



Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



Instituto de Comunicação e Informação
Científica e Tecnológica em Saúde

Especialização em Informação Científica e Tecnológica em Saúde

ANÁLISE DA LITERATURA CINZENTA DO LABORATÓRIO DE SÍNTESE ORGÂNICA DO INSTITUTO DE TECNOLOGIA EM FÁRMACOS (FARMANGUINHOS) DA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ.

Por

Michelle Frazão Lanzellote

Projeto apresentado ao Instituto de Comunicação e Informação Científica e tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Informação Científica e Tecnológica em Saúde

Orientador (es): Profa. Dra. Fabricia Pires Pimenta
Profa. MSc. Rejane Ramos Machado

Rio de Janeiro, 2015



Ministério da Saúde
FIOCRUZ
Fundação Oswaldo Cruz



ICICT
Instituto de Comunicação e Informação
Científica e Tecnológica em Saúde

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA EM SAÚDE

ANÁLISE DA LITERATURA CINZENTA DO LABORATÓRIO DE SÍNTESE ORGÂNICA DO INSTITUTO DE TECNOLOGIA EM FÁRMACOS (FARMANGUINHOS) DA FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

por

MICHELLE FRAZÃO LANZELLOTE

Projeto apresentado ao Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde da Fundação Oswaldo Cruz como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Informação Científica e Tecnológica em Saúde.

Orientador (es): Profa. Dra. Fabricia Pires Pimenta
Profa. MSc. Rejane Ramos Machado

Rio de Janeiro, novembro, 2015

RESUMO

A Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), de acordo com sua Política, contribui com o acesso aberto e gratuito ao conhecimento produzido pela instituição, através do repositório institucional 'ARCA'. Neste sentido, pretende-se analisar a literatura cinzenta produzida pelo Laboratório de Síntese Orgânica do Instituto de Tecnologia em Fármacos (Farmanguinhos) da Fiocruz. A proposta é mapear a produção do laboratório e de seus integrantes para identificar a literatura cinzenta. Em seguida, um estudo da adequação dos metadados para futura inserção dessa literatura cinzenta no 'ARCA'. A meta é expandir esse projeto piloto para outros setores e laboratórios de Farmanguinhos, garantindo a preservação da memória institucional, facilitando o acesso da literatura cinzenta e aumentando a sua visibilidade através do uso do repositório institucional 'ARCA'.

Palavras-Chave: Acesso aberto – Literatura Cinzenta - Repositório Institucional - Política – Fundação Oswaldo Cruz – Farmanguinhos

LISTA DE SIGLAS

BDTD	Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações
BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
CTM	Complexo Tecnológico de Medicamentos
Farmanguinhos	Instituto de Tecnologia em Fármacos
Fiocruz	Fundação Oswaldo Cruz
IBICT	Instituto Brasileiro de Informação Científica e Tecnológica
ICICT	Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde
NAAC	Núcleo de Acesso Aberto ao Conhecimento
NACA	National Advisory Committee of Aeronautics
AO	Open Archives
OSI	Open Society Institute
SEER	Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas
SUS	Sistema Único de Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	5
2	JUSTIFICATIVA.....	7
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	11
4	OBJETIVOS.....	22
5	METODOLOGIA.....	23
6	RESULTADOS ESPERADOS.....	25
7	CRONOGRAMA.....	26
8	ORÇAMENTO.....	27
9	REFERÊNCIAS CONSULTADAS.....	28

1. INTRODUÇÃO

A comunicação científica é o caminho para o desenvolvimento intelectual, científico e tecnológico de um país. A chegada das Tecnologias da Informação e da Comunicação trouxe um novo ambiente, o ciberespaço, onde acontece a interação com as novas ferramentas que possibilitam a organização, armazenamento, recuperação e a cooperação de informação, o que ocasionou um aumento da informação e do conhecimento produzido, pois este ambiente tem espaço para todo tipo de literatura tanto para o convencional como para o não convencional. Assim segundo Le Coadic:

No essencial, até hoje, a gestão dos documentos e informações parecia mais com um gerenciamento de estoques, com baixas taxas de rotação. A mudança de suporte fez multiplicar e armazenar informações quase ao infinito [...]. (LE COADIC, 1996, p. 109)

Entretanto, a comunidade científica vem enfrentando dificuldades para ter acesso a essa gama de informação e conhecimento que se restringe a um pequeno grupo que assina periódicos científicos para obter o acesso a essa produção e muitas vezes a sua própria pesquisa (GUANAES & GUIMARÃES, 2012).

A partir dessa dificuldade, a iniciativa de Acesso Aberto de Budapeste desencadeou uma campanha mundial em prol do modelo de acesso aberto, garantindo a continuidade da ciência e contribuindo para a equidade do acesso, pela sociedade, a essa produção científica (BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE, 2002).

A Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), como referência para a saúde pública, foi pioneira nesse caminho do acesso aberto, implantou a sua Política de Acesso Aberto ao Conhecimento da Fiocruz, em 2014, com o objetivo de combater a desigualdade e iniquidades sociais da saúde, fortalecendo a comunicação institucional, disseminando e compartilhando conhecimentos e tecnologias (SANTOS et al., 2014)

O Instituto de Tecnologia em Fármacos (Farmanguinhos) é uma unidade técnico-científica da Fiocruz e conforme se apresenta em seus relatórios gerenciais é classificado como o maior laboratório farmacêutico oficial vinculado ao Ministério da Saúde. Atua em atividades de pesquisa e desenvolvimento tecnológico de princípios ativos por meio da síntese química, da química de produtos naturais e de métodos analíticos (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2013a).

Farmanguinhos é o único laboratório oficial de produção de medicamentos vinculado diretamente ao Ministério da Saúde (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2013a). Sua missão é a promoção da saúde por meio de pesquisa, desenvolvimento tecnológico, geração e difusão de conhecimento, além da produção de medicamentos. Suas atividades são realizadas no campus sede da Fiocruz, no bairro de Manguinhos, Zona Norte do Rio de Janeiro, e no Complexo Tecnológico de Medicamentos (CTM), no bairro de Jacarepaguá, Zona Oeste da cidade.

É neste contexto que se destaca o Laboratório de Síntese Orgânica, objeto deste projeto piloto. A importância deste laboratório se acentua ao se observar sua produção em Farmanguinhos, mas também por sua dificuldade de logística, que restringe o acesso aos resultados das pesquisas em produtos que têm complexidade tecnológica e interesse estratégico.

O Laboratório de Síntese Orgânica desenvolve produtos químicos através de síntese orgânica, levando em consideração demandas básicas e buscando a auto sustentabilidade do país, com objetivo de buscar soluções concretas para a síntese de fármacos com atividades sobre algumas doenças como, por exemplo, o câncer e AIDS.

Assim, este projeto piloto tem o objetivo de identificar a produção da sua literatura cinzenta, através de uma análise da produção do laboratório e de seus integrantes, para futuramente, dar visibilidade a essa literatura cinzenta, através da comunidade de Farmanguinhos no repositório institucional 'ARCA'.

Nesse contexto se desenvolve uma breve narração sobre comunicação científica, o movimento em favor do acesso aberto, a Política de Acesso Aberto da Fiocruz e também a natureza, o gerenciamento e o acesso da literatura cinzenta.

2. JUSTIFICATIVA

A Fiocruz, há 115 anos, vem colaborando para a melhoria das condições de saúde da população e do sistema de saúde. Vinculada ao Ministério da Saúde, é a instituição que mais se destaca na atuação de ciência e tecnologia em saúde da América Latina, e uma das mais respeitadas do mundo. Tem como missão gerar e difundir conhecimento científico e tecnológico; promover a saúde e o desenvolvimento social; disseminar informação com segurança, sigilo e transparência; e integrar redes de cooperação nacional e internacional (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2000).

A Fiocruz possui 16 institutos, unidades técnico-científicas, ensino, pesquisa, inovação, assistência, produção (medicamentos e vacinas), desenvolvimento tecnológico e extensão no âmbito da saúde. Os institutos estão instalados em 10 estados, nas regiões Nordeste, Norte, Sudeste e Sul do Brasil, e conta com um escritório em Moçambique, na África (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2015).

A Fiocruz vem caminhando para o acesso livre à informação científica em defesa da igualdade do acesso de sua produção, e com esse propósito, em 2014, foi aprovada a Política de Acesso Aberto ao Conhecimento, reafirmando seu compromisso com a democratização do conhecimento, no qual visa fortalecer os mecanismos de preservação, visibilidade e disseminação da sua memória institucional, compatibilizando os interesses e direitos dos autores com a disponibilização do conhecimento produzido na instituição.

Com isso, segundo Carvalho (2012), a Fiocruz foi pioneira em direção ao acesso livre na área por meio de duas iniciativas: pela via dourada com seus periódicos em acesso aberto e pela via verde com a implementação do repositório institucional da Fiocruz 'ARCA'.

Dando continuidade, na Fiocruz são ministrados mais 200 cursos por ano, de nível médio, pós-graduação (especialização, mestrado e doutorado), aperfeiçoamento, atualização e residências. Para apoiar esses cursos existem 16 bibliotecas articuladas em uma rede de cooperação, a Rede de bibliotecas da Fiocruz, que é coordenada pelo Instituto de Comunicação e Informação Científica

e Tecnológica em Saúde (ICICT). Dentre essas bibliotecas está a Biblioteca de Farmanguinhos, especializada em Medicamentos e Fitomedicamentos, situada no CTM, em Jacarepaguá.

A Biblioteca de Medicamentos e Fitomedicamentos tem a missão de desenvolver novos métodos, processos e produtos para ampliar e universalizar o acesso à informação científica na área de Fármacos, Medicamentos, Técnicas Industriais Farmacêuticas e Fitomedicamentos. Suas ações são destinadas, aos profissionais da saúde, aos estudantes, professores e pesquisadores da Fiocruz, da rede pública / privada e à sociedade em geral.

No ano de 2014, a Biblioteca de Medicamentos e Fitomedicamentos foi institucionalizada por meio da Portaria Nº 008 de 07 de março de 2014, assinada pela Direção de Farmanguinhos. Com isso, a biblioteca foi incorporada a Rede de Bibliotecas da Fiocruz e a unidade Farmanguinhos criou oficialmente, mais um setor em sua administração com Centro de Custos próprio. Antes desse reconhecimento, a biblioteca passou por algumas mudanças e transformações em relação ao fortalecimento do acervo, integração e interação com as equipes das demais bibliotecas da Rede, com treinamentos e participação em cursos de capacitação e eventos diversos.

A ideia de criação de uma biblioteca em Farmanguinhos surgiu na década de 1990, quando a equipe do Departamento do Laboratório de Síntese Orgânica sentiu a necessidade de organizar o material de sua produção acadêmico-científica. Em 2006, começou a ser criada a Biblioteca de Medicamentos e Fitomedicamentos no CTM, Farmanguinhos em Jacarepaguá-RJ. A única bibliotecária, lotada no Laboratório de Síntese Orgânica, passou a dar suporte também a essa criação. Com a implementação dos cursos de pós-graduação na unidade, aumentou a necessidade de organização e do fortalecimento do acervo, com a classificação, registro e inserção do acervo na base de dados LiDbi Web, faltando hoje, apenas sua validação pela Bireme. Aos poucos, a biblioteca, foi se adaptando as novas demandas e se especializando de acordo com seus usuários, alunos e colaboradores da unidade. E, nesse contexto, o acervo do Laboratório de Síntese Orgânica se tornou acessível de forma restrita aos profissionais daquela área de trabalho.

Diante da importância da produção do Laboratório de Síntese para Farmanguinhos e, atualmente, do difícil acesso a essa produção pela biblioteca, devido as suas mudanças e transformações, e pela comunidade dos outros campi, levantam-se os seguintes questionamentos: qual a produção técnico-científica do Laboratório de Síntese Orgânica? Que tipo de Literatura Cinzenta? Onde estão? Estão visíveis e de fácil acesso?

Atualmente, ainda são muitas as dificuldades encontradas pelos profissionais da informação, em mapear toda a produção de seus pesquisadores, devido à descentralização dessa informação.

Com base na Política de Acesso Aberto da Fiocruz, que tem o propósito de garantir a sociedade o acesso gratuito e aberto ao conteúdo integral da sua produção intelectual; e entendendo que Farmanguinhos, tem o compromisso com o acesso da população brasileira a insumos e serviços estratégicos de saúde, bem como com a transparência e a ética, acredita-se que há uma necessidade de desenvolver e incorporar novas ações que permitam uma crescente circulação de sua informação. Uma dessas ações seria o acesso à literatura cinzenta produzida pelo Laboratório de Síntese Orgânica.

Considerando que a literatura cinzenta se caracteriza pela sua tiragem reduzida e de divulgação restrita e ao mesmo tempo fluir com rapidez entre os pares por não precisar da formalização exigida para literatura branca (POBLACION, 1995). O acesso a esse tipo de literatura cinzenta será enriquecedor para comunidade de Farmanguinhos.

O fácil acesso e a circulação dessa literatura irão agregar informação e dar continuidade às pesquisas em andamento. E, futuramente, o povoamento dessas bibliografias no repositório 'ARCA', irá salvaguardar e contribuir na promoção e melhoria da saúde da população, cooperando para sua maior visibilidade.

A proposta de análise da literatura cinzenta desenvolvida pelo Laboratório de Síntese Orgânica de Farmanguinhos e da adequação da metodologia de inserção da literatura cinzenta produzida no 'ARCA' são objetos deste projeto piloto, a fim de propiciar o acesso aberto ao conhecimento produzido pelo referido laboratório em consonância com a Política adotada pela Fiocruz.

Como forma de se lograr este objetivo, pretende-se utilizar o repositório institucional como ferramenta de gestão desse acervo documental, além de

propiciar a otimização da acessibilidade, uso, visibilidade, preservação e impacto desta produção, deste modo, auxiliando a retroalimentação das atividades de pesquisa e ensino da unidade.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

A comunicação científica é formada por diferentes formas de comunicação para representar uma área do conhecimento. De acordo com Meadows (1999) a maneira com que é passada uma informação vai depender do meio de comunicação, da natureza da informação e seu público-alvo. Com o passar do tempo essas maneiras sofrem transformações assim como a formulação e acondicionamento da informação.

Na segunda metade do século XVII nasceu o periódico científico, pela necessidade de comunicação mais eficiente e pela clientela crescente interessada em novas atualizações. Através de reuniões, regulares e oficiais, de pequenos grupos onde os membros eram os mesmos para debater questões filosóficas, isso levou à formação da Royal Society, que desde início, seu interesse era a comunicação. Esse grupo utilizava métodos para coletar informação importante para suas análises, um desses métodos era a busca de informação fora de seu país, um dos membros passava um tempo no estrangeiro para coletar dados por intermédio de conversas, enquanto os outros membros permaneciam na sede, para a criação de resumos da informação coletada.

Com o aumento dessa informação coletada a solução era fazer uma publicação impressa e distribuir, o que já era uma formalização do processo de comunicação. Convém relatar que segundo Mueller e Caribé (2010) o desenvolvimento da ciência foi simultâneo a inovação de Gutenberg, a imprensa, onde já havia se instalado em vários lugares. Assim, conforme Meadows:

O que se sucedeu no século XVII foi que os canais existentes para a comunicação científica – principalmente a comunicação oral, a correspondência pessoal e os livros – foram completamente, ampliados e, em certa medida, substituídos por um novo canal formal constituído por periódicos. (MEADOWS, 1999, p. 7)

O conjunto de informação gera o conhecimento. Baseado nesse conceito, para Le Coadic (1996) a informação desenvolve a ciência, portanto ela só interessa se circula. Targino (2000) completa afirmando, que a circulação da informação possibilita a troca de informação entre seus pares permitindo o

intercâmbio de ideias entre os indivíduos, possibilitando a soma do conhecimento para os membros da comunidade científica.

A comunicação científica começou de maneira informal com a troca de conversas e cartas e aos poucos esses meios de comunicação foram mudando, se tornando cada vez mais complexos e se formalizando. Para perceber isso, Machado (2005) faz uma distinção entre comunicação formal e informal: a formal seria aquela que utiliza um conjunto de regras de produção e avaliação para sua publicação, garantindo o acesso ao conhecimento científico por um período maior de tempo e por diferentes meios de comunicação; a informal é mais rápida e direta entre interlocutores que partilham de um tempo e espaço de experiência, limitando-se a um grupo limitado de pessoas.

“A informação científica é o insumo básico para o desenvolvimento científico e tecnológico de um país” (KURAMOTO, 2006, p. 91). Esse tipo de informação é divulgada por meio do periódico científico que dependia da necessidade de fornecer a informação padronizada, mecanismos de controle de qualidade e definir prioridades. Com isso Meadows (1999) observa que:

Estava claro, mesmo antes, por volta do fim do século XIX, que os pesquisadores careciam de mais assistência para identificar, na massa de toda literatura disponível, o material de que precisavam. Parte do problema era a falta de normalização bibliográfica na elaboração dos relatos de pesquisa (e a omissão de dados relevantes). (MEADOWS, 1999, p. 30)

A década de 1990 foi marcada pela popularização da internet, que desencadeou o avanço tecnológico e uso das tecnologias de informação e comunicação. Esse avanço tecnológico chamado de “cibercultura” por alguns autores, e principalmente por Pierre Lévy, é o resultado de uma sociedade e de uma cultura, que provem de um espaço de comunicação e troca de informações mais flexíveis. Na “cibercultura” há uma conexão generalizada, pois permite aos usuários, receber, criar, produzir e veicular as informações, introduzindo o pensamento cooperativo, através do compartilhamento dessa informação.

As tecnologias são produtos de uma sociedade e de uma cultura, elas são projetadas, criadas e produzidas de diferentes formas. Segundo Lévy (2001), o ciberespaço se caracteriza por ter uma boa infraestrutura contextualizada das tecnologias digitais, conectado com um novo mercado da informação e do

conhecimento que busca trazer um novo espaço, mais dinâmico e interativo, desenvolvendo sistemas que promovam a comunicação, socialização a coleta, organização e tratamento da informação para ampliar o campo científico.

Um de seus maiores efeitos é o de acelerar cada vez mais o ritmo da alteração tecnossocial, trazendo diversos tipos de formas novas de isolamento, de dependência, de exploração e de bagagem coletiva. Segundo Lévy (2001, p. 410): “É preciso estar em osmose com esta realidade virtual para conhecê-la. Movimentos bruscos ou rápidos não são eficazes. Por outro lado, comportamentos suaves e a atitude contemplativa são ‘recompensados”.

Nesse contexto, surgem as primeiras publicações eletrônicas e o preço abusivo das assinaturas dos periódicos científicos praticados pelas editoras comerciais. A consequência desse aumento de preço ocasionou o difícil acesso a informação científica em todo o mundo, as bibliotecas e os próprios pesquisadores passaram a ter dificuldades na manutenção de suas coleções de periódicos científicos o que compromete suas pesquisas e o desenvolvimento científico e tecnológico do país.

Segundo Santos et al. (2014) na década de 1990, surgiram várias iniciativas isoladas por parte de pesquisadores e pelos profissionais da informação engajados na promoção do acesso aberto. Um dos pioneiros é o físico Paul Ginsparg da Universidade de Los Alamos que criou o Repositório de preprints eletrônicos de artigos científicos na área da física, o ‘ArXiv’, desde então cresce o número de mobilização visando a disseminação e consolidação do movimento pelo acesso aberto (SENA, 2000).

Os autores ressaltam a Convenção de Santa Fé, em 1999, que foi a primeira reunião bem-sucedida sobre a iniciativa de arquivos abertos (Open Archives) e três declarações: a declaração de Budapeste, a declaração de Bethesda e a Declaração de Berlim, que se tornaram documentos-chave para esse movimento, em seus aspectos econômicos, jurídicos, técnicos e organizacionais.

Em 2001, o Open Society Institute (OSI) promoveu a reunião Budapest Open Access Initiative, com objetivo de acelerar internacionalmente o acesso aberto na internet dos artigos de pesquisa em todos os campos acadêmicos.

De acordo com Leite (2009), Stevan Harnad criou duas estratégias para disseminação do movimento de acesso aberto a informação científica: a primeira é conhecida como via verde, a do autoarquivamento, ocorre mediante o sinal verde dos editores que detêm os direitos autorais para que sejam depositados em um repositório digital de tecnologia aberta; a segunda é conhecida como via dourada, que ocorre através da criação de periódicos eletrônicos com acesso aberto e na transformação de periódicos científicos já existentes em eletrônicos de acesso aberto.

Segundo Leite (2009), conforme estudos realizados por Harnad e seus colaboradores, essas estratégias mostraram um aumento na visibilidade dos trabalhos disponibilizados em repositórios institucionais de acesso aberto, garantindo maior transparência no investimento em pesquisa e o ganho de competitividade dessas instituições, levando o maior e mais rápido avanço da ciência.

O Movimento de Acesso Aberto ao Conhecimento Científico ganha adeptos em todo o mundo, por meio da Declaração de Budapeste assinada em 2002, devido a Budapest Open Initiative, foi a primeira iniciativa a usar o termo 'open access' para este propósito, a primeira a propor estratégias para atingir o acesso aberto e a primeira a ser acompanhada por financiamento significativo.

Esse movimento visa disponibilizar gratuitamente as publicações científicas, promovendo o uso e reuso, de acordo com a política de Direito Autoral, com suporte das tecnologias da Informação e Comunicação por meio da utilização do modelo Open Archives (OA), que estabelece padrões de interoperabilidade entre os repositórios digitais (BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE, 2011).

No Brasil, o Instituto Brasileiro de Informação e Ciência e Tecnologia (IBICT), lançou o apoio ao movimento pelo acesso aberto, liderando um projeto de repositórios institucionais de acesso aberto nas universidades públicas, criou a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) existentes no país e adaptou o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) distribuindo-o gratuitamente.

Além do IBICT, existiram outras iniciativas do movimento pelo acesso aberto como, por exemplo, o projeto SciELO que é uma biblioteca virtual de

revistas científicas que organiza e publica textos completos e produz indicadores do seu uso e impacto.

A estratégia conhecida como via verde, vem consagrando gradualmente o "papel dos repositórios institucionais como peças fundamentais de um futuro sistema brasileiro de livre acesso à produção científica do país" (MARCONDES; SAYÃO, 2009, p. 9), com isso "os Repositórios Institucionais deslocam das editoras de periódicos para a instituição o poder de guarda e do acesso à informação" (DODEBEI, 2009, p. 83).

Segundo Kuramoto (2006) a maioria das pesquisas científicas é financiada pelo Estado, ou seja, recursos públicos, portanto o resultado dessas pesquisas deveria ser de acesso aberto para toda sociedade, mas não é o que acontece, para ter o acesso a uma publicação científica é preciso pagar pela sua assinatura. Com isso o Estado para promover o acesso àquilo que produz paga duas vezes para o desenvolvimento da pesquisa e a manutenção das coleções das revistas em que são publicados os resultados das pesquisas custeadas.

Ocorre também que os autores que publicam nesses periódicos de acesso restrito, não recebem nada pela publicação de suas pesquisas e às vezes pagam para ver suas pesquisas publicadas, pois eles transferem o direito patrimonial de suas obras para os editores das revistas, dando o poder de publicação exclusiva de sua pesquisa. Não é interessante para o autor o retorno financeiro das suas publicações e sim o prestígio e notoriedade que essas publicações podem dar. Desta forma:

Qualquer que seja o meio em que se publica, o cientista está de certa forma, buscando a credibilidade do conhecimento que ele construiu ou está construindo. Isso se dá através do processo avaliativo dos seus pares ou de uma agência para obtenção de financiamento, daí resultando caminhos para a construção do conhecimento científico. (MACHADO, 2005, p. 30)

Apesar das dificuldades apresentadas, o campo da saúde tem sido um dos maiores incentivadores do movimento pelo acesso aberto. Entende-se que somente com o compartilhamento dessa produção é possível diminuir as desigualdades na sociedade garantindo a igualdade nos processos de

disponibilização, distribuição e uso de informação principalmente no âmbito da saúde.

Segundo Rodrigues (2009) o acesso aberto (Open Access), é uma forma de tornar os resultados de investigações acessíveis livremente online para toda a comunidade científica. Isso significa a disponibilização na Internet de cópias online, de artigos de revistas científicas, comunicações em conferências, relatórios técnicos, teses e documentos de trabalho, enfim toda a produção técnico-científica seja ela uma literatura branca ou cinza. Para Ortellado:

Trata-se de iniciativas um tanto diferentes, como a promoção do software livre e o licenciamento compulsório de medicamentos, mas que tem em comum o fato de promoverem por meio de licenciamento 'alternativo' o acesso público a bens protegidos por propriedade intelectual. (ORTELLADO, 2008, p. 186).

Carvalho, Silva e Guimarães (2012) ressaltam a Fiocruz como pioneira no caminho ao acesso aberto. Os autores exemplificam duas iniciativas lideradas pelo ICICT, a Revista Eletrônica de Comunicação Informação e Inovação em Saúde – RECIIS e o repositório institucional 'ARCA'.

Nesse contexto a Fiocruz institui a política de Acesso Aberto ao Conhecimento, visando garantir o acesso gratuito à sociedade ao conteúdo integral de toda produção intelectual da Fiocruz, considerando os princípios da Constituição Brasileira, a Declaração Universal de Direitos Humanos, o movimento global do acesso aberto ao conhecimento, bem como as diretrizes do Governo Federal para a sua promoção.

A política tem caráter mandatário inicialmente, no que se refere ao depósito no repositório institucional 'ARCA' que é o principal instrumento de realização do acesso aberto instituído por esta política, das dissertações e teses defendidas nos programas de Pós-Graduação da Fiocruz e dos artigos científicos produzidos na Fiocruz.

A gestão do 'ARCA', define as linhas de ação, plano de trabalho e operação do 'ARCA' e garante o alinhamento operativo entre as unidades, através dos Núcleos de Acesso Aberto ao Conhecimento (NAAC), que é responsável pela coordenação, gestão, operação, participação, promoção e acompanhamento da adesão ao 'ARCA'.

Leite (2009) enumera os benefícios para os pesquisadores ao depositarem suas produções em um repositório: a redução da possibilidade de plágios, oferecimento dos indicadores de impacto que os resultados de sua pesquisa adquirem nas áreas do conhecimento as quais pertencem, a disseminação de toda a literatura cinzenta, entre outros benefícios. Além de enumerar os benefícios ainda para administradores acadêmicos, para as Universidades, e para a comunidade científica. Em relação ao Repositório Institucional, Santos et al. afirmam que:

O Repositório Institucional de acesso aberto à literatura científica é um serviço de informação científica, em ambiente digital e interoperável, dedicado ao gerenciamento da produção intelectual de uma instituição. Contempla a reunião, armazenamento, organização, preservação, recuperação e ampla disseminação da informação científica produzida numa instituição. (SANTOS et al., 2014, p. 217)

De acordo com Rodrigues (2009) existem evidências de que os artigos disponíveis em acesso aberto são mais citados do que os artigos em acesso restrito, ou seja, aqueles publicados em periódicos pagos. Isso ocorre pelo repositório das instituições desencadear o aumento da visibilidade da produção intelectual na web e por promoverem a utilização dos trabalhos científicos produzidos na instituição, pois esses repositórios funcionam como memória institucional e instrumento de marketing.

Santos et al. (2014) relatam as ações de busca da Fiocruz, desde sua criação, para implementar atividades que dinamizem uma rede de fluxos de informação entre as atividades de pesquisa, como por exemplo os encontros da biblioteca, do museu e as coleções científicas que ficou conhecido como “Mesa das Quartas-feiras”. A Fiocruz participou e continua participando de diferentes iniciativas que tratam a informação como um bem público. Neste sentido ressalta-se a significativa participação na Rede de Bibliotecas Virtuais em Saúde (BVS), uma rede cooperativa entre instituições e profissionais que contribuem para a disseminação da comunicação científica em saúde, em acesso aberto na web. Convém relatar sua responsabilidade pelo desenvolvimento e manutenção de treze BVS.

A Fiocruz ao adotar a Política de Acesso Aberto ao Conhecimento Científico reafirma sua missão de produzir conhecimento para o Sistema Único de

Saúde (SUS), mas também fortalece os mecanismos de preservação da memória Institucional e aumenta o acesso e o impacto da produção intelectual da Fiocruz, reconhecendo e respeitando os direitos autorais, sejam eles morais ou patrimoniais, e demais direitos de propriedade intelectual. Assim, conforme a Política de Acesso Aberto ao Conhecimento, em seu art. 25: “Ficam reservados aos autores todos os direitos morais, bem como os usos comerciais sobre as obras de sua autoria, salvo as exceções previstas em lei ou em instrumentos contratuais” (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2014a, p. 9). Ou seja:

§ 2º A permissão de uso inclui os direitos de reproduzir, exibir, executar, declamar, expor, arquivar, inserir em bancos de dados, difundir, distribuir, divulgar, disponibilizar, emprestar, traduzir, incluir em novas obras ou coletâneas, ou qualquer forma de utilizar o material disponibilizado, desde que não haja finalidade comercial e sejam respeitados os direitos morais, dando-se os devidos créditos aos autores originais. (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2014a, p. 8)

A Fiocruz na sua Política de Acesso Aberto ao Conhecimento determina que as teses e dissertações financiadas por recursos públicos é um bem público, portanto os autores deverão ceder à Fiocruz os seus direitos. Em relação aos artigos científicos publicados em periódicos com restrição de acesso, a Política respeita os direitos dos periódicos definido em contrato, para impedir que os autores se prejudiquem. Os artigos serão depositados no ‘ARCA’, mas ficarão embargados pelo período de tempo definido no contrato, após esse período serão disponibilizados em acesso aberto (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2014a).

Nos pedidos de patente de invenção e modelo de utilidade, registro de desenho industrial e registro de marca, a Política determina que devem ser depositados no ‘ARCA’, em acesso aberto, após terem sido publicados pelo Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2014a).

Deverão ser enquadrados a essa Política, respeitando o sigilo da informação previsto em lei: os editais, convênios, contratos, regimentos internos das unidades e de seus programas de pós-graduação e quaisquer instrumentos jurídicos publicados pela Fiocruz (FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, 2014a).

Segundo Luzi (2000) o desenvolvimento de redes ajudou a produzir diferentes formas de literatura cinzenta e métodos de recolha e tratamento para

este tipo de documentação, sendo o canal de difusão o maior avanço, visto que não é subordinado às regras rígidas de produção e difusão, caracterizando-se ainda mais um modelo informal de comunicação.

A literatura cinzenta é considerada na comunidade científica como documentos não convencionais, impresso ou eletrônico, produzido geralmente no âmbito governamental, não governamental, acadêmico, cultural, privado, comercial e industrial, são publicações que não são comercializadas, pois sua forma de elaboração contrapõe aquela que designa os documentos convencionais, ou seja, a literatura branca, com isso os editores não conseguem ter o controle dessas publicações. Para Funaro e Noronha (2006, p. 218) a literatura cinzenta é:

[...] a literatura que se caracteriza como aquela de difícil acesso e aquisição, sem ter passado ou estar regida por qualquer tipo de controle bibliográfico específico, é denominada de “literatura cinzenta” (LC), “literatura não-convencional”, ou ainda “literatura fugitiva” que ocupa espaço de destaque não só como objeto nas discussões de profissionais da informação na gerência de bibliotecas, mas também como parte dos recursos disponíveis na busca de informação pelos cientistas e estudiosos das diferentes áreas.

De acordo com Correia e Castro Neto (2001) a denominação “literatura cinzenta” inclui os diferentes tipos de relatórios; preprints; as teses e dissertações; documentos científicos; atas de reuniões técnico científicas; normas e especificações técnicas; literatura técnica comercial; traduções não comercializáveis e documentos oficiais não publicados comercialmente, entre outros tipos de informação.

Ainda segundo os autores, a literatura cinzenta possui características particulares que as tornam importantes para a difusão do conhecimento e transferência tecnológica, por conterem informação que não se encontra publicada em nenhum outro local, além do conteúdo ser mais detalhado que o encontrado em outras formas de publicação. Os principais produtores são os laboratórios, centros e institutos de investigação, os chamados organismos de investigação.

De acordo com Luzi (2000) o desenvolvimento da aeronáutica trouxe um dos primeiros tipos de literatura cinzenta, os relatórios científicos. O setor que traça o primeiro conjunto de relatórios iniciou a produção desses documentos

como forma de veicular informação. Os primeiros relatórios que surgiram, em 1909, foram publicados pela Advisory Committee for Aeronautics, atual Aeronautical Research Council, órgão do governo britânico.

Cabe aqui mencionar que o termo relatório passou a ser utilizado a partir de 1940, antes do uso do termo literatura cinzenta por volta de 1980, (MACHADO, 2005). Nos Estados Unidos a National Advisory Committee of Aeronautics (NACA), atual National Aeronautics and Space Administration (NASA), foi a primeira a publicar relatórios, em 1915 (LUZI, 2000).

Segundo Machado (2005) a cor cinza foi utilizada para nomear documentos arquivados produzidos de maneira informal, com acesso restrito, confidencial, mas contendo informação valiosa para o conhecimento científico. Esse estoque de documentos, quando organizado, forma o que é denominado literatura cinzenta.

Segundo Poblacion, Noronha e Currás (1995), o gerenciamento da literatura cinzenta ainda está em desenvolvimento dentro da ciência da informação, contudo é notório o aumento da literatura cinzenta, privilegiando os canais informacionais da comunicação criando condições adequadas para o crescimento dos documentos apresentados sob a forma não convencional. Assim especialistas e profissionais da informação aplicam recursos para desenvolver estudos sobre a geração e uso desse tipo de literatura. Ou seja:

90% das informações de que os pesquisadores necessitam são provenientes da literatura cinzenta. Justifica-se, assim, a preocupação com o controle bibliográfico dessa literatura cinzenta que se torna recentemente, mais acentuada, com a proliferação de fontes impressas e em CD-ROM, em alguns centros e serviços de informação de grande porte. (POBLACION; NORONHA; CURRÁS, 1995, p. 2)

Se por um lado a literatura cinzenta se caracteriza pela tiragem reduzida de divulgação restrita, por outro ela flui entre os pares, pelo fato de ser não convencional independe da formalização exigida para apresentação dos documentos convencionais. Além disso, a literatura cinzenta sofre atualização constante, seus autores, não oferecem comprometimento como ocorre na literatura branca. Segundo Machado:

Para alguns, a produção desse tipo de literatura pode parecer não confiável por não passar pelo julgamento dos avaliadores, tal como acontece nos periódicos científicos. Mas é importante ressaltar que, no processo de produção dessa literatura, descobrimentos e modificações relevantes podem ser introduzidos numa área do conhecimento, beneficiando outras investigações dentro ou fora de determinadas instituições. (MACHADO, 2005, p. 41)

No Brasil, existem iniciativas para estabelecer bases de dados de literatura cinzenta, entre elas estão: a do IBICT, o Centro Nuclear de Superintendência de Informática da Comissão Nacional de Energia Nuclear, o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Leopoldo Miguez de Mello, entre outras.

Segundo Machado (2005) as novas tecnologias exigem atenção dos profissionais da informação para a ampliação do controle bibliográfico, sendo dever orientar a seleção, análise e tratamento da literatura cinzenta, fazendo com que tenha uma organização sistemática de entrada e saída de registro, além de construir sistemas de informação automatizados que possibilite a sua divulgação e recuperação.

Com base no referencial teórico e nas necessidades verificadas para esse projeto piloto, a análise e seu resultado irão somar esforços para a organização, recuperação e visibilidade da literatura cinzenta na instituição, contribuindo com o acesso aberto e gratuito do conhecimento científico produzido pela Fiocruz, para a sociedade.

4. OBJETIVOS

4.1 Geral

Analisar a produção da literatura cinzenta do Laboratório de Síntese Orgânica do Instituto de Tecnologia em Fármacos da Fundação Oswaldo Cruz.

4.2 Específicos

- Mapear a literatura cinzenta e sua tipologia do Laboratório de Síntese Orgânica;
- Examinar a adequação da metodologia para inserção da literatura cinzenta no 'ARCA';
- Organizar e estruturar a literatura cinzenta no Laboratório de Síntese Orgânica para povoamento no 'ARCA'.

5. METODOLOGIA

Para o estabelecimento desse projeto piloto, visando atender aos objetivos, estão previstas as seguintes etapas:

Etapa 1: mapeamento e identificação da literatura cinzenta.

- A identificação dos integrantes do Laboratório de Síntese Orgânica será realizada a partir de visitas e entrevistas com os gestores do laboratório e com a instância administrativa de recursos humanos de Farmanguinhos;
- Identificar a literatura cinzenta dos integrantes do Laboratório de Síntese Orgânica, através do currículo lattes;
- Identificar a literatura cinzenta, tanto em formato físico quanto digital, presente no Laboratório de Síntese Orgânica, notificada a partir de visitas ao Laboratório.
- A partir da produção de literatura cinzenta do Laboratório de Síntese Orgânica identificada, organizar os dados em tabelas;
- A organização dos dados contempla os seguintes parâmetros: fonte; tipologia, localização, responsável, formato, nível de acessibilidade e de disponibilidade, período e outros dados considerados relevantes no decurso da pesquisa;

Etapa 2: verificação da adequação da metodologia do 'ARCA' para literatura cinzenta.

- Análise dos metadados, já estabelecidos no repositório 'ARCA', necessário a cada tipologia da literatura cinzenta, identificando os metadados necessários;
- Analisar, nos tipos documentais identificados no mapeamento da literatura cinzenta do Laboratório de Síntese Orgânica os metadados necessários para inserção no repositório institucional 'ARCA';
- Comparar os metadados disponíveis para literatura cinzenta no 'ARCA' com os metadados coletados e necessários para identificação da literatura cinzenta mapeada do Laboratório de Síntese Orgânica;

- Verificar, junto ao NAAC de Farmanguinhos, com base na Política de Acesso Aberto da Fiocruz, a adequação dos termos de uso do repositório institucional 'ARCA' à literatura cinzenta mapeada do Laboratório de Síntese Orgânica;

Etapa 3: organização e estruturação da literatura cinzenta.

- Organizar, estabelecer e registrar os dados bibliográficos da literatura cinzenta em tabelas com os metadados correspondentes a tipologia, visando a sua posterior inserção no repositório 'ARCA';
- A partir da tabela resultante do item anterior, organizar os objetos digitais, visando sua posterior inserção no repositório 'ARCA'.
- Verificar junto ao NAAC de Farmanguinhos, com base na Política de Acesso Aberto da Fiocruz, as possíveis restrições em relação aos direitos autorais e sigilo conforme normativas da instituição e comparar com os resultados obtidos no mapeamento inicial.

6. RESULTADOS ESPERADOS

Validar a Biblioteca de Medicamentos e Fitomedicamentos de Farmanguinhos, como um setor indispensável para a organização, preservação e disponibilização do conhecimento constante na literatura cinzenta produzida em Farmanguinhos.

Através desse projeto piloto, ao se mapear a literatura cinzenta produzida pelo Laboratório de Síntese Orgânica de Farmanguinhos, espera-se que seja um facilitador para alcançar a análise e a identificação dessa produção. O êxito desse projeto piloto possibilitará sua expansão para outros setores e laboratórios de Farmanguinhos.

Pretende-se contribuir para organização, registro e preservação da memória institucional. A inserção da coleção dessa literatura cinzenta no repositório institucional 'ARCA', a partir da análise objeto desse projeto, proporcionará à sociedade transparência sobre os investimentos dos recursos públicos em pesquisas e o acesso aberto ao conhecimento produzido por essa unidade. Desta forma, promovendo o aumento da visibilidade e uso dessa literatura cinzenta.

7. CRONOGRAMA

Esta proposta terá um prazo estimado de execução de 12 meses em três etapas:

Atividades	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
1ª etapa												
2ª etapa												
3ª etapa												

1ª etapa - Mapear e identificar a literatura cinzenta;

2ª etapa - Verificar a adequação da metodologia do 'ARCA' para literatura cinzenta;

3ª etapa - Organizar e estruturar a Literatura cinzenta.

8. ORÇAMENTO

O orçamento não se aplica a este projeto piloto. As atividades propostas serão inseridas no fluxo de trabalho dos profissionais.

9. REFERÊNCIAS CONSULTADAS

BUDAPEST OPEN ACCESS INITIATIVE (BOAI). **Declaração de Budapeste**. 2002. Disponível em: <<http://www.budapestopenaccessinitiative.org/>>. Acesso em: 24 set. 2015.

BUDAPEST OPEN ACESS INITIATIVE. **Dez anos da iniciativa de Budapeste em acesso aberto**: a abertura como caminho a seguir. 2011. Disponível em: <<http://www.budapestopenaccessinitiative.org/boai-10translations/portuguese-brazilian-translation>>. Acesso em: 28 jul. 2015.

CARVALHO, Maria da Conceição Rodrigues de; SILVA, Cícera Henrique; GUIMARÃES, Maria Cristina Soares. Repositório Institucional da Saúde: a experiência da Fundação Oswaldo Cruz. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 22, n. 1, p. 97-103, jan./abr. 2012. Disponível em: <http://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/4153/3/Repositorio_Institucional_Saude.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2015.

CORREIA, Ana Maria Ramalho; CASTRO NETO, Miguel. Repositórios digitais de literatura científica cinzenta: estudo de caso sobre as percepções e atitudes das comunidades científicas da Matemática e das Ciências Agrárias em Portugal. In: CONFERÊNCIA DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, 2., 2001, Évora. **Anais...** Évora: CAPSI, 2001.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da Internet**: reflexões sobre a Internet, os - negócios e a sociedade. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

COSTA, Sely Maria de Souza. O Novo papel das tecnologias digitais na comunicação científica. In: SAYÃO, Luís Fernando. et al. (Org.). **Bibliotecas digitais**: saberes e práticas. Salvador, EDUFBA; Brasília: IBICT, 2005. p. 167-185.

DODEBEI, Vera. Repositórios institucionais: por uma memória criativa no ciberespaço. In: SAYÃO, Luís Fernando et al. (Org.). **Implantação e gestão de repositórios institucionais**: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 83-106.

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

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Balanco social:** uma evolução no tempo. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <http://www2.far.fiocruz.br/farmanguinhos/images/stories/balancosocial/balanco_social_web2012.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2015.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Farmanguinhos:** a caminho da excelência organizacional. Rio de Janeiro, 2013a. Disponível em: <http://www2.far.fiocruz.br/farmanguinhos/images/Relatorio_Gestao_pqrio_2013_revisado.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2015.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Fiocruz.** 2013b. Disponível em: <<http://portal.fiocruz.br/pt-br/content/home>>. Acesso em: 28 de jul. de 2015.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Fundação Oswaldo Cruz.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2000.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Portaria da presidência.** Rio de Janeiro, 2014a. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/portaria_politica_de_acesso_aberto_ao_conhecimento_na_fiocruz.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2015.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Relatório de atividades Farmanguinhos:** 2009-2013. Rio de Janeiro, 2014b. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/Farmanguinhos/1712-pdf-navegavel-farmanguinhos-baixa>>. Acesso em: 17 nov. 2015.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Unidades e Escritórios.** Disponível em: <<http://portal.fiocruz.br/pt-br/content/unidades-e-escrit%C3%B3rios>>. Acesso em: 20 out. 2015

GUANAES, Paulo Cezar Vieira; GUIMARAES, Maria Cristina Soares. Modelos de gestão de revistas científicas: uma discussão necessária. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 17, n. 1, p. 56-73, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362012000100004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 24 set. 2015.

GUIMARÃES, Maria Cristina Soares; SILVA, Cícera Henrique da. Acesso à informação em saúde: por uma agenda política. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 12. **Anais...** Brasília: UNB; ANCIB, 2011. p. 3551-3563.

KURAMOTO, Hélio. Informação científica. proposta de um novo modelo para o Brasil. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 35, n. 2, p. 91-102, 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652006000200010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 24 ago. 2015.

LE COADIC, Yves François. **A ciência da informação**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1996.

LEITE, Fernando César Lima. **Como gerenciar e ampliar a visibilidade da informação científica brasileira**: repositórios institucionais de acesso aberto. Brasília, DF: IBICT, 2009. 120 p. Disponível em: <<http://kuramoto.files.wordpress.com/2009/11;repositorios-institucionais-f-leite.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2015.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LUZI, Daniela. Trends and evolution in the development of grey literature: a review. **International Journal on Grey Literature**, Bingley, v. 1, n. 3, 2000. Disponível em: <<http://oberon.emeraldinsight.com>>. Acesso em: 05. nov. 2015.

MACHADO, Rejane Ramos. **Representação e recuperação dos relatórios de pesquisa da Fiocruz**: proposta de metodologia para ampliação de acesso. 2005. 111 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão da Informação e Comunicação em Saúde) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <<http://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/1317>>. Acesso em: 27 jul. 2015.

MARCONDES, Carlos Henrique; SAYÃO, Luís Fernando. À guisa de introdução: repositórios institucionais e livre acesso. In: SAYÃO, Luís Fernando et al. (Org.). **Implantação e gestão de repositórios institucionais**: políticas, memória, livre acesso e preservação. Salvador: EDUFBA, 2009. p. 9-19.

MEADOWS, Arthur Jack. **A comunicação científica**. Brasília, DF: Briquet de Lemos, 1999.

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado; CARIBÉ, Rita de Cássia do Vale. A comunicação científica para o público leigo: breve histórico. **Informação & Informação**, Londrina, v. 15, n. 1, p. 13-30, dez. 2010. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/6160>>. Acesso em: 10 out. 2015.

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

POBLACIÓN, Dinah Aguiar; NORONHA, Daisy Pires; CURRÁS, Emilia. Literatura cinzenta versus literatura branca: transição dos autores das comunicações dos eventos para produtores de artigos. **Ciência da Informação**, Brasília, DF, v. 25, n. 2, p. 01-10, maio/ago. 1996.

RODRIGUES, Eloy. **Kit de políticas open access**. Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal. 2009. Disponível em: <<http://projeto.rcaap.pt/index.php/lang-pt/component/remository/?func=fileinfo&id=97>>. Acesso em: 28 jul. 2015.

SANTOS, Paula Xavier et al. Política de Acesso Aberto ao Conhecimento: Análise da experiência da Fundação Oswaldo Cruz/Fiocruz. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, maio 2014. Disponível em: <<http://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/633>>. Acesso em: 05 nov. 2015.

SAYÃO, Luís Fernando. **Implantação e gestão de repositórios institucionais: políticas, memória, livre acesso e preservação**. Salvador: EDUFBA, 2009.

SENA, Nathália Kneipp. Open archives: caminho alternativo para a comunicação científica. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 3, p. 71-78, dec. 2000.

TARGINO, Maria das Graças. Comunicação científica: revisão dos seus elementos básicos. **Informação e Sociedade**, João Pessoa, v. 10, n. 2, 2000, p. 1-26. Disponível em: <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/view/326/248>>. Acesso em: 28 jul. 2015.