOS EDUCACIONAIS
PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS E CULTURAIS
GESTÃO

REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL UFMG

Buscar no repositório

Buscar no repositório

DSpace ibict

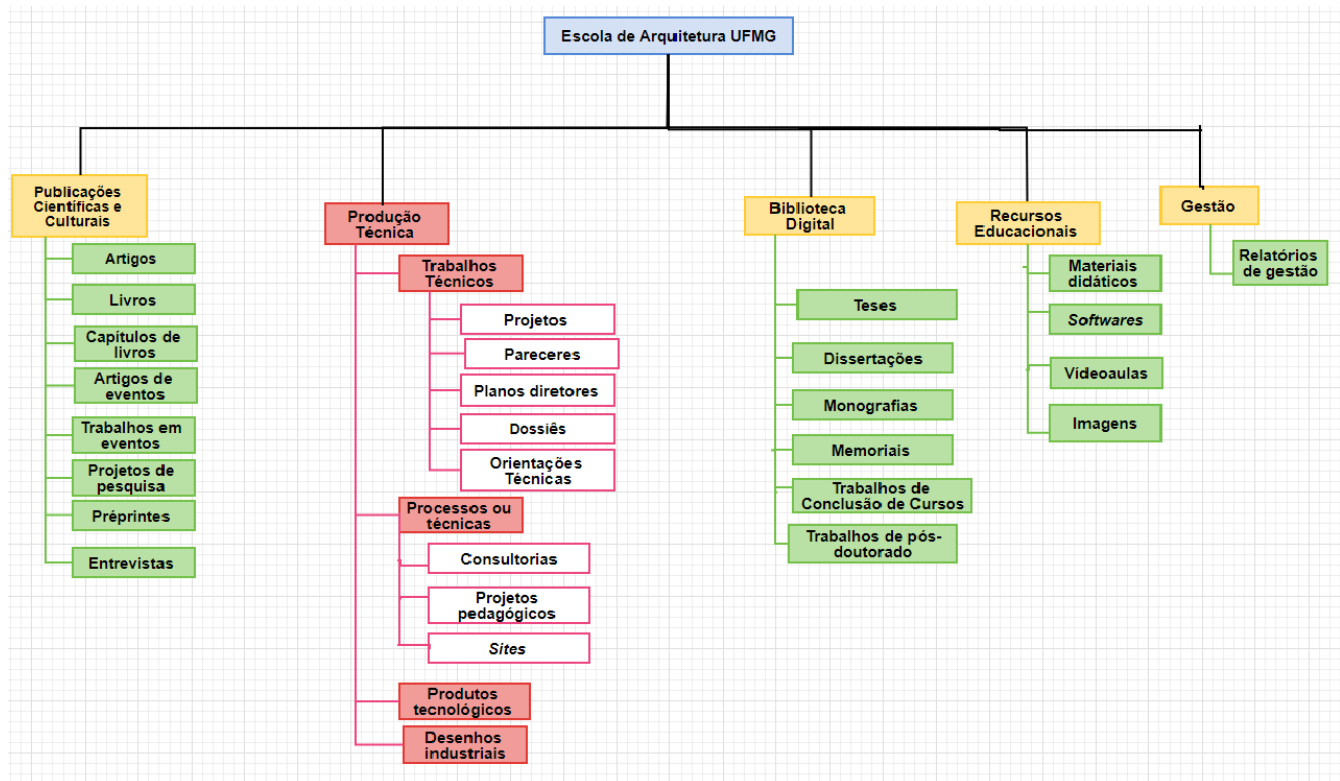
Repositório Institucional
Universidade Federal de Minas Gerais.
© 2017 Todos os direitos reservados.

FAQ | Contato | Acessibilidade | Mapa do site

REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFMG - 2017

Fonte: Elaborado pela equipe de design do Comitê Gestor do RI UFMG.

Figura 6 – Organização da produção intelectual da Escola de Arquitetura no RI da UFMG



Fonte: elaborada pela autora

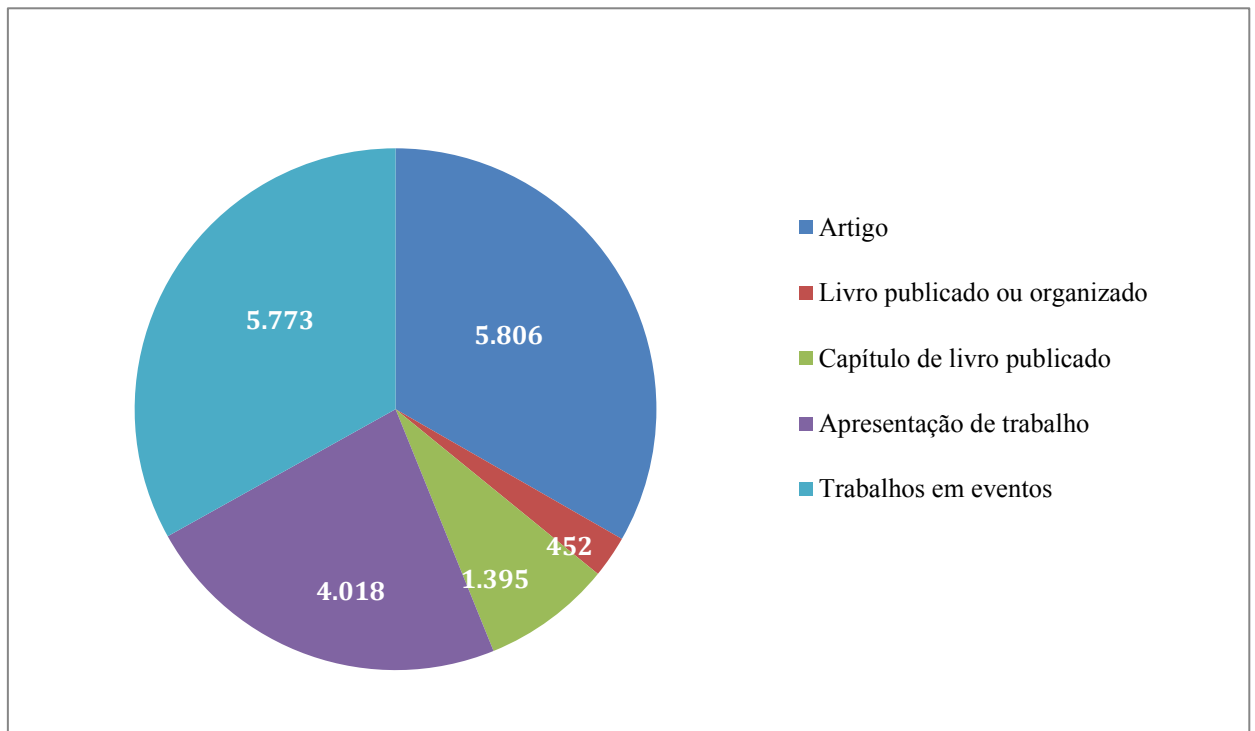
Por meio do RI, toda a produção intelectual da Universidade fica agregada em um único portal, de modo a facilitar a gestão e o acesso à informação. Através de uma busca unificada será possível localizar todas as informações disponibilizadas. O sistema proposto permite que a comunidade acadêmica possa dispor de um local onde para arquivar e tornar acessível a sua produção científica (artigos publicados, livros, capítulos de livros, comunicações em congressos e conferências, projetos de pesquisa e relatórios de grupos de pesquisa, teses e dissertações aprovadas e recursos educacionais de apoio à educação a distância, *softwares*, entre outros). O objetivo desse serviço de informação é aumentar a eficiência no processo de localização de conteúdo, a visibilidade, a acessibilidade e a difusão dos resultados da atividade acadêmica e de investigação científica.

A produção das 23 unidades da Instituição será organizada no repositório por comunidades e coleções, conforme exemplo indicado na Figura 5. Essa estruturação, de acordo com a demanda da Escola de Arquitetura, necessita ser estabelecida em cinco comunidades, a saber: publicações científicas, produção técnica, bibliotecas de teses e dissertações, recursos educacionais e gestão.

Na comunidade “Publicações Científicas e Culturais”, a produção está ordenada pela tipologia documental, forma estabelecida para facilitar a busca e evitar duplicidade de registros nos departamentos e facilitar a importação dos metadados da Plataforma Lattes. inicialmente, para facilitar o processo, serão importados os metadados referenciais da produção da UFMG nos últimos três anos.

Importante destacar o volume anual da produção da Universidade. No Gráfico 2 está a quantidade da produção de alguns tipos de documentos produzidos apenas no ano de 2016, tais como: artigos de livros, capítulos de livros e trabalhos de eventos. Essa produção encontra-se registrada na Plataforma Lattes e os dados referenciais correspondentes serão importados para o povoamento inicial do Repositório.

Gráfico 2 – Produção da UFMG disponível na Plataforma Lattes referente a 2016



Fonte: Cecom UFMG, 217,¹⁷ adaptado pela autora.

¹⁷ Esses dados foram importados da Plataforma Lattes pela equipe do Cecom para identificar o volume anual da produção da UFMG.

A referência dessa produção, que corresponde a 16.034 documentos, facilitará o resgate dos textos completos, bem como identificar sua disponibilização em acesso aberto. Esta ação será iniciada utilizando a Escola de Arquitetura como unidade piloto. Depois da importação, os arquivos receberão tratamento de uma equipe técnica, que fará a pesquisa do texto completo e o controle de qualidade dos registros.

Para a comunidade “Produção Técnica” há uma proposta de organização feita pela autora, visto que durante a pesquisa foram observadas a variedade e as especificidades dessa produção da Escola de Arquitetura. O volume da produção não foi identificado pela pesquisa porque foi observado que dentro de uma mesma tipologia documental existem inúmeros documentos de natureza diferentes. Desta forma, objetivou-se a conhecer a variedade da produção para criar uma comunidade específica com as suas coleções e itens para melhor organizar e recuperar a informação.

A comunidade “Bibliotecas de Teses e Dissertações” continuará com o registro das teses e das dissertações por meio do arquivamento mediado pelos profissionais bibliotecários. Quanto ao conteúdo, será acrescentada a disponibilização de outros tipos de documentos, como memoriais, trabalhos de conclusão de curso e trabalhos de pós-doutorado. Esses documentos, como já mencionado no tópico anterior, são, em volumes, bastantes significativos e encontram-se localizados nos departamentos e nas bibliotecas das unidades.

Na comunidade “Recursos Educacionais” serão disponibilizadas publicações e alguns itens que se encontram registrados na Plataforma Lattes como produção intelectual e que podem compor coleções e itens nessa comunidade, uma vez que foram criados metadados específicos para esses tipos de documentos. É importante assinalar que sobre a produção técnica, em virtude das especificidades e da falta de registro e referência de sua localização, será necessário incentivar o autoarquivamento.

Na comunidade “Gestão” serão registrados documentos que não tenham características relacionadas com as descrições das outras comunidades, como relatórios anuais de gestão, manual de processos, entre outros. O arquivamento da produção será realizado pelos servidores técnicos e docentes, e o controle será feito pelos gestores das comunidades GIZ e CAED.

Importante lembrar que a recuperação dessa produção no repositório se dá por título, autor, assunto, tipo de documento, data de publicação, áreas do conhecimento, tipo de acesso e departamentos e também pela própria coleção. A representação da informação no RI é feita por um conjunto de 78 metadados, alguns criados e customizados, utilizando o padrão Dublin Core¹⁸ utilizado pelo software DSpace. Essa ação foi necessária em virtude das especificidades da produção técnica e dos recursos educacionais.

Assinala-se também que o RI apresenta um módulo de estatísticas, que contabiliza a quantidade de acessos e de *downloads*, gerando indicadores de gestão da informação na Instituição. Essa gestão se torna mais eficiente quando é compartilhada com a comunidade acadêmica, observando suas opiniões e sugestões de melhorias, como abordado no próximo tópico.

5.3 Percepção dos gestores com relação à implementação da política de acesso aberto na UFMG: análise do conteúdo das entrevistas

O objetivo da entrevista com os gestores pautou-se na perspectiva de conhecer como esses profissionais veem os processos de gestão e disseminação da informação na Universidade, bem como na identificação de algumas demandas de informação da Escola de Arquitetura, que podem ser atendidas com a implementação do repositório. Conforme mencionado no capítulo anterior, essa etapa consistiu de uma entrevista semiestruturada, com oito perguntas abertas, realizada com sete gestores da Escola de Arquitetura.

Aqui se destacou um grau mais efetivo da atuação da autora como observadora participante do processo, uma vez que ela exerce o papel de autora e gestora do projeto de pesquisa. Ela deixa de ser espectadora do fato que está sendo estudado e se coloca na posição das pessoas pesquisadas. Cabe ressaltar que a escolha dessa técnica de coleta de dados permitiu captar uma variedade de situações, às quais não se teria acesso somente por meio de perguntas. Isso foi possível em função do conhecimento, por parte da pesquisadora, de todo o processo de implementação do RI na Universidade, pois muitos entrevistados desconheciam tal proposta, foi necessário lhes esclarecer, para maior fluidez do diálogo.

¹⁸ Conjunto de elementos descritivos com a finalidade de facilitar a apresentação de recursos digitais disseminados na internet (SOUZA, 2000).

Os relatos colhidos nas entrevistas subsidiaram a construção de algumas categorias que corroboraram para as ações de organização da informação no RI e a implementação da política de acesso aberto na Universidade. Bardin (2011, p. 48) tangencia a constituição, a forma de operação e os objetivos da análise de conteúdo, ao afirmar que o campo de estudo se caracteriza por:

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens. (BARDIM, 2011, p. 48).

Desta forma, as entrevistas foram analisadas por meio da classificação dos elementos mais significativos contidos em cada resposta, que foram destacados no texto para melhor entendimento. Com o intuito de compreender os temas discutidos foi proposto o Quadro 4, que elenca as categorias, questões e a avaliação, a saber:

Quadro 4 – Implementação da política de acesso aberto na UFMG

(Continua)

Categorias	Questões	Avaliação
Políticas de acesso aberto na UFMG	Qual a sua opinião sobre a criação de política de acesso aberto na UFMG?	Avaliar se os atores possuem conhecimentos sobre o tema
Benefícios	Considerando as atividades que você executa como coordenador de curso/chefe de departamento, quais os benefícios que você visualiza que podem ser proporcionados pelo repositório institucional?	Avaliar a percepção dos atores com relação a vantagens ou benefícios que o repositório pode trazer enquanto ferramenta para organizar e dar visibilidade à produção da Escola
Necessidade de informação	Quais as necessidades de informação do Departamento que poderiam ser apoiadas pelo repositório?	Conhecer as demandas de informação dos gestores que podem ser apoiadas pelo RI
Organização da Informação	Quando você necessitou utilizar informações relacionadas à produção dos grupos de pesquisas da Escola de Arquitetura, teve dificuldade de acesso à essa produção? Considera que ela está organizada?	Identificar a opinião dos atores com relação a organização da informação da Escola e dos grupos de pesquisa
Internacionalização da Escola	Em sua opinião, a implementação do repositório institucional pode contribuir para a internacionalização da Escola de Arquitetura? Em que sentido?	Avaliar se os gestores consideram que a produção está internacionalizada e como e eles percebem esse processo na Escola
Motivação para depositar a produção no RI	O que levaria os pesquisadores a contribuírem para o depósito de suas pesquisas no repositório institucional?	Identificar qual seria o fator motivador que levaria os pesquisadores a depositar sua produção no repositório.

Quadro 4 – Implementação da política de acesso aberto na UFMG

(Conclusão)		
Categories	Questões	Avaliação
Política de depósito obrigatório	Qual a sua opinião sobre uma provável obrigatoriedade de disponibilização da produção em acesso aberto?	Avaliar se os atores são favoráveis a implementação de a política de arquivamento obrigatório da produção do repositório.
Contribuições dos gestores	Você tem alguma crítica e/ou sugestão que contribua para implementação da política de acesso aberto à informação na Universidade?	Identificar críticas e ou sugestões que possam ser incorporadas nas iniciativas de implementação do projeto.

Fonte: elaborado pela autora.

5.3.1 Política de acesso aberto à produção intelectual na UFMG

Nos últimos anos, o acesso aberto à informação é tema de destaque mundial. Esse movimento, como elucida Kuramoto (2006), procurou desenvolver novas formas de acesso aberto ao conhecimento científico, seguindo o princípio de que todos os resultados financiados com recursos públicos devem ser de livre acesso. Neste contexto, as políticas voltadas ao acesso aberto à informação trazem inúmeros desafios para as instituições de pesquisa, em especial relacionados à necessidade de consolidar uma nova cultura institucional para aprimorar a cultura de transparência pública que estimule o compartilhamento de outros tipos de documentos e produtos. Essas mudanças exigem revisão profunda dos próprios fluxos e práticas institucionais, de forma a franquear aos cidadãos o acesso aberto ao conhecimento. Sobre esse aspecto, Leite (2009) recomenda “fazer o levantamento e a análise dos requisitos, demandas e necessidades de cada um dos principais atores envolvidos nos processos de criação, registro e disseminação do conhecimento científico na instituição” (p. 48). Para o autor, esse processo oferece diagnóstico útil ao reconhecimento de oportunidades e obstáculos ao estabelecimento de um repositório institucional. Assim buscou-se conhecer a opinião dos gestores sobre o assunto:

Sou completamente a favor, a universidade é pública, **estamos sendo pagos como docentes para desenvolver pesquisa e elas têm que ser divulgadas o**

mais amplamente possível sem nenhum tipo de restrição, não só para a comunidade UFMG, mas a quem interessar (ENTREVISTADO A).

Acho fundamental, aqui na escola era um curso só há oito anos atrás, acredito que era um número de 50 e poucos professores, atualmente o número de aluno triplicou, com isso aumentou o número de cursos e o número de professores quase dobrou, assim aumentou a produção que temos e não sabemos o que os nossos colegas produzem. **No meu departamento são 21 pessoas, eu não tenho conhecimento da produção de todo mundo, inclusive pessoas que lidam com o mesmo assunto ou assunto muito próximo do meu.** Atualmente tenho que consultar o Lattes da pessoa e depois buscar a localização do conteúdo. Eu só consigo encontrar porque é de uma pessoa que eu conheço, a produção de quem eu não conheço não vou encontrar (ENTREVISTADO B).

Acho que as pesquisas e produções ficam muito restritas ao âmbito interno da universidade, por mais que se publique em outros veículos e periódicos e mídias, **o acesso ainda é muito restrito.** Como a universidade é pública, acho interessante que tenha **visibilidade pública para a sociedade** (ENTREVISTADO C).

É realmente bom, parece muito positivo. Então eu acho que essa política é **muito importante**, entre outras coisas **vai ajudar a disseminar o conhecimento e integrar mais as pessoas** (ENTREVISTADO D).

As vezes **não sabemos informação sobre a produção do colega do próprio departamento** porque não tem um canal específico que seja disponibilizado e informado sobre esta produção (ENTREVISTADO E).

Sou super a favor desta política na universidade, **tudo que a gente produz com dinheiro público deve estar disponível em acesso aberto** (ENTREVISTADO F).

Acho que a princípio é uma... é uma política bem interessante, tendo se resguardos os direitos autorais e todas essas questões, porque o problema do acesso aberto muitas vezes, **não sei se estou enganada, é muito fácil de se baixar copiar e ter o plágio.** Ter acesso aberto, não ter que pagar pelas publicações, quando se refere a artigo científico, é sem complicações. Por outro lado, eu tenho um livro publicado por editora, ele é vendido, por isso não deve estar em acesso aberto, mas **acho que artigo científico teses e dissertações deve ser disponibilizado** (ENTREVISTADO G).

Observou-se que todos afirmaram ter conhecimento sobre o movimento de acesso aberto e de sua importância para divulgar o conhecimento, todavia percebe-se uma preocupação com relação aos direitos autorais e ao plágio. Um dos entrevistados ressaltou que os professores estão sendo pagos para desenvolver pesquisas e que elas têm que ser divulgadas o mais amplamente possível. Outro salientou que o acesso aberto vai integrar mais as pessoas. Um terceiro mencionou que a produção da Universidade é muito restrita e que ela deve ter visibilidade pública. Dois deles declararam que muitas vezes eles não sabem o que o próprio

colega do departamento produz e por isso tem que ter o trabalho de abrir o Lattes do colega para buscar referência da produção. Por fim, o último entrevistado pondera que é favorável o acesso aberto a artigos científicos, teses e dissertações, mas livro comercializado, não. Justifica que é por causa da questão dos direitos autorais e da indução ao plágio.

Essa preocupação com a questão de direitos autorais é muito relevante e deve ser trabalhada com a comunidade acadêmica, posto que a produção que é comercializada pode ficar na modalidade de acesso restrito no repositório, não sendo disponibilizado o texto completo, apenas os metadados que identificam autoria, título, resumo, palavras-chave, editor e um *link* direcionando para a editora ou revista que publicou o material. A respeito do plágio, é importante destacar que o acesso aberto, ao mesmo tempo que torna a informação amplamente disponível — e, de certo modo, propicia a possibilidade de plágio —, reforça o registro de autoria.

O entendimento de todas as questões referentes ao acesso aberto à informação pela comunidade acadêmica é condição essencial para que esta reconheça os seus benefícios. Esse assunto será tratado no próximo tópico.

5.3.2 Benefícios do RI

Disponibilizar a informação em acesso aberto por meio de repositório institucional traz benefícios para a instituição, para os pesquisadores e para a comunidade em geral. Conforme explana Leite (2009), “o uso efetivo das funcionalidades de um repositório institucional pode resultar em uma série de benefícios que são percebidos por diferentes segmentos dos públicos” (p. 23). O autor acrescenta que essas vantagens são destinadas aos pesquisadores, administradores acadêmicos, bibliotecários, chefes de departamentos, à universidade e à comunidade científica, quais sejam, visibilidade, maximização do acesso, constituição da memória da instituição, melhorias nos processos de gestão da informação, entre outras. Desta forma, foi perguntado aos gestores quais os benefícios que podem ser proporcionados pelo repositório.

Acho que vai dá visibilidade para o departamento e para as publicações dos professores, porque hoje fica tudo muito pulverizado, tem publicações que estão em revistas, mas tem que procurá-las, isso requer um exercício

muito grande para quem está procurando. **Ter a produção organizada no repositório é fantástico** (ENTREVISTADO A).

Se o repositório oferecer a busca por departamento, teríamos como fazer um **levantamento dos dados de acesso da produção do departamento anualmente** ou por determinado tempo. Neste sentido eu concordo que vai ter validade sim (ENTREVISTADO B).

Atualmente, o aluno que quiser saber qualquer coisa sobre o professor tem que entrar em Lattes para encontrar. Exemplo: no meu caso que vou pesquisar por material de processo no repositório, **se tiver a informação organizada, vai ajudar muito**, assim como outras informações como design de superfície, design de moda, design social, design em economia, design de interpretação **vai ser muito importante para os alunos terem acesso** (ENTREVISTADO C).

Ter um lugar de fácil acesso para encontrar a produção de cada professor da escola por exemplo **é uma coisa positiva, porque não existe mais abrir o Lattes para encontrar informação**. Neste sentido, **acho que é uma iniciativa boa, mas o repositório deve ser bem divulgado, as pessoas precisam saber que ele existe** (ENTREVISTADO D).

Divulgação do que é produzido, se a Universidade não conhece a produção do departamento, os sistemas existentes são falhos. Fica parecendo que a Escola produziu menos que o indicado, e assim a Universidade entende que não precisa mais de professores porque a produção é baixa (ENTREVISTADO E).

Pode trazer benefícios, mas deve evitar procedimentos burocráticos. Temos que preencher vários formulários por exemplo: INA, plano de ensino, Lattes e esses assuntos não se casam em um único sistema (ENTREVISTADO F).

Com relação a vantagens e benefícios de um repositório para a Escola de Arquitetura e para Universidade, observa-se que a maioria dos entrevistados faz referência à visibilidade, organização e recuperação da produção, principalmente por departamentos. Um deles cita a pulverização da produção e a dificuldade de encontrá-la. Dois deles consideram os benefícios, mas ressaltam que o processo deve ser facilitado por meio de sistema de informação integrado, e aludem que a busca realizada no repositório por departamento oportuniza o levantamento da informação. Também é mencionada a necessidade da ampla divulgação do repositório para a comunidade interna e externa.

No que diz respeito à disseminação da produção e à complexidade de sua localização, comentada por um entrevistado, é importante lembrar que um dos objetivos do RI é organizar a produção dos autores da UFMG que está dispersa em vários tipos de publicações e reuni-la em uma única plataforma, a fim de facilitar o acesso e a recuperação da informação, corrigindo

tais inconvenientes. O resultado disso se traduz em benefícios que são percebidos à medida que os atores envolvidos no processo vislumbram que a ferramenta pode atender a uma necessidade de informação demandada pela comunidade, assunto que será tratado no próximo tópico.

5.3.3 Necessidade de informação

Observar as necessidades de informação da comunidade acadêmica é uma prerrogativa para o sucesso de um repositório. Crow (2002) enfatiza que as necessidades e percepções da comunidade, e a demonstração de sua relevância para que sejam satisfeitas, devem ser um componente central das políticas de conteúdo e dos planos de implementação e de *marketing* do repositório institucional. Neste sentido, Leite (2009) destaca a importância do contato inicial com os pesquisadores individualmente e com grupos de pesquisa na instituição para identificar suas demandas no repositório e estimular o seu envolvimento com o serviço. Portanto, buscou-se entender quais são, na percepção dos gestores, as necessidades de informação existentes na Escola de Arquitetura, que podem ser atendidas pelo repositório:

É necessário dá mais visibilidade para a produção do departamento. Temos uma linha de trabalho de interesse, então, se o público vier procurar as nossas produções e se ela estiver em um lugar específico é muito positivo (ENTREVISTADO A).

Mostrar visão real da produção do departamento, pois é uma forma de justificar diante do governo federal a necessidade de verba. Se existe uma produção grande justifica a necessidade de mais verba, se essa produção não aparece porque os sistemas da universidade são falhos, entende-se que está tudo bem (ENTREVISTADO B).

Compartilhamento dos dados de pesquisa. A produção dos professores fica muito individualizada. Ter um repositório das nossas atividades, nossas publicações, é muito bom, mas o professor é muito ocupado, não tem tempo para isso (ENTREVISTADO C).

Agrupamento dos dados de pesquisa, pois é uma forma de mapear quais as áreas que nós professores estamos atuando, quais os projetos, e a quantidade que eles estão produzindo (ENTREVISTADO D).

Criar um banco de dados geral que informe a produção dos pesquisadores e dos grupos de pesquisa, pois eu acesso o Lattes ou procuro no CNPQ, mas o usuário não sabe da existência deles (ENTREVISTADO E).

Divulgar o que está sendo produzido, pois o problema não está em disponibilizar e sim em divulgar, a Universidade tem que informar o que é

feito ou então se perde tudo de informação por mero desconhecimento (ENTREVISTADO F).

Nota-se que a maioria dos entrevistados indica a organização da informação, a visibilidade dos pesquisadores dos departamentos e dos grupos de pesquisa como algumas demandas existentes. Há uma grande preocupação, por parte de alguns, em dar visibilidade para a produção como meio para justificar a necessidade de recursos e conseguir verbas para a Instituição. São lembradas também as deficiências dos sistemas da Universidade, que não revelam com fidelidade o que a Instituição produz. Um respondente comenta que a produção dos professores está muito individualizada, além da possibilidade de perda que se tem por falta de informação.

As ações desenvolvidas no sentido de suprir as necessidades de informação da comunidade demandam entendimento de como os entrevistados veem o processo de organização da informação na Escola de Arquitetura, o que possibilita subsidiar ações para melhor organizar e estruturar a informação da instituição, conforme abordado no tópico seguinte.

5.3.4 Organização da informação

A organização da informação facilita sua recuperação e seu acesso, aumentando, conseqüentemente, sua visibilidade. Neste sentido, buscou-se entender a visão dos entrevistados com relação à organização da informação da Escola, inclusive sobre a produção dos grupos de pesquisa. O objetivo foi identificar pontos de melhorias e elencar algumas diretrizes e procedimentos para a criação de coleções de acervos e metadados específicos e representativos para facilitar a busca e recuperação da informação.

A produção está desorganizada, inclusive grupos de pesquisa mais recentes, eu ainda não tenho esse acervo bem documentado e organizado e disponível. Isso é um problema. Nesse sentido eu acho que se houver a centralização da produção dos grupos de pesquisa seria excelente (ENTREVISTADO A).

A informação não está organizada, não tem um banco de dados geral que informe a produção, às vezes não sabemos o que o nosso colega do departamento ao lado faz (ENTREVISTADO C).

Com relação ao grupo de pesquisa eu **como professor acesso o Lattes ou procuro no CNPQ, mas o usuário não sabe.** Neste sentido, o repositório pode auxiliar (ENTREVISTADO D).

Não sabemos informação sobre a produção do próprio colega do departamento, porque não tem um canal específico que seja disponibilizado e informado. Por exemplo, foi defendida uma tese, ela vai para a biblioteca de cada área de interesse, mas os demais não têm essa informação, não sabe da data da defesa e nem sobre o assunto abordado (ENTREVISTADO E).

Não está organizada. Muitas pessoas fazem atividades diversas, a gente tem coisas em comum, mas tem também a **produção específica de cada professor, está bem disperso.** É interessante se ter noção das atividades produzidas (ENTREVISTADO F)

Só é fácil localizar a informação do grupo de pesquisa se souber que ele existe. Como chefe de departamento eu sei que ele existe, mas os outros professores não sabem. A divulgação de informação sobre esses grupos e dos trabalhos que eles realizam é muito falha (ENTREVISTADO G).

Nessa questão, conclui-se que todos os entrevistados consideram que é necessária uma melhor organização da informação na Escola. Os respondentes mencionaram a falta de informação dos grupos de pesquisa, a qual não está reunida em um sistema centralizado. Um dos entrevistados atribui o desconhecimento da produção do colega à falta de organização da informação. Outro menciona que só localiza a informação dos grupos de pesquisa se souber da existência do grupo. Por fim, um terceiro menciona que a produção específica de cada professor está dispersa.

No que concerne à produção dos grupos de pesquisa, é importante ressaltar que estes têm uma produção bastante diversificada, significativa e em formatos diversos. A organização e disponibilização de sua produção no repositório facilitará a sua disseminação e, com isso, ampliará a visibilidade em âmbito nacional e internacional, tema discutido no próximo tópico.

5.3.5 Internacionalização da Escola de Arquitetura

A internacionalização e o seu papel na vida acadêmica do estudante são assuntos muito discutido no âmbito acadêmico. O artigo 15 da *Declaração Mundial da Unesco sobre Educação Superior no Século XXI: Visão e Ação de 1998* estabelece que é importante compartilhar conhecimentos teóricos e práticos entre países e continentes, sob o princípio da “solidariedade e de uma autêntica parceria entre instituições de educação superior em todo o mundo” (UNESCO, 1998).

Na concepção de Knight (2012), a internacionalização é:

um processo que leva à integração da dimensão internacional, intercultural e global às metas, funções e implementação do ensino superior. Assim sendo, trata-se de um processo de mudança adaptado para atender necessidades e interesses individuais de cada instituição. Consequentemente, não existe um modelo “genérico” para a internacionalização (KNIGHT, 2012, p. 64).

A autora também informa que após décadas de intenso desenvolvimento, a internacionalização aumentou na sua abrangência em escala e valor. Exemplifica que esse aumento ocorreu em virtude das seguintes ações: “os planos estratégicos das universidades, declarações da política nacional para o ensino, declarações internacionais e artigos acadêmicos indicam o papel central desempenhado pela internacionalização no mundo atual do ensino superior” (KNIGHT, 2012, p. 64).

Nesta direção, com relação aos artigos científicos brasileiros produzidos com recursos públicos, Ortellado (2008) infere que há apenas duas saídas para se garantir o acesso aos artigos científicos. Uma delas é o governo e os pesquisadores brasileiros serem mais atuantes e participativos no cenário internacional, a outra é “promover políticas de acesso pela ‘via verde’ (ao invés de transpor os periódicos inteiros para a Web, estimular que os autores disponibilizem individualmente seus artigos em repositórios digitais, mesmo quando publicam em periódicos privados internacionais)” (ORTELLADO, 2008, p. 192). Conforme a autora, esse tipo de política é praticado por inúmeras editoras internacionais; “a maior parte dos periódicos científicos internacionais concede autorização aos seus autores para publicar em repositórios, seja a versão submetida do artigo (antes da revisão por pares, chamada de *preprint*), seja a versão final (após a revisão por pares, chamada de *postprint*)” (p. 192).

A UFMG, com o objetivo de promover a internacionalização, vem desenvolvendo várias estratégias que buscam a cooperação entre pesquisadores brasileiros e estrangeiros. A Escola de Arquitetura tem participado de vários projetos de pesquisa em parceria com instituições de outros países e promovido colóquios, seminários e outras ações nessa direção. Assim, buscou-se entender como esse processo de internacionalização é visto pelos gestores e de que forma o RI pode contribuir.

A escola não está internacionalizada. Acho ótimo que o repositório possa contribuir, só que a gente tem que publicar em outras línguas para ter visibilidade internacional. Por exemplo, todos os professores fazem parte daqueles portais de professores como o Google Escolar, ele me dá dado de quanto estamos sendo lidos no mundo. Esses portais, como ResearchGate, contribui muito para a internacionalização porque é uma maneira das pessoas em outros países acharem as nossas publicações (ENTREVISTADO A).

Acredito que o repositório tem que **preservar e valorizar a memória da instituição**, isso faz a universidade ficar grande, **pois qualquer pessoa do mundo vai ter acesso ao que está sendo publicado aqui**, isso é bacana, isso é internacionalização.

Ao oferecer visibilidade da produção o **repositório pode contribuir, quanto mais tiver divulgação nossa melhor**. Acho que a UFMG está fazendo uma política de esforços para internacionalização (ENTREVISTADO B).

A produção não está internacionalizada e o repositório pode ajudar, principalmente se ele tiver a opção de divulgar em outras línguas. Exemplo: a arquitetura realizou um evento recente em língua inglesa, tivemos alunos da Colômbia, Argentina e outros. A maioria dos participantes comentou que o evento em inglês facilitou a participação de outros países. Se a produção estiver em português as pessoas vão ter acesso, mas não vai conseguir usufruir daquilo como se tivesse em inglês. Se tiver essa alternativa ou essa obrigatoriedade, ou a **divulgação do resumo em inglês, vai facilitar essa internacionalização** (ENTREVISTADO C).

Não está internacionalizada, as revistas por exemplo, **revistas boas de arte, por exemplo, não consegue divulgação ampla, a circulação é mais local**, não tem difusão (ENTREVISTADO D).

Promovendo a **visibilidade da informação para o público externo nível Brasil, a possibilidade da informação chegar em outros países é maior**. Muitos professores apresentam trabalhos no exterior, fazem um pós-doutorado e produzem uma pesquisa internacional e isso acaba ficando lá e ninguém fica sabendo, fica restrito a ele. Se divulgar **essa pesquisa de pós-doutorado constando também o nome de uma instituição do exterior vai possibilitar um novo intercâmbio**, pois aparecem os resultados do que foi produzido (ENTREVISTADO E)

A Universidade está começando esta política de internacionalização, mas falta muito trabalho, pois **nem os sites estão em inglês** (ENTREVISTADO F).

Não está internacionalizada. Não sabemos nem o que o próprio colega produz internamente, externamente menos ainda (ENTREVISTADO G).

Nesta análise, nota-se que os autores foram unânimes em afirmar que a produção da Escola de Arquitetura não está internacionalizada. Um deles menciona que o repositório pode auxiliar, mas que é necessário publicar o texto completo em outras línguas para alcançar visibilidade internacional. Outro acredita que o repositório pode contribuir, principalmente se for divulgado pelo menos o resumo do trabalho em outras línguas. Um entrevistado considera que para a

internacionalização os *sites* da UFMG devem estar em inglês. Por fim, há a sugestão de divulgar os trabalhos de pós-doutorado informando o nome da instituição parceira para aumentar a possibilidade de intercâmbio.

Importante mencionar que grande parte dos acervos que serão disponibilizados no repositório terá o título e o resumo em outras línguas. Além disso, a internacionalização será facilitada pelo cadastro do RI em indexadores e bases de dados internacionais. Entende-se que esta ação seja fator motivador para que os pesquisadores depositem sua produção no repositório, assunto que será tratado no próximo tópico.

5.3.6 Motivação para depositar a produção no repositório

O reconhecimento do acesso aberto à informação como forma justa e democrática de prover o conhecimento e o avanço da ciência promove a motivação para depósito da produção no repositório. Além disso, propicia o controle bibliográfico e a redução da dispersão da informação. Informar sobre as vantagens oferecidas pelo RI é essencial para conseguir adesão da comunidade. Leite (2009) aponta, como fatores para a baixa submissão de conteúdos em repositórios, o desconhecimento dos benefícios do dispositivo e a inabilidade com as TICs. O autor atribui também o fato de os pesquisadores ainda não terem percebido o potencial alcance do sistema de informação, na promoção da visibilidade da pesquisa, e por considerarem a submissão de conteúdos como mais uma atribuição em suas atividades. Neste sentido, buscou-se identificar a opinião dos entrevistados com relação a fatores que possam motivar o depósito da produção no repositório.

Facilidade para disponibilizar a produção. Acho que todo mundo quer divulgar, mas **se tiver que preencher formulário fica mais difícil.** Para facilitar o processo deveria **buscar do Lattes porque ele se tornou uma plataforma estabelecida, temos que preencher para pedir qualquer recurso** (ENTREVISTADO A).

Não criar mais um trabalho para os professores. Acho que a **Universidade deve ter mais rigor com relação ao preenchimento do Lattes**, na verdade essa é uma função do departamento. Se isso acontecer teremos um avanço considerável. **Temos por exemplo professores que a gente sabe que produzem aqui na escola que estão sem atualizar Lattes desde 2012. Isso para o departamento é péssimo** (ENTREVISTADO B).

A disseminação daquilo que produz é um convite para o professor. Oferecer links ou integração com outras bases, tudo isso incentiva. Acho

que o autoarquivamento é muito tranquilo. **O incentivo maior é a exportação de nossos dados.** O professor acha interessante o quantitativo de acesso do artigo e quantas vezes ele é citado (ENTREVISTADO C).

A motivação acontecerá à medida que ele tiver sua produção organizada e difundida. Se fizer parte da rotina de trabalho da pessoa, por exemplo você publica um artigo vai lá e insere no Lattes como uma obrigação. Se isso for o suficiente para alimentar o repositório é ótimo (ENTREVISTADO D).

A partir do momento que **a informação estiver organizada no repositório, deixa de ser obrigação, passa a ser automático** (ENTREVISTADO E).

Terá incentivo se facilitar o processo, todos são muitos carregados com pesquisas, carga horária, orientações, a pessoa preenche se quiser, pois demanda muito tempo. **Facilidade no processo é fundamental. Temos professores com dificuldade com manuseio de arquivo e preenchimento de formulário eletrônico.** Tudo implica em uma demora maior acaba barrando uma participação maior (ENTREVISTADO F).

A motivação ocorrerá se for possível ter um sistema único que alimenta os relatórios dos professores, talvez o Lattes. Não justifica ter que preencher o INA Lattes e vários documentos que não cumpre a função que deveria. O Lattes a gente ainda tem essa questão do acesso mais amplo, mas os relatórios não trazem visibilidade nem internamente (ENTREVISTADO G).

Na análise da opinião dos entrevistados sobre os fatores motivacionais que podem contribuir para os pesquisadores depositem sua produção no repositório, observou-se que a maioria menciona que deve haver facilidade no processo de submissão. Um deles comenta que burocracia com preenchimento de formulários e dificuldade no manuseio de arquivos podem tornar-se impedimentos. Dois dos entrevistados consideram que a informação organizada e difundida é uma ação motivadora. Outros dois falam de sistema único integrado com outras bases de dados e Plataforma Lattes para facilitar a alimentação do repositório, pois considera que esta pode ser uma condição para que os docentes mantenham o Lattes atualizado.

Os comentários sobre os fatores motivacionais para depósito da produção no repositório trazem grandes reflexões sobre a operacionalização dos sistemas de informação na Universidade. Percebe-se que entre as atividades dos coordenadores e chefes de departamento estão as de prestar contas dos resultados do setor por meio de preenchimento de vários formulários eletrônicos. Com isso, a falta de um sistema unificado para facilitar esse trabalho faz com que os gestores acreditem que o repositório será mais um formulário a ser preenchido.

Conhecer a opinião dos gestores sobre sistemas de informação e como eles lidam com esse processo é essencial para a elaboração da política de funcionamento do repositório e para balizar

algumas ações que possam promover melhorias dos processos de depósito da produção. Assim, buscou-se identificar a percepção dos entrevistados com relação à obrigatoriedade do depósito da produção na Universidade, o que será discutido no próximo tópico.

5.3.7 Política de depósito obrigatório

Conforme Leite (2009), a implementação da obrigatoriedade do arquivamento da produção científica é o fator primordial para que as taxas de depósito sejam consideravelmente aumentadas. No Brasil, existe o Projeto de Lei nº 387/2011, ainda em trâmite no Senado Federal, que dispõe sobre o processo de registro e disseminação da produção técnico-científica pelas instituições de educação superior. Por esse instrumento as instituições de pesquisa são obrigadas a construir repositórios institucionais de acesso livre, nos quais

deverão ser depositados o inteiro teor da produção técnico-científica conclusiva dos estudantes aprovados em cursos de mestrado, doutorado, pós-doutorado ou similar, assim como da produção técnico-científica, resultado de pesquisas científicas realizadas por professores, pesquisadores e colaboradores, apoiados com recursos públicos para acesso livre na rede mundial de computadores; entende-se por produção técnico-científica monografias, teses, dissertações e artigos publicados em revistas, nacionais e internacionais, com revisão por pares (BRASIL, 2011).

Pelo entendimento de que existe iniciativas legais e também pelos relatos de experiências vivenciadas com a implementação em outras instituições de pesquisa, procurou-se identificar a percepção dos gestores com relação à obrigatoriedade do depósito da produção no RI da Universidade.

Acho que a instituição tem que ser firme e dizer é livre tem que estar disponível, se você não quer deste jeito, por favor dá licença da Universidade e vai fazer pesquisa em uma instituição privada, vai para um lugar que não tenha interesse de disponibilizar o conhecimento. Nesse sentido, se **você produz conhecimento dentro de uma universidade sendo pago pelo estado é obrigado a disponibilizar o conhecimento**, a não ser que seja uma pesquisa confidencial que lide com informações muito sensíveis que de fato necessite de privacidade, se não for assim não faz nenhum sentido não ser público (ENTREVISTADO A).

A obrigatoriedade deve estar inserida em uma política da universidade, explicando as razões, de forma a convencer. Exemplo: a universidade pediu para cadastrar no Google Escolar porque a produção tem pouca visibilidade, automaticamente eu cadastrei (ENTREVISTADO B).

Se a obrigatoriedade impactar em outras ações de interesse do professor ele vai cumprir. No caso do relatório do INA, é obrigatório, pois ele barra outras atividades, se o professor não tiver ele aprovado pela câmara de departamento, ele não consegue afastar para um congresso. Ou seja, se ele não preencher é barrado em fazer uma outra ação que é de interesse dele (ENTREVISTADO C).

Nenhuma política deve ser obrigatória. Deve fazer campanha informativa evidenciando a necessidade desta política. (ENTREVISTADO D).

Concordo que deveria ser obrigatório, mas eu não colocaria com esse termo. Pois se tiver uma maneira de registrar isso, passa a ser compulsório. Por exemplo se tiver um sistema automático, a partir do momento que lançou a aprovação de uma tese ela automaticamente já vai para a rede (ENTREVISTADO E).

Concordo que seja obrigatório, mas o repositório tem que ter uma equipe para gerenciar esse recolhimento da informação, pois a secretária de departamento não vai fazer, o professor também não, mesmo que tenham interesse nisso, tem muitas atividades a fazer (ENTREVISTADO G).

Portanto, quanto à questão da obrigatoriedade, é notório que a maior parte dos entrevistados é a favor e ainda dá sugestões de como deve ser implementada a política. Inclusive, um deles é enfático em dizer que o que é público, financiado pelo Estado, tem que ser divulgado. Outro concorda que o depósito deve ser obrigatório, mas que esse termo não deve ser usado, sugere que seja instituída uma campanha de conscientização da importância da disponibilização da produção. Um dos entrevistados discorda da obrigatoriedade e ressalta a necessidade de uma campanha formativa. Por fim, dois respondentes lembram que o depósito da produção deverá ser feito por uma equipe responsável, de forma a não sobrecarregar o docente.

A opinião favorável à política de depósito obrigatório facilita a implementação dessa prática na Instituição. Importante considerar que enquanto não for aprovada a política nacional de depósito obrigatório, muitas questões precisam ser trabalhadas na Universidade. Deve-se desenvolver um conjunto de ações associadas à política institucional, como facilitar o processo de submissão e promover campanha de divulgação do repositório na instituição, pois somente por meio de ampla propagação da existência da ferramenta e das suas vantagens institucionais e individuais é que os pesquisadores e demais autores sentir-se-ão incentivados a dispor seus trabalhos no repositório.

O bom gerenciamento do repositório demanda sintonia com as reais necessidades da comunidade. Portanto, conhecer as sugestões e críticas sobre a implementação da política de

acesso aberto na Universidade é muito importante para melhor direcionar as ações de gestão da informação, assunto do tópico seguinte.

5.3.8 Contribuições dos docentes

As críticas e sugestões dos gestores são fundamentais para as melhorias no processo de governança da produção no repositório, sendo também uma forma de indicar ações para implementação do acesso aberto na Universidade.

Não tenho críticas, só tenho elogios, a Universidade ganha com isso e todos nós ganhamos também. Por exemplo, o repositório vai **aumentar a visibilidade de alguns cursos, da instituição, departamentos, grupos de pesquisas, da produção relacionada à extensão na Universidade**. Muito importante também para dar **visibilidade à produção técnica** (ENTREVISTADO A).

A ideia é ótima, acho que disponibilizar as informações é importante, mas necessitamos de alguém para fazer, pois o professor tem que estudar, gerar conhecimento e ter tempo para reflexão (ENTREVISTADO B).

A sugestão é que a política de depósito no repositório deve ser forçada, tem que obrigar os professores a publicizar aquilo que eles produzem e que isso não fique restrito de forma alguma a determinados grupos de pesquisas ou determinados setores, isso tem que voltar para a sociedade. Acho que o impacto da Universidade é muito pequeno, **temos um impacto muito grande na formação das pessoas, mas o nosso impacto social em termos de pesquisa é muito limitado**, porque poucas pessoas leem artigo científico, geralmente são pessoas que tem interesse nesta área, escrevemos para nossos pares que são quem nos leem, então **para compensar o investimento público que cada vez está ficando mais escasso com relação à pesquisa, entre outros, o depósito da produção deve ser obrigatório** (ENTREVISTA C).

A universidade falha na divulgação de sua produção, assim tem **que fazer um bom trabalho de divulgação** e conscientização para o usuário saber que o repositório existe (ENTREVISTADO D).

Temos que ter um sistema de informação aqui na Universidade que possibilita que cada professor e demais membros da comunidade consiga acesso, é uma questão de organização e divulgação da informação (ENTREVISTADO E).

Acho uma discussão atual sobre o repositório é importante, mas está muito incipiente na Universidade. Não tenho experiência com repositórios digitais, não é uma ferramenta que eu uso (ENTREVISTADO F).

O acesso aberto tem que existir em uma instituição pública, e **eu não tenho críticas a isso, só acho que ele deve ser acompanhado de uma facilidade de acesso** interno para poder alimentar o sistema e dá acesso externo para que

os professores de fato contribuam para o acesso aberto. **Considero que o repositório pode ser muito importante, neste sentido de financiamento de recursos, de mostrar o que a universidade produz, que não é pouca coisa** (ENTREVISTADO G).

Constata-se que os entrevistados deram contribuições muito importantes. Um deles elogia a iniciativa de implementação do repositório, ressalta os ganhos para determinados cursos, departamentos, grupos de pesquisa e para a visibilidade, de forma geral, da produção técnica da Universidade. Por parte de alguns respondentes continua a preocupação com os processos de disponibilização da informação no repositório. Sugerem que a rotina de depósito deve ser realizada por uma equipe específica, em virtude das tantas atribuições dos professores. Outro entrevistado reforça a opinião dada anteriormente sobre a obrigatoriedade da política de depósito, justificando que o impacto social em termos de pesquisa está muito limitado, e a publicização é uma forma de compensar o investimento público. É também mencionada a importância do repositório, a incipiência da discussão sobre o assunto na Universidade e a necessidade de facilitar o processo de depósito. Por fim, é reforçada a relevância da divulgação do grande volume da produção da Universidade como forma de angariar recursos para futuras pesquisas.

As contribuições obtidas por meio das percepções dos respondentes, relatadas em entrevista, podem ser sintetizadas em alguns pontos principais, acompanhadas de orientações relacionadas ao acesso aberto à informação que auxiliam nas diretrizes para gestão do repositório e para a composição da política do RI, conforme indicado no Quadro 5.

Quadro 5 – Síntese das contribuições dos docentes da Escola de Arquitetura e orientações para a política institucional

(Continua)

Parâmetros	Aportes oriundos da Escola de Arquitetura	Orientações para a política institucional
Política de acesso aberto na UFMG	<ul style="list-style-type: none"> - É fundamental - É muito importante - Promove visibilidade pública - Deve ser sem restrições - Muito positivo - Devem-se resguardar os direitos autorais 	O movimento mundial em favor do acesso aberto para resultados de pesquisa é a disseminação ampla e irrestrita dos resultados de pesquisas financiadas, sobretudo com recursos públicos.
Necessidade de informação	<p>Visibilidade para os professores e departamentos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Produção organizada - Facilidade de acesso - Visibilidade do grupo de pesquisa - Disseminar o conhecimento 	O acesso aberto beneficia diferentes atores do sistema de comunicação científica, como instituições e autores, pesquisadores, agências de financiamento, bibliotecas e editoras
Organização da Informação	<ul style="list-style-type: none"> - Dos departamentos - Dos grupos de pesquisa - Reunir a produção em um único sistema - Preservar e valorizar a memória 	A organização da produção contribui para a preservação, recuperação e difusão da informação
Internacionalização	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilizar o resumo em outras línguas - Divulgar o repositório em outros países. - Divulgar os trabalhos de pós-doutorado com o nome da instituição internacional parceira 	O acesso aberto contribui para maior impacto e colaboração internacional

Fonte: elaborado pela autora.

Quadro 5 – Síntese das contribuições dos docentes da Escola de Arquitetura e orientações para a política institucional

(Conclusão)

Parâmetros	Aportes oriundos da Escola de Arquitetura	Orientações para a política institucional
Motivação	<ul style="list-style-type: none"> - Facilidades nos processos de submissão - Produção organizada e difundida - Integração com outras bases de dados - Alimentar o repositório com os dados do Lattes - Exportação dos dados para outras bases 	A motivação para o depósito no RI pode advir de facilidades dos processos de submissão, incentivos financeiros aos departamentos pela prática do autoarquivamento pelos pesquisadores e uma campanha de <i>marketing</i> que evidencie todos os benefícios do acesso aberto, além do apoio aos pesquisadores nos processos de submissão.
Obrigatoriedade do depósito	<ul style="list-style-type: none"> - Deve ser obrigatório - Deve estar inserido em uma política da Universidade - Necessário ter uma equipe para gerenciar o recolhimento 	Ao contrário de uma política voluntária, uma política obrigatória resulta em um elevado nível de conformidade, se acompanhada por uma infraestrutura adequada e um sistema efetivo de suporte e promoção
Sugestões	<ul style="list-style-type: none"> - O autoarquivamento deve ser obrigatório para compensar o investimento público - Deve obrigar os professores a publicizar aquilo que produzem. - Deve ter um sistema que organiza e divulga a produção de forma que todos tenham acesso - É importante para conseguir recursos e financiamento que estão escassos 	Para uma boa gestão do repositório é necessário o envolvimento da comunidade acadêmica, o reconhecimento e a aceitação por parte dos pesquisadores e docentes envolvidos dos seus benefícios e vantagens ¹⁹

Fonte: elaborado pela autora.

Observa-se que não há discordância total dos entrevistados quanto à implantação do RI. Todavia há alguns pontos que precisam ser trabalhados junto aos docentes, porque muito da resistência deles tem relação como o desconhecimento de como funciona todo o processo de

¹⁹ (LEITE, 2009).

disponibilização da informação em acesso aberto. Essa resistência pode ser vencida com as diretivas da política institucional de informação e por meio de fóruns de discussão com a comunidade acadêmica.

Segundo indicado no capítulo anterior, foram coletadas também as opiniões dos docentes da Escola sobre a introdução da política de acesso aberto à informação na Universidade por meio do repositório. Esse procedimento foi realizado por meio da aplicação de um questionário misto, conforme analisado a seguir.

5.4 Identificação de necessidades de informação de docentes: análise das respostas do questionário

De acordo com Leite (2009), o ponto crucial para a elaboração das diretrizes de funcionamento do repositório é o levantamento e a avaliação das necessidades da comunidade à qual são destinados. A aplicação dos questionários para os docentes vai ao encontro desse levantamento das necessidades de informação da comunidade e reiteram questões propostas nas entrevistas.

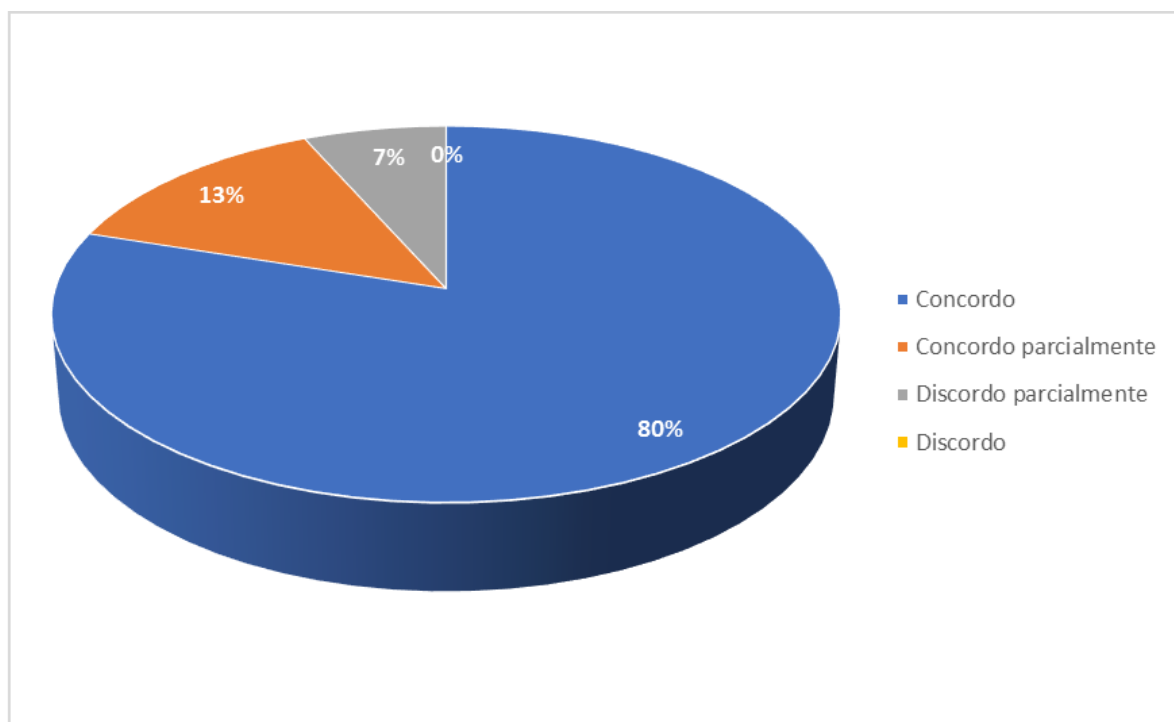
Com a aplicação do questionário buscou-se atingir alguns dos objetivos específicos da pesquisa, no intuito de compreender a percepção dos professores com relação à implementação da política de acesso aberto na Universidade, a saber, como eles percebem a organização da informação e quais as necessidades de informação que podem ser supridas pelo repositório. Portanto, foram encaminhados questionários pelo Google Docs, no período de julho de 2017, para 27 professores, com 12 perguntas semiestruturadas. Foram obtidas 15 respostas, cujos pontos principais serão descritos e analisados nos próximos tópicos.

5.4.1 *Opinião sobre acesso aberto na Universidade*

Leite (2009) descreve, sobre os estudos realizados por Harnad (2008) e seus colaboradores, que a implantação do acesso aberto propicia considerável aumento na visibilidade dos trabalhos depositados em RI. Ainda segundo esse autor, em algumas áreas do conhecimento verificaram-se incrementos superiores a 200% na média de citações. Esses estudos demonstraram não só o

aumento da visibilidade, mas também do uso e impacto dos resultados das pesquisas depositados em RIs, que, naturalmente, são transferidos às suas instituições mantenedoras. Assim, considerando a importância da opinião dos professores sobre a implementação da política de acesso aberto à informação na Universidade e suas expectativas em ter a sua produção organizada e difundida por meio do RI, foi feita uma pergunta com quatro opções de respostas, conforme demonstrado no Gráfico 3.

Gráfico 3 – Opinião sobre o acesso aberto na UFMG



Fonte: elaborado pela autora

É notório que a maioria dos entrevistados (80%) tem opinião favorável à política de acesso aberto na Universidade, sendo este um fator extremamente positivo para implementação da política na instituição. O fato de que 20% dos respondentes concordam parcialmente ou discordam parcialmente contribui para que sejam pensadas ações que esclareçam dúvidas desses profissionais sobre os princípios do acesso aberto e sobre o funcionamento do RI, pois tais dúvidas podem, de alguma forma, causar insegurança e incerteza quanto à disponibilização de sua produção.

Esse tipo de ações pode alcançar resultados positivos, pode ser realizada por meio da campanha de divulgação dos serviços que o repositório pode oferecer com o intuito de atrair a atenção e conquistar a confiança da comunidade nos serviços de repositório tais como: orientação sobre direitos autorais, indicar que com a maior disponibilidade e acesso ao trabalho reforça a autoria intelectual; oferecer treinamento e suporte técnico para os autores realizar o autoarquivamento, e como buscar a informação no RI. Esses procedimentos visam assegurar que o repositório se torne presente nos processos de pesquisa da instituição.

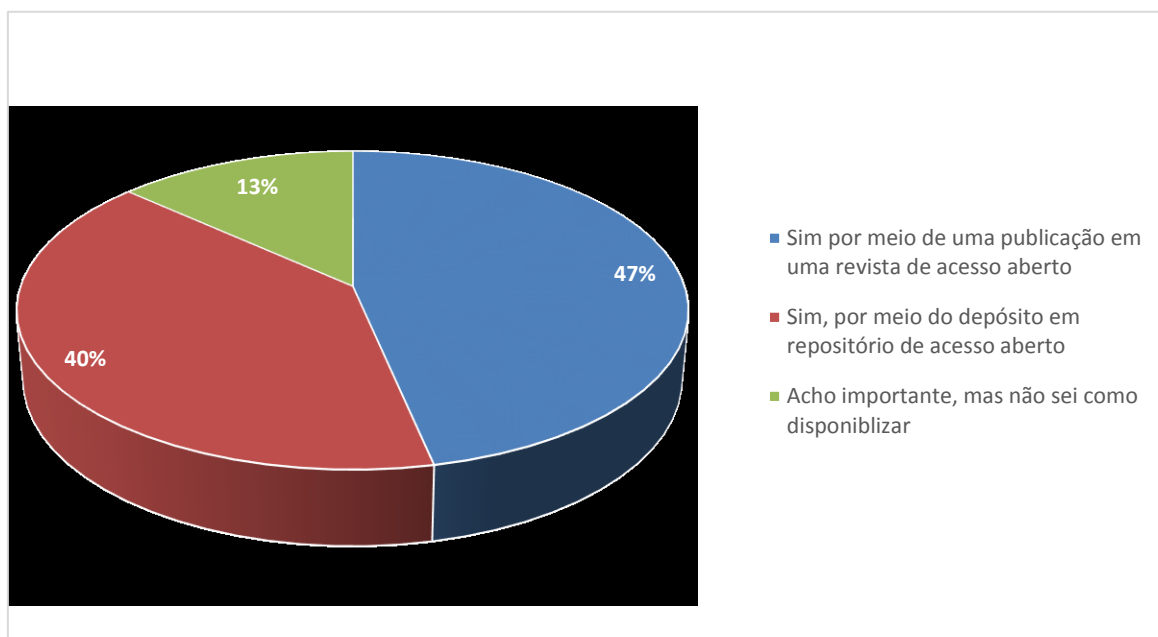
5.4.2 Uso e disponibilização de espaços de informação em acesso aberto

Sobre a importância de disponibilizar a informação em acesso aberto, Furnival e Bill Hubbard (2011) falam da evidência substancial para comprovar as vantagens de citação de artigo em acesso aberto, seja via publicação em revistas em acesso aberto, seja via submissão de artigos em um repositório institucional, na medida em que o fator de impacto é amplamente respeitado e tem prestígio no sistema de comunicação científica. Uma dessas evidências, conforme os autores, tem relação com o *ranking web*, “que está se tornando, mundialmente, cada vez mais uma medida aceitável da visibilidade e do impacto potencial de uma universidade” FURNIVAL; HUBBARD, 2011, p. 164).

Conhecer a forma como os professores disponibilizam os resultados de suas pesquisas é primordial para trabalhar a política de *marketing* e povoamento do repositório. Barton e Waters (2004) destacam a importância de divulgar o RI e seus serviços na instituição e ressaltar seus benefícios, o que contribui para balizar ações para o uso do repositório.

Neste sentido, buscou-se compreender a relação dos professores com os espaços de informação em acesso aberto; se eles têm a prática de disponibilizar os resultados em acesso aberto, se fazem pela via dourada, ou seja, por meio de revista de acesso aberto, ou pela via verde, que é a disponibilização em repositórios institucionais, se consideram importante, mas não realizam o depósito por encontrarem dificuldades no processo de submissão.

Gráfico 4 – Uso e disponibilização de espaços de informação em acesso aberto



Fonte: elaborado pela autora

A partir do Gráfico 4 observa-se que a maioria dos docentes já tem a prática de disponibilizar a informação em acesso aberto, 47% por meio de revista e 40% por meio de repositório. Sobre os que consideram importante, mas não sabem como disponibilizar, faz-se necessário elaborar um manual de instrução e um vídeo que apresentem cada etapa do processo de disponibilização da informação no repositório. Além disso, devem ser oferecidos serviços de apoio à submissão de conteúdo por uma equipe especializada.

A título de esclarecimento, o repositório não é considerado mais um veículo de publicação científica, ele potencializa as funções dos periódicos científicos e não estabelece nenhum tipo de concorrência com eles, seu objetivo é a maximização dos resultados de pesquisa. Desta forma, o repositório contribui para que os conteúdos publicados estejam reunidos em uma única plataforma sob a guarda institucional e que estejam disponíveis e acessíveis amplamente.

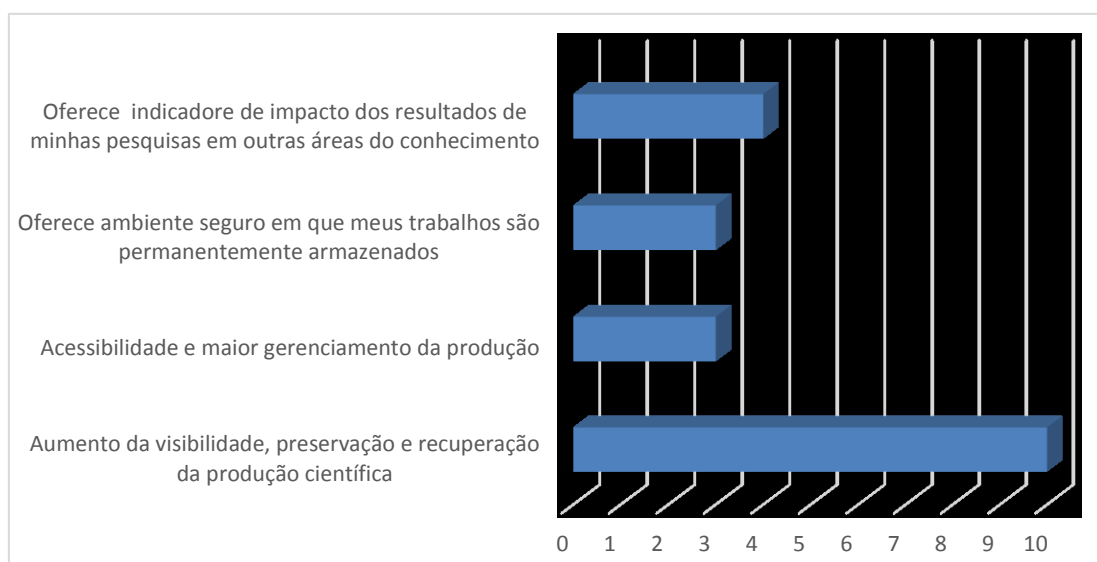
5.4.3 Benefícios de ter a produção disponibilizada no repositório

O acesso aberto traz inúmeros benefícios tanto para instituição quanto para os pesquisadores, tais como oferecer indicadores e dar visibilidade e impacto nos resultados de pesquisa por meio

do seu acesso e uso. Segundo Rodrigues (2005) além dessas vantagens, ele facilita a cooperação, o trabalho em equipe e cria condições para que a competição se faça com igualdade de oportunidade. Contribui também para a utilização e reconhecimento das publicações científicas pelo conjunto da sociedade.

Com o objetivo de conhecer a percepção dos docentes com relação aos benefícios decorrentes da disponibilização de sua própria produção científica em repositório, solicitou-se que assinalassem, entre o conjunto de alternativas, potenciais benefícios oferecidos pelos repositórios, com indicação de quatro vantagens que considerassem relevantes. Os dados apontados estão sistematizados no Gráfico 5.

Gráfico 5– Benefícios da inclusão da produção no repositório



Fonte: Elaborado pela autora.

Na análise do Gráfico 5, fica evidente que todos os docentes reconhecem benefícios na disponibilização da sua produção científica. Observa-se que a opção considerada mais relevante é o “aumento da visibilidade da produção, preservação e recuperação da produção científica”. Um menor número de respondentes assinala as opções “oferece ambiente seguro em que meus trabalhos são permanentemente armazenados” e “acessibilidade e maior gerenciamento da produção”. Poucos respondentes assinalaram marcaram a opção “oferece indicadores de impacto dos resultados de minhas pesquisas em outras áreas do conhecimento”. Esse resultado pode ser indicativo de que alguns docentes ainda não percebem que o impacto da produção é

proporcionado pela visibilidade. Esses dados sugerem a necessidade de uma ação no âmbito das comunidades no sentido de evidenciar os princípios e as vantagens subjacentes ao conceito de acesso aberto.

Os resultados dessa análise trazem indicativo de que é essencial trabalhar a apresentação do RI dando ênfase aos seus benefícios, quais sejam: unificar em uma única plataforma comum a produção intelectual da Universidade; maximizar a visibilidade, o acesso e impacto da produção intelectual da comunidade UFMG; preservar e conservar a produção intelectual da Universidade; e potencializar o intercâmbio da UFMG com outras instituições nacionais e internacionais com vistas a promover a democratização do conhecimento e a internacionalização, assunto que será abordado no próximo tópico.

5.4.4 Internacionalização da produção da Escola de Arquitetura

Para Petrillo (2014, p. 5), “a internacionalização do Ensino Superior (ES) é um processo mundial crescente, provocado e estimulado pela globalização das interações políticas, econômicas, institucionais e sociais entre os países”. Nos últimos anos, ocorreu um crescimento das atividades de internacionalização da UFMG. A Escola de Arquitetura contribui com a celebração de convênios com instituições de ensino estrangeiras, programas de intercâmbio e promoção de eventos com esse foco.

Neste sentido, com o objetivo de conhecer a opinião dos docentes sobre a internacionalização da produção intelectual da Escola, foi direcionada uma pergunta com duas opções de respostas: “se está internacionalizada ou não”, solicitando justificativa para a resposta:

“Sim. Embora a sua disseminação não ocorra com critérios confiáveis”.

“Não. Minha produção científica está integralmente registrada em material impresso, o que dificulta sua internacionalização”.

A partir do questionário, tem-se que 40% dos respondentes acreditam que a sua produção está internacionalizada e 60% consideram que não. Essa resposta obteve apenas duas justificativas: uma delas acredita na internacionalização da sua produção, porém disse que não ocorre com

critérios confiáveis. Sobre este aspecto, parece oportuno ressaltar que a confiabilidade da informação é um valor diferencial dos repositórios, tendo em vista que disponibilizam, em sua maioria, conteúdos que foram revisados pelos pares e incorporados a um conjunto de iniciativas nacionais e internacionais, por meio de padrões e protocolos de integração qualificados e normalizados.

5.4.5. Necessidade de informação

Kennan e Wilson (2006) afirmam que realizar pesquisa sobre as exigências e as necessidades dos usuários ajudará na construção do conhecimento necessário para se entender e resolver as questões da lenta construção de conteúdo e do lento crescimento da prática de autoarquivamento entre acadêmicos. Portanto, o objetivo desta questão é saber se os docentes têm dificuldades de encontrar informação no cotidiano de suas atividades na Escola e identificar se essas demandas podem ser atendidas pelo repositório ou, ainda, se apontam diretrizes para novas ações que possam ser trabalhadas na política do RI. Assim, foi formulada uma questão aberta para que fossem indicadas algumas sugestões:

- *“Dados de consumo de energia de edificações”*
- *“Artigos em periódicos não disponibilizados pelos portais;*
- *Relatórios técnicos; informação sobre sites governamentais e não governamentais relacionados às minhas linhas de pesquisa”.*
- *“Publicações mais recentes da área”.*
- *“Bibliografia estrangeira específica sobre alguns arquitetos que produzem fora dos centros hegemônicos”.*
- *“Obras raras, não disponibilizadas em meio digital (escaneadas)”.*
- *“Informações sobre as produções dos meus colegas da Escola”.*
- *“Informações sobre os Periódicos da minha área;*
Informações não estão organizadas por isso oferecem dificuldade para alunos os acessarem, professores, sobretudo os recém ingressos na UFMG, técnicos administrativos e para o público em geral”.

Conforme a análise das respostas, observa-se que 11 respondentes indicaram a necessidade de informação. Todavia, apenas oito descreveram quais informações satisfazem essas

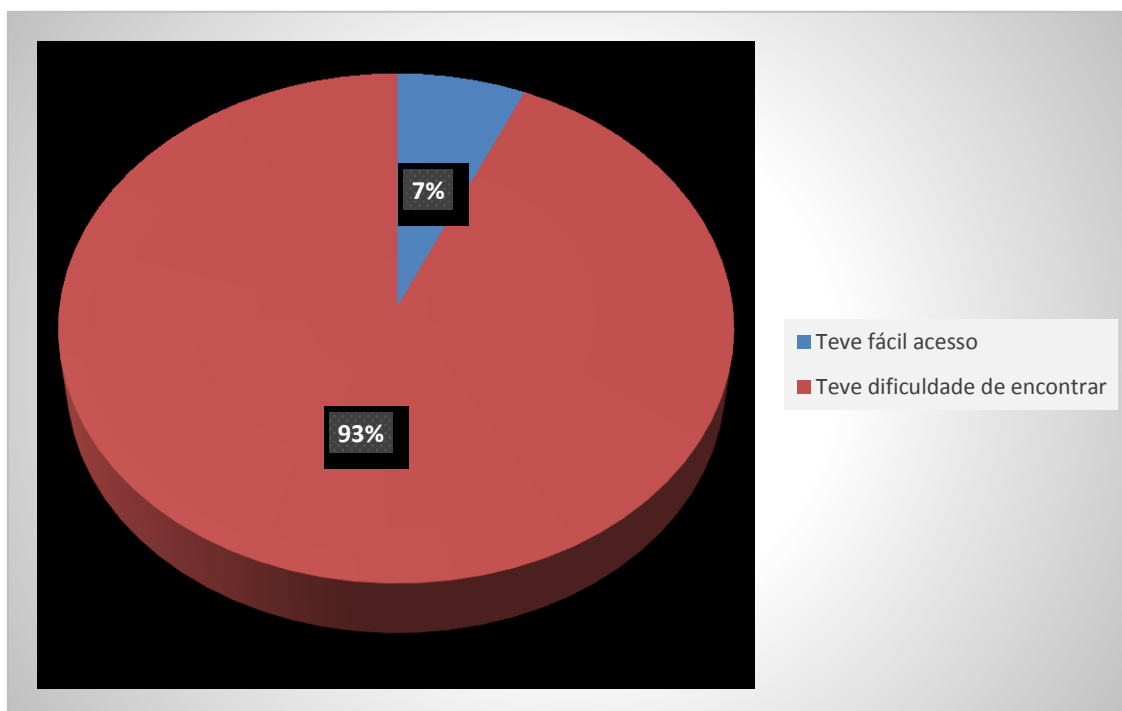
necessidades. É possível inferir que os docentes necessitam de informações diversificadas que auxiliarão em suas atividades diárias, que vão desde relatórios e artigos à novas publicações. Sobre este aspecto, ressalta-se que o repositório pode suprir a maior parte da demanda sinalizada, tendo em vista que alguns dados indicados podem constar em publicações que serão disponibilizadas.

É importante mencionar também que o repositório permite localizar os periódicos por meio dos metadados descritivos dos artigos disponibilizados, como nome, volume, ano e página. Com isso, facilita a recuperação da informação. No que concerne à expectativa de disponibilização de obras raras, esta é uma contribuição importante que tem que ser discutida na proposta da política de funcionamento do RI para verificar a possibilidade de sua incorporação no propósito do repositório.

5.4.6 Organização, difusão e acessibilidade da produção dos grupos de pesquisa

A organização da informação é essencial para recuperação e difusão da informação. O impacto dos resultados de pesquisa, além de beneficiar os pesquisadores individualmente, dá visibilidade à produção dos grupos de pesquisa. A Escola de Arquitetura possui 18 grupos de pesquisa, conforme disponibilizado em seu *site*. Esses grupos possuem um volume muito significativo, em formatos variáveis, de publicações, de grande relevância que, se organizada e divulgada, pode contribuir para a melhoria do fluxo de pesquisa da Instituição. Neste sentido, buscou-se conhecer como os docentes percebem a organização da informação desses grupos, considerando a sua representatividade para Escola. Foi elaborada uma pergunta com duas opções de respostas, indicando facilidade ou dificuldade de acesso à produção dos grupos, como indicado no Gráfico 6:

Gráfico 6 – Organização, difusão e acessibilidade da produção dos grupos de pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora.

A análise das respostas indica que a maioria dos docentes (93%) considera que a produção não está organizada e difundida, e uma pequena porcentagem (7%) considera que sim. Esse resultado demandou uma análise das publicações no *site* de cada grupo, constatando-se que alguns grupos disponibilizam informações em suas páginas, algumas em textos completos, outras com *link* apontando apenas para a Plataforma Lattes; mas tem grupos que para os quais não há indicação da produção.

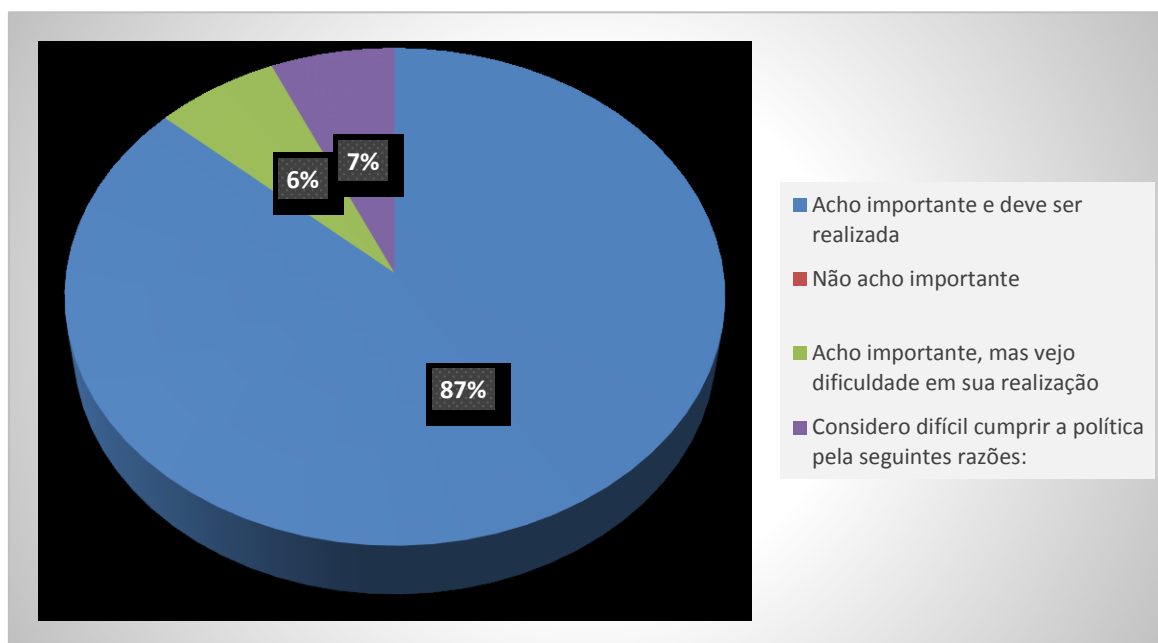
É importante mencionar que os grupos de pesquisadores são os atores principais na dinâmica do desenvolvimento científico e tecnológico do país. Assim, os resultados obtidos de suas pesquisas precisam ser divulgados, e suas atividades merecem receber maior reconhecimento acadêmico, para que tenham visibilidade em âmbito nacional e internacional.

5.4.7 Política de autoarquivamento obrigatório

Conforme Leite (2009), as únicas instituições que seguramente alcançaram 100% da taxa anual de autoarquivamento “são as que, além de criar seus repositórios institucionais e contar com o suporte da biblioteca para os depósitos, adotaram uma política de depósito obrigatório (mandato)” (LEITE, 2009, p. 88). A submissão da produção no repositório consistirá de preenchimento de metadados e carregamento do arquivo, o que pode ser realizado pelo autor ou por um mediador.

Considerando-se que a política de autoarquivamento obrigatório é decisiva para o progresso do acesso aberto, buscou-se obter a opinião dos professores sobre esse aspecto, posto que é necessário determinar quem é responsável e como e quando será realizada a submissão do conteúdo. Neste sentido, foi formulada uma pergunta com quatro opções de respostas, como indicado no Gráfico 7.

Gráfico 7 – Política de autoarquivamento obrigatório



Fonte: elaborado pela autora.

Pelo resultado indicado no Gráfico, nota-se que a maioria (87%) dos respondentes considera que a política de autoarquivamento é importante e deve ser realizada. Os demais (13%)

indicaram que consideram que é uma prática importante, mas veem dificuldade em sua realização, o que denota a importância de se pensar ações para a implementação dessa prática na Instituição. Segundo Viana, Arellano e Shintaku (2005), o único obstáculo atual para o crescimento do modelo de acesso aberto, através do uso de RIs, deve-se ao fato de não haver políticas institucionais que requeiram o autoarquivamento da produção científica.

Essa contribuição traz reflexões no sentido de verificar a possibilidade da política mandatória e também pensar na facilitação dos processos de submissão, na promoção de campanha de conscientização sobre a importância do acesso aberto e da disponibilização da informação, o que se traduzirá em benefícios para a Instituição e seus pesquisadores.

5.4.8 Críticas e/ou sugestões dos docentes

Para conhecer a opinião dos docentes a fim de subsidiar ações que busquem melhorias no processo de implementação do repositório, foi solicitado aos docentes que fizessem críticas e/ou sugestões sobre a política de acesso aberto na UFMG. As respostas foram descritas, agrupadas e analisadas:

“Já existem várias bases como ResearchGate, Google Scholar, um repositório inteligente deveria buscar as informações destas bases para evitar retrabalho”.

Com relação a essa sugestão de alimentar o RI com as informações das redes sociais acadêmicas, cabe mencionar que essas redes são eficientes para potencializar o conteúdo disponibilizado pelos repositórios, mas conforme orientação no manual de uso, por exemplo, do ResearchGate (2017), disponibilizado em sua plataforma, não é permitido que seus usuários tomem seus próprios dados e os reutilizem em outros lugares, nem os termos de serviço permitem que os dados sejam extraídos em nome dos autores. Desta forma, a importação dos dados pelas redes sociais acadêmicas para povoar o repositório, a princípio, não é uma prática possível de ser adotada.

Cabe mencionar também que a prática da não importação dos dados por essas redes tem relação com a confiabilidade da informação, visto que redes sociais acadêmicas compartilham resultados de pesquisas, em geral, sem filtro ou curadoria de conteúdo. Além disso, incentivam

a utilização de perfis de outras redes sociais, como o Facebook, que monitoram os dados dos usuários.

Ressalta-se que a preservação da informação nas redes sociais demanda reflexões, a partir do termo de uso do ResearchGate (2017, art. 2): “O Provedor reserva-se o direito de alterar, reduzir, interromper ou encerrar o serviço ou parte dele a qualquer momento”. O termo descreve também que “Ninguém tem o direito de usar o serviço; o provedor reserva-se o direito de excluir determinados usuários” (RESEARCHGATE, 2017). Portanto, essas redes sociais acadêmicas compartilham resultados de pesquisas, em geral, sem filtro ou curadoria de conteúdo. Sua instância de controle de qualidade da informação está vinculada ao modelo de negócio, e se orientam pela rede e não pela instituição à qual está vincula o pesquisador. Um RI incorpora um conjunto de iniciativas nacionais e internacionais, por meio de padrões e protocolos de integração qualificados e normalizados, e seu financiamento é feito por uma universidade ou agência governamental.

“Nem todo conhecimento produzido na Universidade pode ou deve ser de livre acesso. Como a Universidade vai lidar com isso”?

O primeiro questionamento traz uma contribuição que precisa estar especificada na política do RI. Deve-se enfatizar para a comunidade que o conteúdo do repositório tem três opções de acesso, a saber: acesso aberto – significa a disponibilização *on-line*, sem restrições de acesso, de literatura de caráter acadêmico e/ou científico; acesso restrito – disponibilizados apenas os metadados, impossibilitando o acesso ao texto integral do documento. A publicação terá o *link* com endereço onde está publicado o texto completo do documento; acesso embargado – significa que não é permitido o acesso ao documento durante um determinado período de tempo (o período de embargo é mencionado nos metadados do registro).

“Acesso aberto não pode acontecer com burocratização e criação de repositório que ninguém vai acessar”.

“O Repositório é uma excelente iniciativa, mas deve ser acompanhado de melhorias dos processos de informação para que não sobrecarregue os docentes com preenchimento de tantos formulários”.

Essas respostas são indicativas de que se deve enfatizar o conceito de acesso aberto na Universidade, uma vez que o objetivo do RI é oferecer acesso amplo à informação a nível nacional e internacional. Com relação aos processos, deve-se estudar uma forma de implementar sistemas interoperáveis para facilitar o povoamento do repositório sem onerar os professores em mais atividades.

“Sugiro que haja disseminação com controle de autorias”.

Esta é uma importante sugestão que pode ser adotada no repositório, considerando que o controle de autoria de documentos evita mais de uma entrada no repositório para o mesmo autor, pois é comum que os nomes dos autores sejam apresentados com grafias diferentes, dependendo da publicação, e com isso pode ocorrer duplicidade da informação.

“Sugiro que a política de acesso aberto à informação na Universidade não se restrinja à produção docente, mas contemple as atividades dos discentes e conteúdo das ações de ensino e de extensão da UFMG”.

Essa sugestão é muito importante e devem ser trabalhadas ações de divulgação para a comunidade, uma vez que poderão submeter conteúdos no repositório os docentes, discentes e técnicos administrativos em educação vinculados à UFMG, e todo o conteúdo submetido no repositório é resultante das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Essa informação é um dos itens principais que deve ser indicado na política institucional de informação, assunto que será abordado no próximo tópico.

5.5 Sugestão de um modelo de política de informação para a UFMG

A apresentação de um modelo inicial de política, conforme o APÊNDICE A, permitiu cumprir o último objetivo específico desta dissertação, qual seja, sugerir um modelo de política de organização, preservação e difusão da informação para a Universidade que possibilite ampliar sua visibilidade em âmbito nacional e internacional. A construção desse modelo inicial de política se deu por vários aportes, a saber: contribuições apresentadas pela pesquisa realizada na Escola de Arquitetura, incluindo as descritas no Quadro 5; estudos de outros modelos de políticas institucionais já implementadas, como o da Universidade de São Paulo, Universidade Federal do Rio Grande do Norte e da própria política de funcionamento do repositório da UFMG que foi reformulada, com a contribuição da Equipe do Comitê Gestor; conhecimentos técnicos e práticos adquiridos pela autora em sua atuação como gestora do repositório.

A implementação desta política se faz necessário para assegurar a gestão eficiente do RI, garantir o apoio da Instituição por meio do estabelecimento de normas de funcionamento e de gestão, tais como: os responsáveis pelo RI, quem pode submeter os documentos, o prazo para o depósito, os documentos aceitos, a forma como é feito o arquivamento, os direitos autorais, entre outros. Cabe assinalar a importância desta política, a ser implementada junto ao lançamento do repositório, para dar mais credibilidade a esse novo serviço de informação e incentivar a cultura do autoarquivamento.

Segundo Strassman (1994), uma política institucional de informação deve ter a participação de todos os envolvidos, pois sem o princípio geral sobre as diretrizes de quem faz o que, quando e como, não se pode criar os fundamentos para construção de autossuficiência informacional. O autor assinala que é preciso entender alguns elementos nesse processo: interesse dos autores envolvidos, obstáculos técnicos e legais para eliminar possíveis conflitos, entre outros.

Sobre esses aspectos, observa-se que o RI apresenta uma estrutura formada por um grupo de trabalho suportado por estrutura técnica com distribuição de responsabilidades, fluxo de trabalho e tarefas das equipes bem definidas. Além disso, estudos estão sendo realizados para atender aos interesses da comunidade envolvida e para delinear algumas ações que permitam otimizar o processo para implementação da política.

É necessário ressaltar que esta política deve ser reconhecida por meio de uma resolução aprovada pelo Conselho Universitário. Este é o instrumento que dispõe sobre as diretrizes e procedimentos para promover e assegurar a coleta, tratamento e preservação da produção intelectual gerada nas unidades da UFMG, bem como a sua disseminação e acessibilidade para a comunidade.

Sublinha-se que este é um modelo inicial de política de informação, que está sendo sugerido e à medida que novas tipologias documentais forem descobertas deverá ser avaliada a possibilidade de se criar uma nova comunidade. Desta forma o modelo de gestão pode ser ampliado e/ou modificado e a política deve ser atualizada.

O estudo na Escola de Arquitetura trouxe muitas contribuições significativas que colaboraram para modificar o modelo de governança que tinha sido pensado para o RI, para a criação de um novo arranjo para a produção e para a construção de elementos estruturantes de uma política de informação para a Universidade, conforme elencado no Quadro 6.

Quadro 6 – Contribuições da Escola de Arquitetura para o modelo de política de informação

Contribuições
Reestruturação do modelo de governança do repositório
Criação de uma comunidade específica para produção técnica
Curadoria dos dados de pesquisa
Desenvolvimento de estudos sobre o valor arquivístico da documentação técnica
Organização e visibilidade da produção dos grupos de pesquisa
Criação de novos metadados para representar os departamentos e grupos de pesquisa
Política de autoarquivamento
Proposta de sistema de informação interligado e interoperável com o repositório

Fonte: elaborado pela autora.

A contribuição do estudo para o modelo de governança do repositório é muito importante, visto que é uma referência para indicar como será feita a gestão da informação em cada comunidade

e coleção. Sobre esse aspecto, é relevante lembrar que a produção técnica que faz parte da produção intelectual da Universidade só foi indicada como uma comunidade específica do repositório a partir da realização desta pesquisa, uma vez que se verificou a especificidade dessa produção e a necessidade de sua governança de forma diferenciada da produção bibliográfica por meio de estudos e observações da autora (Quadro 3).

Outra contribuição desta pesquisa refere-se a ações pertinentes sobre a curadoria dos dados a serem inseridos no repositório. A identificação das tipologias, naturezas e formatos diversificados da produção técnica da Arquitetura aponta que é preciso um estudo aprofundado para subsidiar ações de preservação, arquivamento seguro e otimização da sua capacidade de reuso da informação, envolvendo todo o ciclo de vida desses documentos. Além disso, é importante também ressaltar a necessidade de desenvolver estudos para identificação e classificação da produção técnica, pois trata-se de um acervo diferenciado que pode ter um valor histórico e/ou arquivístico, e nesse caso tem um prazo de guarda, ou até mesmo um valor museológico.

Com relação à contribuição sobre os grupos de pesquisa, é relevante mencionar que o desenvolvimento deste trabalho constatou que a produção desses grupos é bastante significativa. Por isso foi sugerida a criação de um metadado no repositório para identificar o nome do grupo e, assim, propiciar mais visibilidade ao conteúdo produzido por eles e contribuir para facilitar a recuperação da informação.

No que se refere à política obrigatória de autoarquivamento da produção, a opinião dos docentes foi muito valorosa, pois contribuiu para delinear ações para a gestão das comunidades e coleções do RI e pensar em diretrizes para o povoamento do repositório, uma vez que se demonstrou a necessidade de iniciar as atividades em algumas comunidades por meio do arquivamento mediado por profissionais bibliotecários.

A proposta de estabelecer sistemas interoperáveis com o repositório reforça uma carência iminente da Universidade, que se manifestou nos relatos dos entrevistados, que desejam um sistema inteligente interligado a outros sistemas, de forma a alimentar o repositório sem onerar os professores com mais uma atividade.

Diante dessas contribuições assinaladas, foi criado um modelo de política (APÊNDICE A), que nomeia o repositório como o instrumento oficial incumbido de reunir a produção intelectual da Universidade e dispõe sobre diretrizes e procedimentos para a gestão da produção intelectual gerada na instituição. Essa política traz informações sobre o objetivo do RI, indica os responsáveis pela governança, o conteúdo aceito, como será realizada a submissão e o gerenciamento da produção.

Entre os objetivos dessa política estão a maximização da visibilidade, preservação da informação, otimização dos processos de gestão e promoção do intercâmbio da Universidade com outras instituições de pesquisas. Para realizar tais objetivos foram definidos alguns órgãos que terão representação em um comitê gestor, encarregado de estabelecer e validar as normas para coleta, tratamento e preservação da produção intelectual gerada na Universidade.

No que diz respeito ao conteúdo, o documento elenca os tipos e as naturezas dos documentos que serão aceitos e comporão as coleções no repositório. Faz-se uma ressalva com relação aos documentos que contêm conteúdo sensível, como patentes e outros que necessitam de proteção ao conhecimento, e que, por isso, têm sua disponibilidade limitada ou restrita a determinados grupos ou usuários.

Sobre a submissão, a política indica que quem pode submeter conteúdo no repositório são os docentes, discentes, técnicos administrativos em educação vinculados à UFMG. A disponibilização dessa publicação deverá ser feita à medida que os conteúdos forem publicados ou editados, informando que no caso de impossibilidade de depósito imediato, o autor tem um prazo de seis meses para efetuar o depósito. Além disso, recomenda que os autores indiquem o tipo de acesso que será dado à publicação, os tipos de documentos que serão desobrigados de depósito no RI, e informa que as Bibliotecas do Sistema da UFMG e a equipe gestora do repositório também podem efetuar o registro da produção, mediante autorização dos autores.

Quanto ao gerenciamento, o documento indica a composição e as responsabilidades da equipe técnica referente à preservação, à disseminação, ao controle de qualidade e ao suporte à comunidade usuária. Finaliza com orientações sobre direitos autorais, a saber, licença, conteúdos, prazos de embargo e direitos do autor.

6 CONCLUSÕES

Com o acesso aberto à produção intelectual da UFMG, ocorre o aumento da disseminação e uso dos resultados de pesquisa, o que se traduz em maior visibilidade da produção, fortalecimento dos canais de comunicação e colaboração nacional e internacional. A organização da produção das suas unidades acadêmicas no repositórios traz ganhos qualitativos para toda a comunidade acadêmica e a sociedade em geral, quais sejam: melhora o fluxo de informação para o pesquisadores; preserva a memória da instituição; oferece flexibilidade e possibilidade de integração com outros sistemas de gestão; dissemina a produção intelectual; favorece o uso e reuso das informações produzidas; reduz custos de gestão da informação científica, posto que a gestão será feita de forma compartilhada; atua como uma ferramenta de divulgação que pode atrair pesquisadores, estudantes e financiamentos de pesquisa; e promove a transparência pública.

A produção da Escola de Arquitetura é muito diversificada e possui um volume bastante expressivo de relevância histórica e científica. A sua divulgação por meio do RI pode contribuir para a melhoria do fluxo de pesquisa na UFMG, proporcionando o avanço científico nesta, e em outras áreas. Essa contribuição decorre da constituição do corpo docente, que conta com profissionais de formação diversas. No percurso de suas carreiras, esses profissionais registram o fazer arquitetônico que pode servir de referência para outras gerações. Portanto, é necessário refletir sobre a importância de preservar essa produção e de propiciar visibilidade às informações que guiam os valores e a prática da arquitetura, valores estes que se relacionam com as interações sociais e culturais da sociedade nas quais se contemplam.

A salvaguarda desse acervo é de grande relevância para a história da arquitetura moderna brasileira, para que futuras gerações não percam essas referências históricas, sociais e culturais. Essa ação é necessária porque a produção encontra-se dispersa, ocasionando dificuldades na recuperação das informações. Assim, em resposta às perguntas desta pesquisa, torna-se evidente a necessidade da implantação do RI na Universidade para reunir, organizar, dar acesso e visibilidade à instituição e a seus pesquisadores e também de uma Política Institucional de informação para estabelecer diretrizes e assegurar a gestão de qualidade do RI, auxiliando na tomada de decisões e na definição de rotinas e responsabilidades que venham garantir o seu funcionamento.

Com relação à documentação técnica da Escola de Arquitetura, dada a importância dessa produção que é referenciada pela CAPES como mediadora entre a geração do conhecimento e sua aplicação, indica-se a necessidade de um estudo aprofundado sobre suas especificidades, uma vez que a recuperação dessa informação é dificultada, pois lhe falta uma definição clara, um padrão e elementos classificatórios que contribuam para seu registro em tipologias e naturezas diferentes elencadas na Plataforma Lattes. Logo, esta torna-se difícil de ser contabilizada e medida, ao contrário do que acontece com a produção bibliográfica. Outro ponto importante a ser ressaltado, ainda, com relação à produção técnica, é a localização do texto completo para possível consulta, posto que ela não está publicada nos meios formais de comunicação. É preciso, além de localizar, avaliar as características intrínsecas dessa tipologia documental, observar a necessidade de parte desse acervo ser tratado como um documento arquivístico e/ou como produção bibliográfica. A percepção que advém da leitura e análise dessa documentação indica que ela deve ser depositada no repositório pelo próprio autor, isso se justifica pela questão dos direitos autorais e pelo fato de ele obter a posse desses documentos.

Ao indagar os professores, notou-se um elevado nível de concordância (80%) com a política de acesso aberto na UFMG e uma compreensão com os propósitos do RI. Esse resultado indica uma possibilidade frutífera de gestão e pode colaborar para a implementação da política institucional. Para tanto, é necessário destacar as contribuições dadas sobre a obrigatoriedade do depósito estar ligada a uma política da Instituição e sobre a relevância da facilidade nos processos de submissão. Esse pode ser um fator motivador para o convencimento da comunidade em disponibilizar a produção no RI e criar a cultura de autoarquivamento da produção.

O estudo realizado na Escola de Arquitetura contribuiu para delinear ações para a construção da política de acesso aberto à produção intelectual na Universidade, por indicar diretrizes para sua implementação. A visão dos docentes, gestores e pesquisadores, auxiliou na identificação de algumas dificuldades e desafios, e na demarcação das principais atividades a serem trabalhadas e otimizadas na implementação da política de acesso aberto na UFMG. O maior aporte, considerado extremamente positivo, é o elevado grau de adesão à política pelos docentes e gestores, bem como a expectativa da contribuição do repositório para organizar e dar visibilidade à produção.

Entende-se que há muito trabalho e muitos estudos a serem realizados para consolidar o acesso aberto na UFMG, daí a necessidade de direcionar ações de divulgação e campanha de sensibilização da comunidade sobre a importância do RI e a implementação da política de informação. Para a motivação do autoarquivamento, sugere-se que a UFMG, a exemplo de algumas instituições, como a Universidade do Minho, em Portugal, associe a obrigatoriedade a incentivos ao autoarquivamento, por exemplo, premiação os autores mais produtivos e mais citados.

A gestão da informação no repositório demanda várias etapas, planejamento, implementação, funcionamento e implantação de políticas institucionais. Esta última objetiva atrair usuários, estabelecer responsabilidades, prerrogativas a direito e deveres, manter relações internas com administradores e equipes de gestão da informação na instituição, cuidar da preservação digital de longo prazo, além de gerenciar riscos e facilitar o trabalho da equipe. Todas essas fases exigem a superação de desafios que a política de acesso aberto à informação científica traz para as instituições de pesquisa, em especial a necessidade de consolidar uma nova competência institucional para aprimorar a cultura de transparência que estimule o compartilhamento do conteúdo produzido com recursos públicos.

Espera-se que esta pesquisa possa ter continuidade, se desdobrando em outras que se aprofundem no estudo de políticas de informação científicas adotadas em instituições de outros países, e como estão sendo implementadas essas políticas, de forma a garantir um acesso sustentável, com preservação a longo prazo, serviços de qualidades, sistemas de informação do governo interoperáveis e integrados para facilitar o acesso à informação e aumentar o fluxo de pesquisa e o progresso da ciência.

Contribuições da pesquisa para a visibilidade da Instituição

Durante a realização desta pesquisa, foram desenvolvidos vários trabalhos, com o propósito de acompanhar o debate nacional e internacional sobre o tema, de modo que os resultados parciais da pesquisa pudessem contribuir com a produção científica e visibilidade da UFMG, a saber:

“Política de informação e acesso aberto em instituições públicas de ensino e pesquisa: a experiência de integração e gestão dos acervos digitais na UFMG”. Apresentado na 8ª Conferência Luso Brasileira e aceito para publicação na *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde*. Disponível em: <<https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis>>. Acesso em: 8 nov. 2017. Conceito Qualis B1.

“Repositórios institucionais e redes sociais acadêmicas: potencialidades e contribuições para a divulgação da ciência”. Publicado nos *anais do XVIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação – ENANCIB 2017*. Disponível em: <<http://enancib.marilia.unesp.br/index.php/xviiienancib/ENANCIB/login/signIn>>. Acesso em: 8 nov. 2017.

“Acesso aberto à produção intelectual da Universidade Federal de Minas Gerais: implementação de projeto piloto na Escola de Arquitetura”. Aceito na *Conferência Internacional BIREDIAL-ISTEC, 2017*, realizada na Universidade de La Plata, Argentina. Disponível em: <<http://congresos.unlp.edu.ar/index.php/biredial-istec/2017>>. Acesso em: 8 nov. 2017.

“Acesso aberto e gestão colaborativa de repositórios institucionais: a experiência da UFMG”. Apresentado no *I Fórum Nacional de Repositórios Digitais*, em novembro de 2016. Disponível em: <<http://www.bczm.ufrn.br/forumrd/index.php/repositoriosdigitais/repositoriosdigitais>>. Acesso em: 08 nov. 2017.

“Gestão da informação em paisagem e patrimônio: a importância de um repositório digital para arquivar, organizar, preservar e disseminar o patrimônio cultural”. Publicado nos *Anais do 4º Colóquio Ibero Americano: Paisagem Cultural Patrimônio e Projeto*, em setembro de 2016. Disponível em: <<http://www.forumpatrimonio.com.br/paisagem2016/trabalhos>>. Acesso em: 8 nov. 2017.

“Repositórios Institucionais: novos desafios para as Bibliotecas e para os Bibliotecários”.
Publicado na *Revista Bibliotecas Universitárias: pesquisas, experiências e perspectivas*, v. 3,
n. 1, 2016. Disponível em:
<<https://seer.ufmg.br/index.php/revistarbu/issue/view/170/showToc>>. Acesso em: 8 nov. 2017.

REFERÊNCIAS

ABASCAL, Eunice Helena Sguizzardi; BILBAO Carlos Abascal. Arquitetura e ciência: reflexões para a constituição do campo de saber arquitetônico. *Arquitextos*, ano 11, dez. 2010. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/11.127/3688>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

ABOUT, Daisy. *What is digital curation?* Edinburgh, UK: Digital Curation Centre, 2008. Disponível em: <<http://www.era.lib.ed.ac.uk/bitstream/1842/3362/3/Abbott%20What%20>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

ACEVEDO, C. R.; NOHARA, J. J. *Monografia no curso de administração: guia completo de conteúdo e forma*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

ADLER R.; Ewing J.; Taylor P. Dossiê: C&T. Análises sobre a cultura da avaliação na produção acadêmica. *Mediações*, v. 14, n. 1, p. 69-100, jan./jun. 2009 *apud* CORTELLI, J. R. O desafio de se classificar revistas científicas e pesquisadores: fator de impacto das revistas científicas. *Revista Periodontia*, v. 20, n. 4, p. 7-10, dez. 2010. Disponível em: <<http://www.revistasobrepe.com.br/arquivos/dez2010/artigo1.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2017.

AMANTE, Maria João; SEGURADO, Teresa. A gestão do conhecimento nas Universidades: o papel dos Repositórios Institucionais. In: CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 10., Lisboa, 7 a 9 de abr., Lisboa, 2010. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/dsbdisccte/a-gesto-do-conhecimento-nas-universidades-o-papel-dos-repositrios-institucionais>>. Acesso em: 10 jan. 2016.

ARELLANO, Miguel Ángel Mardero. *Critérios para preservação digital da informação científica*. Tese (Doutorado em Ciência da Informação)–Departamento de Ciência da Informação e Documentação da Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

ARELLANO, Miguel; Angel Mardero. *Preservação em repositórios digitais*. In: SEMINÁRIO SOBRE INFORMAÇÃO NA INTERNET, 2., Brasília. 2008. Disponível em: <<http://si2008.ibict.br/anais.php>>. Acesso em: 02 ago. 2016.

BAHIA, Denise Marques. A preservação da arquitetura moderna de Belo Horizonte: relato de uma experiência. *Cadernos de Arquitetura e Urbanismo*, Belo Horizonte, v. 12, n. 13, p. 155-163, dez. 2005.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARTON, M. R.; WATERS, M. M. *Creating an institutional repository*. Cambridge: MIT, 2004. 134 p. Disponível em: <<http://www.dspace.org/implement/leadirs.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2017.

BAUER, Martin W; GASKELL, George. *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

BERELSON, Bernard Reuben. *Content analysis in communication research*. New York: Hafner, 1971 *apud* BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.

BITTENCOURT, Maria das Mercês Vasques; MACHADO Marina Ewelín Wasner. Instituto Superior de Pesquisas para o Planejamento: uma ação pioneira. *In: OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto de; MACHADO, Marina Ewelín Wasner. Uma escola moderna*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011.

BLATMANN, Úrsula; WEBER, Claudiane. DSpace como repositório digital na organização. *Revista ACB, Florianópolis*, v. 13, n. 2, p. 467-485, 2008. Disponível em: <<http://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/593>>. Acesso em: 11 maio 2017.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*, 1988. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL. *Lei nº 9.610 de 1998*. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências, 1988. Disponível em: <<http://www.presidencia.gov.br>>. Acesso em: 12 jul. 2016.

BRASIL. *Lei n. 971, de 16 de dezembro de 1949*. Federaliza a Universidade de Minas Gerais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1930-1949/L0971>.htm. Acesso em: 22 ago. 2017.

BRASIL. *Projeto de Lei do Senado n. 387, de 2011*. Dispõe sobre o processo de registro e disseminação da produção técnico-científica pelas instituições de educação superior, bem como as unidades de pesquisa no Brasil e dá outras providências. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/101006>>. Acesso em: 22 set. 2017.

BRUAND, Yves. Lucio Costa: o homem e a obra. *In: NOBRE, Ana Luiza et al (Org.). Um modo de ser moderno: Lucio Costa e a crítica contemporânea*. São Paulo: Cosac & Naify, 2004.

BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE. Budapest, Hungria, fev. 2002. Disponível em: <<http://www.soros.org/openaccess/read.shtml>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

CAMARGO, Mônica Junqueira de. *Produção científica: quando a pontuação era um mérito e não uma causa*. 2013. Disponível em: <<http://www.journals.usp.br/posfau/article/viewFile/80917/84559>>. Acesso em: 27 mar. 2017.

CAMPELLO, Bernadete Santos; MAGALHÃES, Maria Helena de Andrade. *Introdução ao controle bibliográfico*. Brasília, DF: Briquet de Lemos/Livros, 1997.

CAPES – COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. *Documento de Área: Avaliação trienal 2013*. Brasília, CAPES/MEC, 2013.

Disponível em: <http://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacaotrienal/Docs_de_area/Arquitetura_Urbanismo_e_Design_doc_area_e_comiss%C3%A3o_16out.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2017.

CASTRO, C. M. Há produção científica no Brasil? *Ciência e cultura*, São Paulo, v. 37, n. 7, p. 165-187, 1985.

CENTRO DE COMPUTAÇÃO DA UFMG – CECOM. Diretoria de Tecnologia e Inovação. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/dti/cecom/pagina-inicial/conheca-o-cecom/>>. Acesso em: 3 nov. 2017.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. *Metodologia científica*. 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007.

CHILVERS, Alison H. *Managing long-term access to digital data approach: a metadata approach*. Thesis (Doctoral in philosophy) Loughborough University, Inglaterra, 2000. Disponível em: <<file:///C:/Users/Casa/Downloads/Thesis-2000-Chilvers.pdf>>. Acesso em: 15 nov. 2017.

COMISSÃO EUROPEIA. *Diga-nos o que pensa sobre o futuro da ciência: consulta pública sobre a abordagem Ciência 2.0*. Bruxelas, 3 de jul. 2014. Disponível em: <http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-761_pt.htm>. Acesso em: 1º mar. 2017.

CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL –CAU/BR. *Resolução n. 21, de 5 de Abril de 2012*. Dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.caurn.org.br/wp-content/uploads/2015/01/resolucao-21.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2017.

COSTA, Sely Maria de Souza. Filosofia aberta, modelos de negócios e agências de fomento: elementos essenciais a uma discussão sobre acesso aberto à informação científica. *Ciência da Informação*, Brasília, v. 35, n. 2, p. 39-50, maio/ago. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v35n2/a05v35n2.pdf>>. Acesso em: 05 mar. 2017.

COUTO, Beatriz. Urbanismo na UFMG: a cidade reclama a atenção da escola. In: OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto de; MACHADO, Marina Ewelín Wasner. *Uma escola moderna*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011.

CROW, R. *Institutional repository: checklist and resource guide*. Washington: SPARC, 2002. 51 p. Disponível em: <www.arl.org/sparc/bm~doc/IR_Guide_&_Checklist_v1.pdf>. Acesso em: 12 set. 2017.

DAL MOLIM, Thales Felipe; ANJOS, Marcelo França dos. Lucio Costa e a arquitetura moderna no Brasil: visão e legado. *Thêma et Scientia*, v. 4, n. 1, jan./jun. 2014.

DALLA ZEN, Ana Maria. A Comunicação científica como literatura: o lugar do sujeito na construção do conhecimento. *Em Questão*, Porto Alegre, v. 10, n. 1, p. 11-22, jan./jun. 2004.

DANGELO, André Guilherme Dornelles. *A cultura arquitetônica em Minas Gerais e seus antecedentes em Portugal e na Europa: arquitetos, mestres-de-obras e construtores e o trânsito de cultura na produção da arquitetura religiosa nas Minas Gerais setecentistas*. 4 v. Tese (Doutorado em História). Belo Horizonte, FAFICH-UFMG, 2006. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

DAVILA, Jacinto *et al.* Un ejemplo de repositorio institucional universitario. *INCI*. v. 31, n. 1, p. 29-36, ene. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442006000100007&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 05 mar. 2011.

DESCARTES. Renè. Discurso do método. Tradução de Emantina Galvão. Martins Fontes, 1989 *apud* ROSSI, P. *Os filósofos e as máquinas, 1400-1700*. São Paulo: Companhia de Letras, 1989. 183p.

DINIZ, Márcia Meireles de Melo. *Produção técnica: produção invisível?* Belo Horizonte, 2014.

DIRETRIZES MedOANet para implementação de políticas de acesso aberto, 2013. Disponível em: <medioanet.eu>. Acesso em: 21 fev. 2017.

DIRETRIZES para criação de repositórios institucionais nas universidades e organizações de educação superior. Disponível em: <http://eprints.rclis.org/13512/3/Diretrizes_RI_portugues.pdf>. Acesso em: 20 dez. 2016.

DROESCHER, Fernanda Dias; SILVA, Edna Lucia da. O pesquisador e a produção científica. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 19, n. 1, p. 10-189, jan./mar. 2014. Disponível em: <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/1899/1251>>. Acesso em: 12 maio 2017.

FARIA, José Geraldo de. Resenha histórica da Escola de Arquitetura da UMG. *Revista da Universidade de Minas Gerais*, Belo Horizonte, n. 10; p. 99-103, maio 1953 *apud* LEMOS, Celina Borges; DANGELO, André Guilherme Dorneles; CARSALADE, Flávio de Lemos (Org.). *Escola de Arquitetura da UFMG: lembranças de passado, visão do futuro*. Belo Horizonte: EA/UFMG, 2010

FARIA, José Geraldo de. Resenha histórica da Escola de Arquitetura da UMG. *Revista da Universidade de Minas Gerais*, Belo Horizonte, n. 10; p. 99-103, maio 1953. In: OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto de; MACHADO, Marina Ewelín Wasner. *Uma escola moderna*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011.

FERREIRA, Miguel. *Introdução à preservação digital: conceitos, estratégias e actuais consensos*. Portugal: Escola de Engenharia da Universidade do Minho 2006. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5820/1/livro.pdf>>. Acesso em: 1º out. 2016.

FIGUEIREDO, João Kubitscheck de. A Escola de Arquitetura e sua história. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011 *apud* OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto de; MACHADO, Marina Ewelín Wasner. *Uma escola moderna*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011.

FIGUEIREDO, João Kubitscheck de. A Escola de Arquitetura e sua história. In: OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto de; MACHADO, Marina Ewelín Wasner. *Uma escola moderna*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011.

FONSECA, Marina Assis; OLIVEIRA, Bernardo Jefferson de. Variações sobre a “cultura científica” em quatro autores brasileiros. *História, Ciências, Saúde*. Manginhos, Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/hcsm>>. Acesso em: 27 fev. 2017.

FUNARO, Vânia Martins Bueno de Oliveira; NORONHA, Daisy Pires. Literatura Cinzenta: canais de distribuição e incidência nas bases de dados. In: POBLACION, Dinah A.; WITTER, Geraldina Porto; SILVA, José Fernando Modesto da. *Comunicação & produção científica: contexto, indicadores e avaliação*. São Paulo: Angellara, 2006.

FURNIVAL, Ariadne Chloe; HUBBARD, Bill. Acesso aberto às publicações científicas: vantagens, políticas e advocacy. *InCID: Revista de Ciência Informação e Documentação*. Ribeirão Preto, v. 2, n. 2, p. 160-177, 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/42358>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

GIARETTA, D. *DCC approach to digital curation, version 1.23*. 2005. Disponível em: <<http://dev.dcc.rl.ac.uk/twiki/bin/view/Main/DCCApproachToCuration>>. Acesso em: Acesso em: 03 jan., 2017.

GIBBONS, S. *Institutional repository policies on the World Wide Web*. 2004. Prepared for LITA Regional Institute “Establishing an Institutional Repository”. Disponível em: <<http://docushare.lib.rochester.edu/docushare/dsweb/Get/Document-9828/Policies.pdf>>. Acesso em: 15 ago. 2017.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Sandra Lúcia Rébel; MENDONÇA, Marília Alvarenga Rocha; SOUZA, Clarice Muhlethaler de. Literatura cinzenta. In: CAMPELLO, B. S.; CENDÓN, B. V.; KREMER, J. M. (Org.). *Fontes de informação para pesquisadores e profissionais*. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

GOMES. *Cultura Científica: sua importância para uma cidadania consciente*. (Secção Autónoma de Ciências Sociais, Jurídicas e Políticas, Universidade de Avieiro, Portugal, 2009. Disponível em: <<http://www.csjp.ua.pt>>. Acesso em: 11 jan. 2017.

HARNAD, Stevan. *Open access: “strong” and “weak”*. American Scientist Open Access Forum, 2008. Disponível em: <<http://openaccess.eprints.org/index.php?/archives/399-guid.html>>. Acesso em: 13 fev. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA – IBICT. *Manual de boas práticas para a construção de repositórios institucionais da produção científica*. Brasília, IBICT, 2012.

INSTITUTO ESTADUAL DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO DE MINAS GERAIS – IEPHA. *Dicionário biográfico de construtores e artistas de Belo Horizonte*. Belo Horizonte, IEPHA/MG, 1997. 315 *apud* CASTRIOTA, Leonardo Barci. Os alvos da história da arquitetura: João Boltshauser e Sylvio de Vasconcellos. *Arquiteturarevista*, v. 9, n. 2, p. 73-81, jul/dez 2013.

JARDIM, J. M. Políticas públicas de informação: a (não) construção da política nacional de arquivos públicos e privados (1994-2006). In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 9., 2008, São Paulo. *Anais...* São Paulo: ECA/USP, 2008. p. 1-17. Disponível em: <<http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/30774-32938-1-PB.pdf>>. Acesso em: 9 set. 2017.

KENNAN, Mary Anne; WILSON, Concepción. Institutional repositories: review and an information systems perspective. *Library management*, 227, v. 27, n. 4/5, p. 236-248, 2006. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/11376/1/MAK.LM.2006.PostPrint.pdf>>. Acesso em: 05 mar. 2011.

KNIGHT, Jane. Cinco Verdades Sobre Internacionalização. International Higher Education. Publicação Trimestral do Center for International Higher Education. *Journal for Studies in International Education*, n. 69, 2012. Disponível em: <http://www.truworld.ca/_shared/assets/Internationalization-Remodeled29349.pdf>. Acesso em: 20 set. 2017.

KURAMOTO, Hélio. Informação científica: proposta de um novo modelo para o Brasil. *Ciência da informação*, Brasília, v. 35, n. 2, p. 91-102, maio/ago. 2006.

LABORATORIO DE FOTODOCUMENTAÇÃO SYLVIO VASCONCELLOS. In: Museu de Arquitetura. Disponível em: <<http://www.arq.ufmg.br/museu/index.php/laboratorio-de-fotodocumentacao-sylvio-vasconcellos>>. Acesso em: 2 nov. 2017 *apud* COUTO, Beatriz. Urbanismo na UFMG: a cidade reclama a atenção da escola. In: OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto de; MACHADO, Marina Ewelina Wasner. *Uma escola moderna*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011.

LARA, M. L. G. (Org.). Glossário: termos e conceitos da área de comunicação e produção científica. In: POBLACION, D. A.; WITTER, G. P.; SILVA, J. F.M. (Org.). *Comunicação & produção científica: contexto, indicadores e avaliação*. São Paulo: Angellara, 2006. p.389- 414.

LEITE, Fernando César Lima. *Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira: repositórios institucionais de acesso aberto*. Brasília: IBICT, 2009.

LEITE, Fernando César Lima; COSTA, Sely. Repositórios institucionais como ferramentas de gestão do conhecimento científico no ambiente acadêmico. *Perspectiva em Ciência da*

Informação, Belo Horizonte, v. 11, n. 2, p. 206 -219, maio/ago. 2006.

LEMOS, Celina Borges; DANGELO, André Guilherme Dorneles; CARSALADE, Flávio de Lemos (Org.). *Escola de Arquitetura da UFMG: Lembranças de passado, visão do futuro*. Belo Horizonte: EA/UFMG, 2010.

LYNCH, Clifford A. Institutional Repositories: essential infrastructure for scholarship in the Digital Age. *ARL BimonthlyReport*, p. 1-7, 2003. Disponível em: <<http://www.arl.org/newsltr/226/ir.html>>. Acesso em: 05 mar. 2017.

MAIMONE, Giovana; TÁLAMO, Maria de Fatima Gonçalves Moreira. A atuação do profissional da informação no processo de editoração de periódicos científicos. *Revista ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina*, Florianópolis, v. 13, n. 2, p. 301-321, jul./dez. 2008. Disponível em: <<http://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/522>>. Acesso em: 12 dez. 2015.

MANZINI, E. J. A entrevista na pesquisa social. São Paulo, *Didática*, v. 26/27, p. 149-158, 1991.

MARCONDES, Carlos Henrique; SAYÃO, Luis Fernando. Software livre para repositórios institucionais: alguns subsídios para a seleção. In: SAYÃO, *et al.* (Org.). *Implantação e gestão de repositórios institucionais: políticas, memória, livre acesso e preservação*. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 23-54. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ufba/473/3/implantacao_repositorio_web.pdf>. Acesso em: 29 nov. 2015.

MAZZONI, Marcos. Laboratório de Fotodocumentação. In: OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto de; MACHADO, Marina Ewelín Wasner. *Uma escola moderna*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011. 1 DVD: (Arquitetura & Cidade).

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

MELLO, Suzy Pimenta de. A pesquisa na escola: um depoimento. In: OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto de; MACHADO, Marina Ewelín Wasner. *Uma escola moderna*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011. Publicado originalmente em: *Barroco*, n. 10, p. 89-96, 1978-1979.

MENEZES, Ivo Porto de. A Escola de Arquitetura e o desenvolvimento da arquitetura e das artes em Belo Horizonte. In: OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto de; MACHADO, Marina Ewelín Wasner. *Uma escola moderna*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. *Pesquisa social: teoria método e criatividade*. 27. ed. Petrópolis: Vozes, 2008.

MINAYO, M. C. S.; SANCHES, O. Quantitative and Qualitative Methods: Opposition or Complementarity? *Caderno Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-262, jul./sep., 1993.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 21. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

MOREIRA, Daniel Augusto. *O método fenomenológico na pesquisa*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

MOREIRA, Fernando Diniz *et al.* O desafio da conservação dos acervos particulares de arquitetos modernos. *Revista CPC*, São Paulo, n. 20, p. 137-158, dez. 2015.

MUSEU DA ESCOLA DE ARQUITETURA. Laboratório de Fotodocumentação Sylvio Vasconcellos. Disponível em: <<http://www.arq.ufmg.br/museu/index.php/laboratorio-de-fotodocumentacao-sylvio-vasconcellos>>. Acesso em: 2 nov. 2017.

NASSI-CALÒ, L. Avaliação por pares: ruim com ela, pior sem ela. *SciELO em Perspectiva*, 17 abr. 2015. Disponível em: <<http://blog.scielo.org/blog/2015/04/17/avaliacao-por-pares-ruim-com-ela-pior-sem-ela>> Acesso em: 15 out. 2017.

NATURE INEX 2015: Global 22 jun. 2015. ISSN 1476-4687. Disponível em: <http://www.nature.com/nature/journal/v522/n7556_supp/index.html#natureindex>. Acesso em: 15 maio 2017.

OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto de; MACHADO, Marina Ewelín Wasner. *Uma escola moderna*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011. 1 DVD: (Arquitetura & Cidade).

OLIVEIRA, Cleo Alves Pinto de; PERPÉTUO, Maini de Oliveira. Setenta e Cinco Anos da Primeira Escola de Arquitetura do Brasil. *Vitruvius*, nov. 2005. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/arquitextos/arc000/esp336.asp>>. Acesso em: 05 dez. 2016.

OLIVEIRA, Cleo Alves Pinto de; PERPÉTUO, Maini de Oliveira. Setenta e Cinco Anos da Primeira Escola de Arquitetura do Brasil. In: OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto de; MACHADO, Marina Ewelín Wasner. *Uma escola moderna*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011.

OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto de; PERPÉTUO, Maini de Oliveira; CASTRIOTA, Leonardo Barci. Universidade Federal de Minas Gerais. *Arquitetura numa cidade moderna: ensino e produção (1930/1964)*. 2004. 3v.

ORTELLADO, Pablo As políticas nacionais de acesso à informação científica. *Liinc em Revista*, v. 4, n. 2, p. 186-195, set. 2008.

PEREIRA, Isabel Cristina Luz. *Ciência 2.0: Comunicar ciência na era digital: da experiência à reflexão*. Faculdade de Letras Universidade do Porto, 2012. Disponível em: <https://sigarra.up.pt/flup/pt/pub_geral.show_file?pi_gdoc_id=493065>. Acesso em: 10 maio 2017.

PETRILLO, Gisele Lúcio da Costa. *Estratégias e políticas públicas para promoção da internacionalização do ensino superior do Brasil*. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.

PIMENTEL, Fernando Damata *et al.* *Textos, pesquisa histórica e arquitetônica*. Belo Horizonte, [2006].

PINHEIRO, Lena Vania Ribeiro. Do acesso livre à ciência aberta: conceitos e implicações na comunicação científica. *RECIIS – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação, Inovação e Saúde*, v. 8, n. 2, p. 153-165, jun. 2014.

PINTO, Maria Manuela. *Da transferência de suporte ao Sistema de Informação organizacional: um posicionamento estratégico urgente*. (R)evolução da informação pública: preservar, certificar e acessibilizar, Lisboa, Portugal, 2011.

PINTO, Maria Manuela. *Gestão da Informação e preservação digital: uma perspectiva portuguesa de uma mudança de paradigma*. In: CONGRESO ISKO-SPAÑA – Nuevas perspectivas para ladifusión y organización del conocimiento, 9., Valencia, Espanha, 2009.

RELATÓRIO AJE de Publicações Acadêmicas: Brasil, 2016. Disponível em: <<https://www.aje.com/en/arc/dist/docs/Brazil-scholarly-publishing-report-2016-translated.pdf>>. Acesso em: 10 maio 2017.

RESEARCHGATE. *Terms and Conditions*. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/application.TermsAndConditions.html>>. Acesso em: 27 jul.

RIBEIRO, Martins Ewerton (Ed.). Tecnologia e Inovação foi decisiva para que o Brasil subisse no ranking mundial da produção científica. *Boletim UFMG*, n. 1946, ano 42, 27 jun. 2016. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/boletim/bol1946/3.shtml>>. Acesso em: 10 set. 2017..

ROCHA, Edneia Silva. O profissional da informação como produtor de conhecimentos: análise bibliométrica da produção científica de bibliotecários. *Liinc em Revista*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 103 -123, 2013. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/view/530/403>>. Acesso em: 30 jan. 2017.

RODRIGUES, Eloy *et al.* RepositóriUM: criação e desenvolvimento do Repositório Institucional da Universidade do Minho. In: CONGRESSO NACIONAL DE BIBLIOTECÁRIOS, ARQUIVISTAS E DOCUMENTALISTAS, 8, 2004, Estoril. *Actas...* Lisboa: Associação Portuguesa de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas, 2004.

RODRIGUES, Eloy. Concretizando o acesso livre à literatura científica: o repositório institucional e a política de auto-arquivamento da Universidade do Minho. *Cadernos BAD*. Lisboa, v. 1, p. 21-33, 2005.

RODRIGUES, Eloy. O acesso aberto (na UMinho e no mundo): onde estamos e por onde vamos? *RECIIS – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação, Inovação e Saúde*, v. 8, n. 2, p. 180-194, jun. 2014.

ROSSI, P. *Os filósofos e as máquinas, 1400-1700*. São Paulo: Companhia de Letras, 1989. 183p.

SANTOS, Roberto Eustáquio dos. Um currículo quase moderno. In: OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto de; MACHADO, Marina Ewelín Wasner. *Uma escola moderna*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011a.

SANTOS, Aristides Salgado dos. A Escola de Arquitetura da UFMG na década de 1960. In: OLIVEIRA, Cléo Alves Pinto de; MACHADO, Marina Ewelín Wasner. *Uma escola moderna*. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2011b.

SAYÃO, Luis Fernando; MARCONDES, Carlos Henrique. Software livre para repositórios institucionais: alguns subsídios para a seleção. In: SAYÃO, Luis, *et al.* *Implantação e gestão de repositórios institucionais: políticas, memória, livre acesso e preservação*. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 23-54.

SAYÃO, Luis Fernando; SALES, Luana Farias. *Curadoria digital: um novo patamar para preservação de dados digitais de pesquisa*. *Informação & Sociedade: Estudos*, v. 22, n. 3, p. 179-191, set./dez. 2012. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/12224/8586>>. Acesso em: 23 fev. 2017.

SHINTAKU, Milton; MEIRELLES, Rodrigo. *Manual do DSPACE: administração de repositórios*. Salvador: EDUFBA, 2010. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/769/1/Manual%20do%20Dspace%282%29.pdf> Acesso em: 17 jul. 2017.

SIEBRA, S. A. *et al.* Curadoria digital: além da questão da preservação digital. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO – ENANCIB., 14, 2013. Disponível em: <<http://www.brapci.inf.br/index.php/v/a/13754//>>. Acesso em: 11 nov. 2017.

SIERMAN, B.; JONES, C.; Elstrøm, G. *Catalogue of Preservation Policy Elements*. Seibersdorf: SCAPE Project. Feb. 2014. Disponível em: <http://www.scape-project.eu/wpcontent/uploads/2014/02/SCAPE_D13.2_KB_V1.0.pdf>. Acesso em: 11 maio 2017.

SILVA JÚNIOR, Laerte Pereira da; BORGES, Maria Manuel. *Políticas de preservação digital: estruturação e características*. Disponível em: <http://eprints.ucm.es/34590/1/212-Pereira_politicas-preservacao-digital.pdf>. Acesso em: 10 maio 2017.

SILVA, Márcia Regina; SILVA, Jeane dos Santos; SANTOS-ROCHA, Edneia Silva. O profissional da informação como produtor de conhecimentos: análise bibliométrica da produção científica de bibliotecários. *Liinc em Revista*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 103-123, 2013. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3406/2990>>. Acesso em: 30 set. 2017.

SILVA, Terezinha Elisabeth da; TOMAÉL, Maria Inês. Repositórios institucionais e o modelo open. In: TOMAÉL, Maria Inês. *Fontes de informação na internet*. Londrina: EDUEL, 2008. p. 123-149.

SOUZA, M. I. F.; VENDRUSCULO, L. G.; MELO, G. C. Metadados para a descrição de recursos de informação eletrônica: utilização do padrão Dublin Core. *Ciência da Informação*, v. 29, n. 1, p. 93-102, jan./abr. 2000.

SOUZA, Renato César José de. Sylvio de Vasconcellos. *Revista AP*, ano 1, n. 1, abr. 1995 *apud* PIMENTEL, Fernando Damata *et al.* *Textos, pesquisa histórica e arquitetônica*. Belo Horizonte, [2006].

SPARC Institutional Repository Checklist & Resource Guide Release 1.0 November 2002.

STAKE, R. E. Cases studies. In: DENZIN, N. K; LINCO, Y. S (Ed.). *Handbook of qualitative research*. Londres; SAGE, 1994. p. 236-247.

STRASSMAN, P. A. *The politics of information managenent: policy guidelines*. Connecticut: Information Economics Press, 1994.

SWAN, A. The business of digital repositories. In: WEENINK, K.; WAAIJERS, L.; Van GODTSENHOVEN, K. *A DRIVER's guide to European repositories*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2008. p. 15-48. Disponível em: <<http://dare.uva.nl/document/93898>>. Acesso em: maio 2016.

TORINO, Lígia Patrícia. *Organização da produção científica em repositórios institucionais: um parâmetro para a UTFPR*. Dissertação (Mestrado em Gestão da Informação)–Universidade Estadual de Londrina, Programa de Pós-Graduação em Gestão da Informação (Profissional), 2010.

TSOUKALA, Victoria, ANGELAKI, Marina. *Diretrizes para políticas de acesso aberto para instituições que realizam investigação científica*. [Lisboa]: Pasteur40A, 2015. Disponível em: <http://www.pasteur40a.eu/sites/pasteur40a/files/resource/Diretrizes%20para%20Políticas%20de%20Acesso%20Aberto_Set2015.pdf>. Acesso em: 02 out. 2016.

UNESCO. *Declaração Mundial sobre Educação Superior no Século XXI: Visão e Ação 1998*. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Direito-aEduca%C3%A7%C3%A3o/declaracao-mundial-sobre-educacao-superior-noseculoxxi-visao-e-acao.html>>. Acesso em: 18 set. 2017

UNESCO. *Textos base Convenção de 2003 para a Salvaguarda do Patrimônio Cultural Imaterial*, 2003. Disponível em: <https://ich.unesco.org/doc/src/2003_Convention-Basic_texts_version_2012-PT.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2017.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. *Resolução n. 10 de 2013*. Regulamenta a Política de Informação do Repositório Institucional da Universidade de Brasília (RIUnB). Disponível em: <http://repositorio.unb.br/documentos/Resolucao_da_Politica_de_Informacao_do_RIUnB.pdf>. Acesso em: 04 ago. 2017.

UNIVERSIDADE DO MINHO. Repositório Institucional da Universidade do Minho. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/about/docs/Despacho_RT-98_2010.pdf> Acesso em: 20 jul. 2017.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. *Portaria n. 11*, de 15 de fevereiro de 2017. Atesta sobre os servidores que compõe a Comissão responsável pela elaboração da proposta de criação do Repositório Institucional. Belo Horizonte, 15 fev. 2017.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. *Resolução nº 6444*, de 22 de outubro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e procedimentos para promover e assegurar a coleta, tratamento e preservação da produção intelectual gerada nas Unidades USP e pelos Programas Conjuntos de Pós-Graduação, bem como sua disseminação e acessibilidade para a comunidade. São Paulo, 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. *Resolução nº 059/2010-CONSEPE*, de 13 de abril de 2010, estabelece normas sobre a Política Institucional de Informação Técnico-Científica, na UFRN, no que se refere ao seu Repositório Institucional. Disponível em: <<http://repositorio.ufrn.br:8080/jspui/>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

VERGARA, Sylvia Constant. *Métodos de pesquisas em administração*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

VIANA, Cassandra Lúcia de Maya; ARELLANO, Miguel Angel Márdero; SHINTAKU, Milton. *Repositórios institucionais em ciência e tecnologia uma experiência de customização do DSpace*. 2005. Disponível em: <<http://eprints.rclis.org/archive/00005563/01/viana358.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2017.

VIANNA, Sheila Maria de Vasconcellos; CARVALHO, Rogerio Atem de. *Benefícios da implantação de repositório institucional na preservação da memória institucional*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO E CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 25., Florianópolis, 07 a 10 jul. 2013. Disponível em: <[file:///C:/Users/Casa/Downloads/1613-1626-1-PB%20\(7\).pdf](file:///C:/Users/Casa/Downloads/1613-1626-1-PB%20(7).pdf)>. Acesso em: 20 dez. 2016.

VIANNA, Sheila Maria de Vasconcellos; CARVALHO, Rogerio Atem de. *Percepção dos pesquisadores da CNEN quanto a importância de seu repositório institucional*. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, 9., Rio de Janeiro, 20 a 22 jun. 2013.

VIEIRA, M. F. V.; ZOUAIN, D. M. *Pesquisa qualitativa em administração: teoria e prática*. Rio de Janeiro: FGV, 2005. 240 p.

WEITZEL, Simone da Rocha. O papel dos repositórios institucionais e temáticos na estrutura da produção científica. *Em Questão*, v. 12, n. 1, p. 51-71, 2006. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/EmQuestao/article/viewFile/19/7>>. Acesso em: 05 mar. 2017.

WESTELL, Mary. Institutional repositories: proposed indicators of success. *Library Hi Tech*, v. 24 n. 2, p. 211-226, 2006. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/07378830610669583>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

XIA, J. *et al.* A review of open access self-archiving mandate policies. *Libraries and the Academy*, v. 12, n. 1, p. 85-102, jan. 2012. Disponível em: <https://www.press.jhu.edu/journals/portal_libraries_and_the_academy/portal_pre_print/articles/12.1xia.pdf>. Acesso em: 16 abr. 2017.

YIN, Roberto K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

ZIMAN, John M. *Conhecimento público*. Trad. Regina Regis Junqueira. Belo Horizonte: Itatiaia; São Paulo: Ed. Univ. São Paulo, 1979. 146p. (Coleção o homem e a ciência; v. 8).

APÊNDICE A – Sugestão de modelo de Política de Informação para a UFMG²⁰

Dispõe sobre diretrizes e procedimentos para promover e assegurar a coleta, tratamento e preservação da produção intelectual gerada na UFMG, bem como a sua disseminação e acessibilidade para a comunidade.

O repositório Institucional da Universidade Federal de Minas Gerais passa a ser o instrumento oficial incumbido de reunir a produção intelectual da Universidade de modo a:

- I - Unificar em uma plataforma comum a produção intelectual da Universidade;
- II - Maximizar a visibilidade, o acesso e impacto da produção intelectual da comunidade UFMG;
- III - Preservar e conservar a produção intelectual da Universidade;
- IV - Otimizar a gestão dos investimentos em pesquisas;
- IV - Potencializar o intercâmbio da UFMG com outras instituições com vistas a promover a democratização do conhecimento;
- V - A implantação e a manutenção do Repositório desta instituição, neste documento denominado RI, serão geridas por um comitê gestor formado por:

- I- 01 (um) representante da Pró-Reitoria de Pesquisa;
- II- 02 (dois) representantes do Sistema de Bibliotecas;
- III- 02 (dois) representantes da Diretoria de Governança Informacional;
- IV- 02 (dois) representantes da Diretoria de Inovação de Metodologias de Ensino – GIZ
- V- 02 (dois) representantes do Centro de Apoio a Educação a Distância – CAED;

²⁰ O conteúdo desta política foi criado com base em estudo das políticas de outras universidades, como a Universidade de São Paulo e Universidade de Brasília, e na política de funcionamento do Repositório digital da UFMG. Um modelo inicial foi apresentado pela autora à equipe do Comitê Gestor em 2017. Com o desenvolvimento da pesquisa a autora percebeu a necessidade de acrescentar novas informações e fazer uma nova proposta.

- VI- 01 (um) representante do Ambiente Virtual de Aprendizagem em Saúde da Faculdade de Medicina;
- VII- 02 (dois) representantes da Tecnologia da Informação.

VII - Fica o comitê gestor do RI encarregado de estabelecer e validar normas para coleta, tratamento e preservação da produção intelectual gerada na Universidade (atendendo às especificidades da produção).

VIII - O depósito da produção intelectual será registrado no RI pela comunidade UFMG com o apoio da equipe de bibliotecários do Sistema de Bibliotecas e o seu acesso será livre nos contextos nacional e internacional.

Considera-se produção intelectual toda e qualquer produção técnica, científica, artística ou cultural que, referendada por um processo de avaliação por pares, com critérios estabelecidos, seja publicada em meio impresso ou digital.

IX - O Repositório Institucional da UFMG deverá ter capacidade de integração com sistemas nacionais e internacionais, observando-se o uso de padrões e protocolos de integração, em especial aqueles definidos com modelo *Open Archives*.

Do conteúdo

O conteúdo do repositório é composto de coleções resultantes das atividades de ensino, pesquisa e extensão e gestão em formato digital provenientes das rotinas dessas atividades desenvolvidas pelo corpo docente, discente, técnicos administrativos em educação, colaboradores e demais órgãos com os quais a UFMG tem parceria.

O repositório institucional permite a submissão dos seguintes tipos de documentos:

- I - Artigos publicados em revistas científicas;
- II - Resumos e trabalhos completos publicados em eventos acadêmicos e culturais;
- III - Dissertações, teses, monografias de especialização e trabalhos de conclusão de curso aprovados;
- IV - Livros ou capítulos de livros;

V - Patentes, desde que não haja cláusula de confidencialidade;

VI - Relatórios técnicos de ensino, pesquisa e extensão;

VII - Recursos educacionais (videoaula, entrevistas, conteúdo didáticos, *podcast*, imagens, mapas conceituais, mapas mentais, *folder*, folheto, tutorial, manuais, relatórios, dicionário, aplicativo, entre outros);

VIII - Produção técnica (produtos tecnológicos, trabalhos técnicos, processos ou técnicas, *software*, desenho industrial, patentes e registro de marcas etc.);

IX - Memoriais;

X - Outros tipos de documentos que venham a ser considerados relevantes pelo Comitê Gestor;

Observação: Documentos de conteúdo sensíveis, como patentes e outros que necessitam de proteção ao conhecimento, podem ter sua disponibilidade limitada ou restrita a determinados grupos ou usuários.

Da submissão

Os docentes, discentes e técnicos administrativos em educação vinculados à instituição deverão depositar no RI o conteúdo integral dos produtos de sua autoria, à medida que forem publicados ou editados.

Em caso de impossibilidade de depósito imediato, o autor ou coautor terá um prazo máximo de 6 (seis) meses da data da referida publicação para depositá-la no RI.

I - A inserção de conteúdos na RI poderá ser feita por autoarquivamento (depósito feito diretamente pelo próprio autor do trabalho), pela equipe da biblioteca de sua unidade funcional ou por importação de dados executada pela Equipe Técnica do Repositório.

II - O depósito da produção intelectual deverá ser realizado de forma não exclusiva, mantendo os autores dos documentos todos os seus direitos.

III - Se de direito, o acesso aos documentos poderá ser aberto, embargado (por tempo limitado pelo contrato assinado pelo autor com o editor), restrito (neste caso, o arquivo digital depositado disponibilizará apenas os metadados principais do documento).

IV - Ficam desobrigados de depósito no RI:

- a) livros ou capítulos de livros que são publicados com fins comerciais ou que tenham restrições contratuais relativas a direitos autorais;
- b) artigos publicados em revistas científicas que estabeleçam em seus contratos com os autores cláusulas que impeçam o depósito de artigos nelas publicados em repositórios de acesso livre;
- c) documentos cujos conteúdos integrem resultados de pesquisas passíveis de serem patenteados ou de serem publicados em livros ou capítulos de livros que serão publicados com fins comerciais.

V - A submissão das teses e dissertações seguem o padrão estabelecido pela Resolução vigente desde 2006.

VI - Recomenda-se a todos os membros da comunidade UFMG a publicação de seus resultados de pesquisa, preferencialmente, em fontes que se encontrem em livre acesso ou que façam constar em seus contratos de publicação a permissão para depósito no RI.

As Bibliotecas do Sistema da UFMG e a equipe gestora do repositório poderão também efetuar o registro da produção intelectual, mediante autorização dos autores, seja realizando a entrada de cada documento no RI ou importando os dados já registrados em outros repositórios.

Do gerenciamento

Cabe à equipe técnica formada por bibliotecários do Sistema de Bibliotecas, analistas e técnicos em tecnologia de informação:

- a) Garantir a preservação dos objetos digitais, avaliar, customizar, executar e manter os recursos e as tecnologias necessárias para migrar e atualizar os arquivos;
- b) Fornecer instruções e capacitações visando a ampliação da comunidade usuária;
- c) Disseminar o conteúdo do repositório;
- c) Fornecer os recursos e as tecnologias necessárias para migrar e atualizar os arquivos armazenados;

f) Garantir a qualidade dos metadados que descrevem os conteúdos.

Dos direitos autorais

- I - O autor deve poder dispor à UFMG o direito não exclusivo de dar acesso público pela internet e de preservar seu trabalho integral na UFMG;
- II - O autor deve ter obtido o direito de reprodução de conteúdo criado por terceiros, mas que façam parte do seu trabalho;
- III - Para cada coleção será concedido prazo de embargo, estipulado nos critérios e procedimentos próprios da coleção;
- IV - Todos os direitos de autor/*copyright* são do(s) autor(es), a menos que este(s) os tenha(m) transmitido/cedido a terceiros de modo formal e explícito;
- V - O Repositório Institucional seguirá as políticas da UFMG quando se confrontar com reclamações e recursos relativos ao conteúdo do repositório. Para resolver a questão de direitos autorais, quando os documentos forem submetidos ao DSpace, os autores autorizarão à UFMG a reprodução e distribuição dos conteúdos disponíveis no repositório.
- VI - Se um item for razoavelmente inseguro, ou ferir os princípios éticos da universidade, será removido do repositório.

APÊNDICE B – Questionário enviado aos docentes dos Departamentos da Escola de Arquitetura

Meu nome é Izabel Antonina de Araújo, atuo como Bibliotecária na Diretoria de Governança Informacional, sou mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ambiente Construído e Patrimônio Sustentável da Escola de Arquitetura da UFMG. Atualmente sou orientada pelo Prof. Luiz Antonio Cruz Souza, subcoordenador desse mestrado e coordenador do Laboratório de Ciência da Conservação, e coorientada pela Prof. Maria Aparecida Moura, Diretora de Governança Informacional, professora Titular da Ciência da Informação. Minha pesquisa de mestrado tem por objetivo realizar um estudo da produção intelectual desenvolvida pelo corpo docente da Escola de Arquitetura da UFMG para propor um arranjo dessa produção no repositório institucional e estabelecer uma política de organização, preservação e difusão da informação para a Universidade. Meu objeto de estudo é a produção intelectual dos professores desta Unidade. Em vista disso, solicito a sua colaboração no sentido de responder o questionário anexo, o que contribuirá para o meu processo de formação e também para o aprimoramento das políticas institucionais relacionadas ao acesso aberto.

Como é do seu conhecimento, os repositórios institucionais são espaços dedicados ao gerenciamento da produção intelectual de uma instituição, que contemplam a reunião, armazenamento, organização, preservação, recuperação e, sobretudo, a ampla disseminação da informação científica produzida na Instituição. Com base na informação acima, solicito responder:

1. Qual a sua opinião sobre o acesso aberto à informação na Universidade?

Acesso aberto, conforme a Budapest Open Access Initiative, significa a disponibilização livre na internet de literatura de caráter acadêmico ou científico, permitindo a qualquer pessoa ler, descarregar (*download*), copiar, distribuir, imprimir, pesquisar ou referenciar (*links*) o texto integral dos documentos.

- Concordo
- Concordo parcialmente
- Discordo parcialmente

- Discordo
2. Você utiliza espaços de informação em acesso aberto?
- Sim
 - Não
3. Você conhece os objetivos de um repositório institucional?
- Sim
 - Não
4. Assinale quais os benefícios você supõe que o repositório pode oferecer para melhorar a sua *performance* como pesquisador?
- Aumento da visibilidade, preservação e recuperação da produção científica.
 - Acessibilidade e maior gerenciamento da produção.
 - Oferece indicadores de impacto dos resultados de minhas pesquisas em outras áreas do conhecimento.
 - Oferece ambiente seguro em que meus trabalhos são permanentemente armazenados.
5. Na sua opinião, quais as vantagens de ter a sua produção disponibilizada no repositório?
- Maior facilidade de acesso à sua publicação científica por parte de colegas de outras instituições.
 - Maior facilidade de acesso à sua publicação científica por parte dos seus alunos.
 - Maior probabilidade de ser conhecido e de estabelecer contato com outros colegas;
 - Maior reconhecimento profissional por parte da comunidade acadêmica e científica.
 - Não tenho a percepção de existirem vantagens relevantes.
 - Outra(s). Indique qual(is) _____

6. Você acredita que a sua produção científica está internacionalizada?

Sim

Justifique: _____

Não

Justifique: _____

7. Que informação você necessita no cotidiano de suas atividades e tem dificuldade de encontrar na unidade em que você trabalha?

8. Você já disponibilizou alguma(s) de suas publicações em acesso aberto?

Sim, por meio da publicação em uma revista em acesso aberto.

Sim, por meio do depósito em um repositório em acesso aberto.

Não disponibilizei.

9. Você considera que as informações produzidas pelos grupos de pesquisa estão organizadas e difundidas?

Sim

Não

10. Nas vezes em que você necessitou utilizar as informações produzidas pelos grupos de pesquisa:

teve fácil acesso.

teve dificuldade de encontrar.

11. Em relação à política de arquivamento e manutenção eletrônica da produção científica da Universidade:

Por meio dessa Política a UFMG pretende divulgar, permitir e aperfeiçoar o acesso aberto à produção científica da sua comunidade acadêmica, promovendo a integração, a partilha e a visibilidade da informação científica e garantir a preservação da sua memória intelectual.

- Acho importante e deve ser realizada.
 - Não acho importante.
 - Acho importante, mas vejo dificuldade em sua realização.
 - Considero difícil cumprir a política, pela(s) seguinte(s) razão(ões):
-

12. Você tem alguma sugestão para a implementação da política de acesso aberto à informação na Universidade?

APÊNDICE C – Roteiro de Entrevista

A UFMG, a exemplo das outras universidades nacionais e internacionais, está implementando uma política de acesso aberto à informação com a implantação do repositório institucional para dar maior visibilidade aos resultados das pesquisas produzidas na Universidade.

1. Qual a sua opinião sobre a criação de política de acesso aberto na UFMG?
2. Considerando as atividades que você executa como coordenador de curso/chefe de departamento, quais os benefícios que você visualiza que podem ser proporcionados pelo repositório institucional?
3. Quais as necessidades informacionais do Departamento que poderiam ser apoiadas pelo repositório?
4. Quando você necessitou utilizar informações relacionadas à produção dos grupos de pesquisa da Escola de Arquitetura, teve dificuldade de acesso a essa produção? Considera que ela está organizada?
5. Em sua opinião, a implementação do repositório institucional pode contribuir para a internacionalização da Escola de Arquitetura? Em que sentido?
6. O que levaria os pesquisadores a contribuir para o depósito de suas pesquisas no repositório institucional?
7. Qual a sua opinião sobre uma provável obrigatoriedade de disponibilização da produção em acesso aberto?
8. Você tem alguma crítica e/ou sugestão para a implementação da política de acesso aberto à informação na Universidade?