

REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA SAÚDE: a experiência da Fundação Oswaldo Cruz

*Maria da Conceição Rodrigues de Carvalho**
*Cícera Henrique da Silva***
*Maria Cristina Soares Guimarães****

RESUMO

Descreve a trajetória da criação, desenvolvimento e implementação do Repositório Institucional da Fiocruz - ARCA, que iniciou suas atividades em 2007, com o objetivo de garantir a preservação da memória da produção científica e técnica do Ict e sua ampliação na perspectiva de promover o acesso livre e irrestrito da produção intelectual da Fiocruz. O Movimento do Acesso Livre à informação científica vem se firmando em todo mundo e no Brasil essa iniciativa começa a se manifestar, em 2005. Na área da saúde, neste mesmo ano foi lançada, no âmbito do IX Congresso Mundial de Informação em Saúde e Bibliotecas - ICML9 a Declaração de Salvador – Compromisso com a Equidade, que defende a equidade no acesso à informação científica como condição essencial para melhorar a saúde das coletividades. A Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz foi pioneira em direção ao 'Acesso Livre' na área por meio de duas iniciativas lideradas pelo Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde - Ict. A primeira delas foi o lançamento da 'Revista Eletrônica de Comunicação Informação e Inovação em Saúde – RECIIS', situada na via dourada do acesso livre. A segunda iniciativa foi a implementação do 'Repositório Institucional da Fiocruz – ARCA' situada na via verde.

Palavras-chave: Repositório Institucional – informação científica e tecnológica em saúde – acesso livre - memória em ciência, tecnologia e saúde.

*Mestre em Ciência da Informação pela Universidade Federal Fluminense, Brasil. Editoria Científica do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz, RJ.
E-mail: conceicao@icict.fiocruz.br

**Doutora. Chefe do Laboratório de Informação Científica e Tecnológica em Saúde do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz, RJ.
E-mail: chenrique@icict.fiocruz.br

***Doutora em Ciência da Informação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil. Vice-diretora de Informação e Comunicação do Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz, RJ.
E-mail: cguima@icict.fiocruz.br

I INTRODUÇÃO

A serviço da vida, a Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz, instituição de ciência e tecnologia em saúde da América Latina vinculada ao Ministério da Saúde, pauta-se na promoção da saúde e o desenvolvimento social, geração e difusão do conhecimento científico e tecnológico. A Fiocruz organiza-se através de nove unidades técnico-científicas que abrigam atividades que incluem o desenvolvimento de pesquisas; a prestação de serviços hospitalares e ambulatoriais de referência em saúde; a fabricação de vacinas, medicamentos, reagentes e kits de diagnóstico; o ensino e a formação

de recursos humanos; a informação e a comunicação em saúde, ciência e tecnologia; o controle da qualidade de produtos e serviços; e a implementação de programas sociais.

O Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde - Ict, é uma unidade técnico-científica da Fiocruz que atua na área de ensino e pesquisa, desenvolve estratégias e executa ações para ampliar o campo da comunicação e informação científica em saúde. O Instituto completou 25 anos em 2011, dedicados às ações que se refletem nos campos da pesquisa, do ensino, do desenvolvimento de produtos e serviços em informação científica e tecnológica e comunicação em saúde.

O Icient nasceu como Superintendência de Informação Científica - SIC e ao longo de 25 anos vem exercendo um papel de articulação e mediação entre informação, C & T e saúde. Em 2006, a Superintendência e, posteriormente, o Centro de Informação Científica e Tecnológica - CICT galgou um novo patamar na instituição, evoluindo para um espaço institucional de produção de conhecimento. Neste trajeto, novos serviços foram incorporados, parcerias externas foram estabelecidas, aumentando a visibilidade da unidade e o reconhecimento institucional. Assim o CICT passou a chamar-se Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde - Icient e tem como missão participar da formulação, implementação e avaliação de políticas públicas, desenvolver estratégias e executar ações de informação e comunicação no campo da ciência, tecnologia e inovação em saúde, objetivando atender às demandas sociais do Sistema Único de Saúde - SUS e de outros órgãos governamentais.

Neste contexto, a unidade assume um novo modelo onde o ensino e pesquisa são indissociáveis e “[...] pré-requisito para inovação, melhoria da qualidade dos serviços e da permanente reflexão sobre os cenários, processos e desafios presentes no exercício cotidiano da sua missão institucional” (INSTITUTO..., 2009).

O Instituto tem na sua estrutura organizacional três laboratórios de pesquisa que desenvolvem estudos nas áreas de informação científica e tecnológica em saúde, informação em saúde e comunicação e saúde, além de três bibliotecas temáticas, nas áreas de saúde pública, ciências biomédicas e saúde da mulher e da criança. Também fazem parte da sua estrutura dois setores que prestam serviços na área de comunicação visual e produção de vídeos e um centro de tecnologias de informação e comunicação. As atividades destes setores se integram e estão voltadas para o cumprimento da missão da unidade buscando alcançar o compromisso com a democracia e o direito à saúde.

Faz parte deste compromisso a disseminação da produção intelectual do instituto, intensificando-se, desta forma, os debates internos sobre um novo paradigma para a comunicação científica. A partir do movimento internacional em favor do acesso livre à informação científica, propiciado pelo avanço das Tecnologias de Informação e

Comunicação - TIC's, surgem no Icient propostas e iniciativas voltadas para a ampliação do acesso à informação em saúde. Verifica-se que o referido movimento fortaleceu o consenso em torno da informação como um bem público e patrimônio da humanidade (INSTITUTO..., 2009).

Para tal, a unidade vem estruturando um espaço, denominado Editoria Científica, área estratégica que traz como pano de fundo as oportunidades oriundas das novas TIC's na Internet. Os desafios para estruturar a mencionada editoria são enormes e, como um dos primeiros movimentos neste sentido, teve início, em meados de 2007, o projeto “Trajetórias e memória do Icient: vinte e um anos de Informação Científica e Tecnológica em Saúde”, com o objetivo de desenvolver um estudo piloto de memória digital fazendo uso da solução de Repositório Institucional - RI. O projeto nasceu numa perspectiva “[...] da convergência entre as TIC's, a área de atuação do Icient, pesquisa e ensino e da prática corrente da produção e disseminação da produção científica em meio digital [...]” (GUIMARÃES, 2007, p. 2). Recuperar, organizar e preservar a produção técnico-científica do Icient foi o mote do projeto para prover o acesso e disseminar o conhecimento acumulado. Assim, o Icient está contribuindo para a produção de novo conhecimento, aumentando a visibilidade da sua produção intelectual e fortalecendo o processo de comunicação científica.

Outro movimento importante lançado na mesma ocasião em que o Icient tornava-se um instituto de ensino e pesquisa foi a criação de, “[...] um periódico eletrônico bilíngüe, pautado pelos conceitos de conhecimento aberto e acesso livre e tem a responsabilidade de induzir a interdisciplinaridade entre informação científica e tecnológica, comunicação e saúde”, a Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde - RECIIS (GUIMARÃES, 2010, p. 36). Complementa-se que “a revista é um espaço de aprendizagem, de pesquisa, de formação de recursos humanos”, uma vez que os programas de pós-graduação podem contar com uma publicação em sintonia com suas linhas de atuação (GUIMARÃES, 2010, p. 37).

Destaca-se a iniciativa do Icient, representando a Fiocruz, como “[...] a primeira instituição brasileira de saúde a assinar o Manifesto Brasileiro de Incorporação ao Movimento Internacional em favor do Acesso

Livre à Informação Científica, em dezembro de 2008”, no I Workshop sobre Acesso Livre realizado no auditório da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN, movimento liderado pelo IBICT (INSTITUTO..., 2009, p. 5).

Ressalta-se nesta trajetória de articulação das áreas de ensino e pesquisa, a aprovação em 2009, do programa de pós-graduação *stricto sensu*, “Informação, Comunicação e Saúde”, o primeiro programa brasileiro interdisciplinar que articula os campos da informação, da comunicação e da saúde. Esta conquista amplia a capacitação de recursos humanos, formando mestres e doutores para atuarem no campo da informação e comunicação em saúde e no Sistema Único de Saúde.

Deste modo acredita-se que é imperativo dar maior visibilidade às diversas ações que explicitem a competência acumulada no campo da pesquisa e ensino, fortalecendo a política do depósito da produção acadêmica dos programas de pós-graduação, objetivando o acesso livre à produção de conhecimento.

Vislumbra-se que o setor de Editoria Científica possa atuar como um espaço institucional que abrigue a produção acadêmica a partir de estratégias para definição de uma política de editoração que auxilie no atendimento das necessidades de gestão do fluxo atual da publicação / publicização dos produtos do programa de pós-graduação do Ict.

2 PRIMEIRA FASE – O PROJETO INCUBADOR

Para desenvolver o projeto de recuperação da memória digital do instituto e implementação do RI, foi constituído um grupo de pesquisa com cinco profissionais das áreas de Informação e Tecnologia da Informação - TI do Ict. Além destes profissionais foram contratados um bibliotecário e um profissional de TI como bolsistas da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro - Faperj, para atuarem exclusivamente no projeto.

Foi indicado o *software DSpace*, dentre os aplicativos existentes para implementação de repositórios porque relatos de experiências registravam descrições de casos de sucesso com a solução. O *DSpace* é um *software* livre que transfere para a organização a responsabilidade pela gestão da informação coletada e utiliza o padrão de metadados da OAI - *Open Archive*

Initiative. Nasceu como um projeto das bibliotecas do *Massachusetts Institute of Technology* - MIT, sendo disponibilizado publicamente como um sistema gratuito de código aberto em 2002 (RODRIGUES et al., 2004). A customização do *DSpace* foi realizada pela equipe de TI, com o apoio do IBICT.

Embora a solução tenha grande flexibilidade para arquivar várias tipologias e extensões de materiais digitais, o foco do projeto inicialmente foi a produção científica (branca e cinzenta) do Ict.

Para reunir a produção científica da unidade dispersa em diferentes periódicos, na sua maioria das áreas ciências da saúde e ciências sociais aplicadas, foram consultados os relatórios de atividades e os arquivos do setor de recursos humanos do Ict, além da Plataforma Lattes para identificar os pesquisadores que pertenciam ao quadro da unidade no período de 1986 a 2006, bem como os trabalhos publicados pelos pesquisadores no período selecionado. Em seguida, foram feitas buscas para resgatar os respectivos textos na Internet ou em papel, nos acervos das bibliotecas da Fiocruz. Os artigos encontrados apenas em papel foram digitalizados posteriormente. Também foi criada uma marca para o repositório, ARCA, e uma pequena adaptação de *lay-out* foi implementada.

Para descrição do objeto digital, foram criados os respectivos metadados, respeitando-se a autoridade, a afiliação e palavras-chaves utilizadas pelo autor na publicação do artigo. Por se tratar de um projeto de memória digital, entendeu-se que a normalização dos dados não seria indicada e foi definido também manter a indexação proposta pelo autor. Também foram inseridos no repositório os relatórios de atividades da unidade, instrumento que descreve as atividades estratégicas desenvolvidas pelos profissionais da unidade ao longo do ano. Como a grande maioria dos relatórios existia apenas no formato papel, foram então digitalizados e inseridos no RI.

3 SEGUNDA FASE – RELAÇÃO COM OUTROS PROJETOS – EXPERIÊNCIAS DE MIGRAÇÃO

Vídeos da extinta Fundação Serviços de Saúde Pública (FSESP) foram recuperados, mediante o projeto de pesquisa, “A IMAGEM DA

SAÚDE NO DISCURSO OFICIAL DO ESTADO NOVO: Recuperação do acervo cinematográfico da Fundação Nacional de Saúde”, e em seguida, com vistas à sua preservação, inseridos no RI da Fiocruz.

Em 2008, no âmbito de outro projeto, também apoiado pela Faperj, “CONHECIMENTO PARA SAÚDE DA MULHER E DA CRIANÇA: o caso do IFF/Fiocruz”, em parceria com o Instituto Fernandes Figueira - IFF (outra unidade da Fiocruz), iniciou-se a incorporação da produção científica do IFF no RI. Neste caso, o procedimento foi de migração de uma base pré-existente, construída em LILDBI, aplicativo desenvolvido pelo Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde - BIREME. Posteriormente, o Instituto de Pesquisa Gonçalo Moniz, unidade da Fiocruz, que funciona em Salvador, Bahia, procurou o Ict, com o mesmo propósito, ou seja, depositar sua produção científica no RI.

Desta forma, o RI passou a incorporar a produção científica da instituição, e para tal definiu-se organizá-lo por Comunidades no primeiro nível, que correspondem as respectivas unidades da Fiocruz, Sub-Comunidades no segundo nível, que representam os programas de pós-graduação e as Coleções referentes às tipologias documentais. Outras unidades da Fiocruz também se interessaram e novas comunidades foram criadas.

4 TERCEIRA FASE – ESTÁGIO ATUAL

Atualmente encontram-se no Repositório os seguintes conteúdos: a produção científica do Instituto de Pesquisa Gonçalo Moniz, especializado em doenças infecto-parasitárias; a produção científica do Instituto de Pesquisa René Rachou, que atua em várias áreas da biomedicina - principalmente relacionadas às doenças negligenciadas; a produção científica do Instituto de Pesquisa Leônidas e Maria Deane com foco especial no conhecimento das realidades sócio-sanitárias e epidemiológicas da Amazônia; as teses e dissertações em Saúde Pública defendidas na Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, a produção científica do Instituto Oswaldo Cruz, unidade pioneira da Fiocruz, que desenvolve pesquisas em AIDS, cólera, doença de Chagas, esquistossomose, febre amarela, hepatites, malária, meningites e tuberculose,

dentre outras e parte da produção editorial da Editora Fiocruz.

Assim, a exemplo das práticas existentes nas diferentes instituições de ensino e pesquisa do país, bem como internacionais, em 2010 o ARCA deixou de ser um projeto e se institucionalizou na estrutura organizacional do Ict, passando a existir como uma atividade de informação da Fiocruz, dentro dos moldes do ‘Acesso Livre’.

Uma equipe composta por especialistas na área de informação, analistas de sistemas e bibliotecários foi designada para o gerenciamento do RI no Ict, tendo também o apoio de bibliotecários nas demais unidades da Fiocruz.

O modelo atual conta com a seguinte estrutura de equipe: - um coordenador geral que propõe a política das comunidades, define normas e padrões técnicos, juntamente com os gestores das comunidades; - um coordenador político que negocia as parcerias com as unidades da instituição; - um coordenador técnico que atua junto aos profissionais da informação e TI; - um coordenador executivo que propõe e elabora normas operacionais e acompanha o desenvolvimento do RI e um gestor das comunidades que assessora e acompanha todos os gestores de comunidade.

Para descrever os objetos digitais, com vistas ao depósito no RI, foi utilizado o padrão de metadados *Dublin Core*. Entretanto, este padrão no modo simples possui quinze elementos para descrição do objeto digital, o que gerava dúvidas quanto a utilização destes elementos em cada tipologia documental. Esta dificuldade foi minimizada a partir de consultas, discussões e do desenvolvimento de um manual que serve de orientação para as diferentes equipes que estão fazendo o depósito da produção científica no RI. Um grupo de profissionais do Ict se dedicou a esta atividade e vem capacitando as equipes para utilização do aplicativo, utilizando este manual. Faz parte destas orientações a utilização do vocabulário controlado *Descritores em Ciências da Saúde - DeCS*, para representar o conteúdo do objeto digital, além das descritas pelo autor, para as tipologias de artigos de periódicos, teses e dissertações.

Visando facilitar a alimentação principalmente no caso do autoarquivamento foram customizadas no *DSpace* as *templates*, com as instruções sobre o tipo de conteúdo para

cada tipologia, seguindo as orientações e/ou definições do manual.

Com a ampliação do armazenamento da produção intelectual, e se tratando de um repositório para disseminar e dar acesso ao conhecimento gerado na Fiocruz, verificou-se a importância de um novo *lay-out* para o aplicativo, buscando retratar a imagem da Fiocruz no passado, caminhando para o futuro.

Na Comunidade do Ict, estão disponíveis no Repositório Institucional da Fiocruz as seguintes tipologias: artigos de periódicos, capítulos de livro, livros, dissertações de mestrado dos profissionais, manuais e procedimentos técnicos, relatórios de pesquisa e institucionais, teses de doutorado dos profissionais, trabalhos apresentados em eventos (neste caso, foi feita consulta individual, através de formulário específico, a cada profissional para solicitar seu consentimento), além dos trabalhos de conclusão dos cursos de Especialização *Lato Sensu*, cujos egressos já haviam autorizado sua disponibilização, em formulário próprio ao final dos cursos realizados anualmente. Especificamente na Sub-Comunidade do Programa de Pós-graduação, as dissertações e teses resultantes do programa, cuja primeira turma formada apresentou suas dissertações em 2011. O período de cobertura do RI que inicialmente era de dez anos foi ampliado até os dias atuais.

Também estão em processo de migração para o ARCA as edições e suplementos especiais da RECIIS. Para fazer a migração foi desenvolvido um aplicativo para exportar as informações disponíveis na revista eletrônica para o repositório institucional.

Quanto às dissertações de mestrado e teses de doutorado já defendidas nas diversas unidades da instituição, foi adotada a estratégia de migração das informações disponíveis nas Bibliotecas Virtuais em Saúde - BVS's, a partir do desenvolvimento de aplicativos específicos para esta finalidade. Posteriormente, foi feita uma análise para complementar os respectivos metadados que não tinham correspondência nas BVS's.

As outras comunidades estão priorizando, nesta fase, o depósito de artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais, as dissertações de mestrado e as teses de doutorado defendidas nos respectivos programas de pós-

graduação das unidades. Cada comunidade hoje existente resultou de diferentes estratégias. No caso da Comunidade da Escola Nacional de Saúde Pública - ENSP foi formada também por meio do procedimento de migração da BVS e passou a conter duas coleções: a de Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado.

5 O FUTURO

Atualmente liberado para acesso interno sem restrições e para consulta externa, o projeto caminha agora para sua etapa mais sensível, qual seja, a discussão sobre os direitos autorais, sem o que sua publicização não poderá ser alcançada. Entretanto, observa-se que a questão dos direitos autorais é crucial para o depósito dos materiais no RI, que é, justamente, o "coração" das atividades da implementação do mesmo e motivação maior para buscar-se construí-lo.

Assim, em relação às questões relacionadas com os direitos autorais, foi definido que os artigos que foram publicados e estão disponíveis para consulta na *Scientific Electronic Library Online* - Scielo, de acesso livre, também ficariam disponíveis para consulta integralmente no ARCA, enquanto os demais artigos depositados estão com acesso restrito.

Observa-se a importância de uma discussão mais ampliada com a comunidade científica sobre o acesso livre ao conhecimento e as diferentes funcionalidades propiciadas pela adoção de repositórios institucionais. Como parte da estratégia de divulgação do ARCA estão sendo agendadas reuniões com as demais unidades da Fiocruz para apresentar os benefícios e o potencial que este sistema oferece para disseminação da produção científica da instituição.

6 CONCLUSÃO

Observa-se que a Fiocruz vem caminhando em direção ao livre acesso à informação científica em defesa da equidade do acesso ao conhecimento produzido na instituição, condição essencial para melhoria da saúde da população. Para tal, a implementação do Repositório Institucional da Fiocruz é fundamental como estratégia para divulgar a produção intelectual e o conhecimento acumulado na área de saúde.

Os próximos passos caminham na direção do estabelecimento da política que regulamentará estas questões internamente. Está em discussão a elaboração de parâmetros para a definição da política que será implementada junto aos pesquisadores e demais profissionais da Fiocruz quanto ao depósito de sua produção no repositório, incluindo as questões relacionadas com o autoarquivamento.

No caso dos documentos com acesso restrito, está em desenvolvimento uma estratégia de interlocução junto às editoras com vistas a sua liberação para disseminação ampla no RI. Além disso, têm sido desenvolvidos estudos para incorporação de linguagens documentárias

que dêem conta da recuperação da informação. Uma vez que o RI está estabelecido, quais as perspectivas de recuperação de informação por assunto? Será utilizado o vocabulário controlado ou se deixará a atribuição de termos que representem o conteúdo dos documentos publicados à livre escolha do autor?

Estas questões têm sido pauta de discussões internas e espera-se avançar na direção da melhoria na recuperação da informação científica na área de saúde. O repositório pode ser consultado no endereço www.arca.fiocruz.br, e foi oficialmente lançado em abril de 2011, durante as comemorações de aniversário do instituto.

INSTITUTIONAL REPOSITORY IN THE HEALTH SECTOR: the experience of the Fundação Oswaldo Cruz

Abstract

This paper describes the history of the creation, development and implementation of the Institutional Repository of Fiocruz - ARCA, which began operations in 2007 with the aim of ensuring the preservation of the scientific and technical memory of ICICT and its expansion from the perspective of promoting free and unrestricted access of research output by Fiocruz. The Movement of Open Access to scientific information has established itself throughout the world and in Brazil this initiative begins to manifest in 2005. In the health sector, in 2005, it was launched under the IX World Congress on Health Information and Libraries - ICML9 the Declaration of Salvador Commitment to Equity, which advocates equity in access to scientific information as an essential condition to improve health of communities. The Oswaldo Cruz Foundation - Fiocruz pioneered into the 'Open Access' in the area through two initiatives led by the Institute of Communication and Scientific and Technological Information in Health - ICICT. The first was the launch of the 'Electronic Journal of Communication Information and Innovation in Health - RECIIS, assumed as an initiative on the golden road of open access. The second initiative was the implementation of 'Institutional Repository Fiocruz - ARCA', characterized as a product of the green lane.

Keywords:

institutional repository – scientific and technological information in health – open access – memory in science, technology and health

Artigo recebido em 12/02/2012 e aceito para publicação em 03/04/2012

REFERÊNCIAS

GUIMARÃES, M. C. S. Comunicação, Informação, Ciência e Democracia. In: INSTITUTO DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA EM SAÚDE (Org.). **Inova Ictict**. Rio de Janeiro: Ictict, 2010.

GUIMARÃES, M. C. S. **Trajetórias e memória do Ictict: vinte e um anos de Informação Científica e Tecnológica em Saúde**. Rio de Janeiro, 2007. (Projeto apresentado a FAPERJ).

INSTITUTO DE COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA EM SAÚDE. **3ª. Oficina de Gestão do Ictict**.

Avaliação e propostas para os próximos anos.
Rio de Janeiro, 2009.

REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA FIOCRUZ
- ARCA. Disponível em: <<http://www.arca.fiocruz.br>>

REVISTA ELETRÔNICA DE COMUNICAÇÃO
INFORMAÇÃO E INOVAÇÃO EM SAÚDE -

RECIIS. Disponível em: <<http://www.reciis.icict.fiocruz.br>>

RODRIGUES, E. et al. **RepositóriUM**: criação e desenvolvimento do Repositório Institucional da Universidade do Minho. Maio, 2004. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/422>>. Acesso em: 01 out. 2007.