

# **“PROJETO TEXTOS COMPLETOS EM HANSENÍASE”: RELATO DE EXPERIÊNCIA DO PROCESSO DE DIGITALIZAÇÃO E PUBLICAÇÃO ONLINE DA REVISTA LEPROSY REVIEW DE 1928-2001**

**Andrea Cristina Bogado** (ILSL) - ac\_bogado@yahoo.com.br

**Juliana Lourenço Sousa** (BIREME/OPAS/OMS) - sousajul@paho.org

**Marcos Virmond** (ILSL) - mvirmond@ilsl.br

**Alessandra Carriel Vieira** (ILSL) - alecarriel@hotmail.com

## **Resumo:**

*Trata-se de um relato de experiência cujo objetivo é compartilhar o processo da execução da digitalização e disponibilização em meio eletrônico da Revista Leprosy Review, ação que faz parte do Projeto Textos Completos em Hanseníase, e divulgar este trabalho na comunidade científica, a fim de dar visibilidade aos estudos sobre hanseníase em âmbito nacional e internacional. Constitui-se de um relato baseado na observação dos profissionais envolvidos na execução do projeto. Os resultados parciais evidenciam que os principais objetivos do projeto foram alcançados, pois a revista já está operando em meio eletrônico em caráter de acesso aberto, mesmo com a fase de indexação não finalizada, e até o momento todas as etapas foram concluídas dentro dos critérios estabelecidos inicialmente no projeto.*

**Palavras-chave:** *Relato de experiência 1. Digitalização 2. Periódico científico 3. Biblioteca Virtual em Saúde Hanseníase 4. Acesso aberto 5*

**Área temática:** *Eixo 2 - Responsabilidade Política, Técnica e Social*

**Subárea temática:** *Acervos raros e especiais*

## 1 Introdução

O projeto de Textos Completos em Hanseníase, desenvolvido em parceria entre o Instituto Lauro de Souza Lima (ILSL) da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo e Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME/OPAS/ OMS) tem como objetivo publicar e oferecer acesso aberto à parte da coleção científica sobre hanseníase que compõe o acervo da Biblioteca e Centro de Documentação Luiza Keffer – ILSL, criando um repositório da memória científica em hanseníase com vistas de promover o aumento da visibilidade, acessibilidade e uso da informação no Brasil e no exterior, através de uma coleção de títulos representativos do tema. (BIREME, 2007)

O Projeto teve início no ano de 2008 com o objetivo fortalecer a Biblioteca Virtual em Saúde Hanseníase (BVS Hanseníase) como forma de acesso equitativo, on-line e integral a documentos sobre hanseníase, de forma a contribuir para sua disseminação e preservação de documentos. (BIREME, 2010). Ao todo foram digitalizadas as seguintes coleções: Hansenologia Internationalis (1976-2004); Livros, Monografias e Manuais do ILSL; Teses e Dissertações; Revista de Leprologia de São Paulo (1933-1935); Revista Brasileira de Leprologia (1933-1970), Revista International Journal of Leprosy (1978-2002) e Revista Leprosy Review (1928-2001).

O presente relato de experiência pretende descrever o trabalho de digitalização e disponibilização em meio digital da coleção impressa de 1928 a 2001 da revista Leprosy Review, último periódico processado no projeto. A revista Leprosy Review é uma revista acadêmica inglesa de grande impacto na área e de grande valor histórico nas esferas institucionais e sociais, que publica artigos originais sobre todos os aspectos da hanseníase, incluindo pesquisas sobre investigação dos aspectos médicos, físicos e sociais da doença e informações relevantes para o controle da hanseníase (LEPRA, c2016). Passou a ser publicada on-line a partir do ano de 2002 na página da revista<sup>1</sup>, dessa forma tornou-se possível acessar parcialmente a coleção. Através da iniciativa do Projeto Textos Completos em Hanseníase foi possível resgatar toda a memória da revista, deixando-a disponível online integralmente.

Este relato tem como objetivos principais compartilhar a experiência do processo de digitalização e disponibilização da Revista Leprosy Review e divulgar o Projeto Textos Completos em Hanseníase na comunidade científica, a fim de dar visibilidade aos estudos sobre a doença em âmbito nacional e internacional, tendo como objetivos específicos apresentar o processo de digitalização e disponibilização em meio eletrônico da revista Leprosy Review e detalhar os critérios, políticas e procedimentos definidos para a formação e o desenvolvimento da coleção de obras digitalizadas.

Segundo o Ministério da Saúde, “no Brasil, apesar da redução drástica no número de casos, de 19 para 4,68 doentes em cada 10.000 habitantes, no período compreendido entre 1985 a 2000 a hanseníase ainda se constitui em um problema de saúde pública” (BRASIL, 2002, p.9). Dados mais recentes da Organização Mundial de Saúde (OMS) ilustram que a região das Américas é a segunda no mundo a mais notificar novos casos de hanseníase, ficando atrás somente da Ásia, como exemplifica Tabela 1 no ranking mundial por regiões da OMS.

---

<sup>1</sup> <https://www.lepra.org.uk/leprosy-review>

Tabela 1 - Tendências na detecção de casos novos de hanseníase, por região da OMS, 2005-2014

Região da OMS	Número de novos casos notificados									
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
África	41.179	34.480	34.468	29.814	28.935	25.345	20.213	20.599	20.911	18.597
Américas	41.952	47.612	42.135	41.891	40.474	37.740	36.832	36.178	33.084	33.789
Mediterrâneo Oriental	3.133	3.261	4.091	3.938	4.029	4.080	4.357	4.235	1.680	2.342
Sudeste Asiático	201.635	174.118	171.576	167.505	166.115	156.254	160.132	166.445	155.385	154.384
Pacífico Ocidental	7.137	6.190	5.863	5.859	5.243	5.055	5.092	5.400	4.596	4.337
<b>Total</b>	<b>299.036</b>	<b>265.661</b>	<b>258.133</b>	<b>249.007</b>	<b>244.796</b>	<b>228.474</b>	<b>226.626</b>	<b>232.857</b>	<b>215.656</b>	<b>213.899</b>

\* Não foram recebidos relatos da Região Européia

Fonte: WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2015. (tradução nossa)

Analisando os números do boletim da OMS publicado em 2015, é possível observar que os dados da região das Américas foram fortemente influenciados pelo número de casos notificados pelo Brasil, 31.064 novos casos em 2014. Dos 33.789 novos casos das Américas 92% são casos notificados no Brasil.

Dessa forma é de grande relevância a divulgação de ferramentas de pesquisa de acesso aberto e gratuito em meio digital e de conteúdos científicos que contribuam para estudos sobre a doença que levem o país a diminuir a incidência de novos casos e posteriormente à erradicação da hanseníase. Da mesma maneira, é fundamental que a experiência obtida através da realização do Projeto Textos Completos em Hanseníase seja compartilhada, para que profissionais de áreas afins conheçam como se deu o processo de trabalho e as dificuldades enfrentadas e possam através dessa experiência aplicar o conhecimento obtido no seu cotidiano.

## 2 Revisão de literatura

Segundo Appolinário (2006, p.12), “o tema de uma pesquisa é o assunto geral que desejamos investigar [...]. Trata-se de uma definição ampla, que servirá de ponto de partida para todo esforço subsequente do pesquisador” (APPOLINÁRIO, 2006). Assim, o tema do presente trabalho é delimitado a partir das definições sobre digitalização de acervos e bibliotecas digitais, em especial à Biblioteca Virtual em Saúde.

Greenhagh (2011) cita a importância do processo de digitalização no atual contexto das evoluções tecnológicas, sendo ela uma alternativa para preservar e facilitar o acesso à informação, promovendo a difusão do conhecimento. A digitalização garante acesso ao conteúdo informacional sem a necessidade de manusear o original, fator importante principalmente quando se trata de acervos com exemplares únicos ou de difícil acesso na área, e também de documentos com alto valor histórico e cultural.

Da mesma maneira, conforme cita Nardino e Caregnato (2005, p. 383), o documento eletrônico deve ser considerado como “um novo suporte para o registro de informações, que surge não para substituir o livro impresso, mas para complementá-lo em suas limitações”. Portanto, é imprescindível que o documento original permaneça armazenado em local apropriado para sua preservação física, como também para que seja uma fonte de validação das informações dispostas em ambiente digital.

Os autores citam ainda que com o processo de digitalização o documento ganha novas formas de acesso e com sua disponibilização em bibliotecas digitais podem se lançar no espaço virtual, assim, a publicação em uma biblioteca digital possibilita buscar obras do passado, oferecendo a elas maiores perspectivas de uso no futuro.

Arms (2001) define biblioteca digital como uma coleção de informações gerenciada, organizadas sistematicamente, onde os dados são armazenados em formatos digitais e

acessíveis por meio de redes de computadores. Assim, acompanhando as mudanças tecnológicas das últimas décadas, a BIREME como medida estratégica evoluiu investindo na construção e desenvolvimento da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) que a partir de 1998, apresentou-se como “espaço comum de convergência do trabalho cooperativo de produtores, intermediários e usuários de informação”. Garantindo assim, “o desenvolvimento de uma rede de fontes de informação científica e técnica com acesso universal na internet, [...] e possibilidade real de acesso equitativo à informação em saúde”. (BIREME, 2010, p. 11)

Dessa forma, ainda de acordo com Bireme (2010, p. 12),

a BVS organiza a informação em uma estrutura que integra e interconecta bases de dados referenciais, diretórios de especialidades, eventos e instituições, catálogo de recursos de informação disponíveis na internet, coleções de textos completos, com destaque para a coleção SciELO (Scientific Electronic Library Online) de revistas científicas, serviços de disseminação seletiva de informação, fontes de informação de apoio à educação e a tomada de decisão, notícias, listas de discussão e apoio a comunidades virtuais.

No ano de 2007, da parceria entre a BIREME e do Instituto Lauro de Souza Lima, foi criada a Biblioteca Virtual em Saúde Hanseníase, cujo objetivo é oferecer acesso à fontes de informação científica e técnica sobre hanseníase. (BIREME, 2010).

A base para formação inicial da BVS hanseníase e do projeto Textos Completos em Hanseníase foi o acervo documental da Biblioteca e Centro de Documentação Luiza Keffer do ILSL. O acervo é considerado singular, pois registrou ao longo dos últimos 70 anos experiências de um país com diferentes políticas de controle e intervenções terapêuticas utilizadas no combate à hanseníase. (BIREME, 2010).

Partindo do contexto de gestão e informação, o Projeto Textos Completos em Hanseníase foi considerado como marco precursor ao avanço e sucesso da BVS Hanseníase, pois possibilitou maior acessibilidade às produções científicas do ILSL, bem como de pesquisadores renomados na área por meio da disponibilização dos documentos, fazendo com que a BVS Hanseníase seja uma importante ferramenta de informação e conhecimento para subsidiar processos de decisão em saúde na área. (BIREME, 2010).

### 3 Materiais e métodos

O desenvolvimento do processo de digitalização e disponibilização em meio digital da revista *Leprosy Review*, ocorreu na biblioteca do ILSL e nas dependências das empresas contratadas, teve início no ano de 2014 e ainda encontra-se em fase de finalização.

A execução do projeto compreendeu as seguintes etapas: realização de inventário do acervo, obtenção de cessão dos direitos autorais, digitalização, processamento técnico, preservação dos arquivos digitalizados, preservação dos materiais impressos, disponibilização em meio eletrônico, indexação dos artigos em bases de dados e divulgação.

Este relato de experiência é baseado nas observações dos profissionais do ILSL e BIREME envolvidos na execução do projeto, dessa forma segue a descrição das etapas realizadas:

- Inventário do acervo da revista: etapa de responsabilidade do ILSL. Foram localizados 281 fascículos, contendo 21.108 páginas, publicadas entre 1928-2001. Algumas páginas possuíam manchas amareladas causadas pela idade do documento, e constatou-se a ausência de sete fascículos. Através de pesquisa bibliográfica e contato com o editor da revista, foi determinado que o ILSL não possuía somente um fascículo dos sete não localizados, o restante eram números que não haviam sido publicados. O fascículo que faltava foi enviado pelo editor para completar a coleção do instituto.
- Cessão de direitos autorais: etapa de responsabilidade do ILSL. Foi realizado contato

## XIX Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias

BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA COMO AGENTE DE SUSTENTABILIDADE INSTITUCIONAL

junto ao editor da revista para obtenção da cessão para direitos de publicação na Internet na modalidade acesso aberto, de acordo com a lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998 que estabelece critérios sobre direitos autorais.

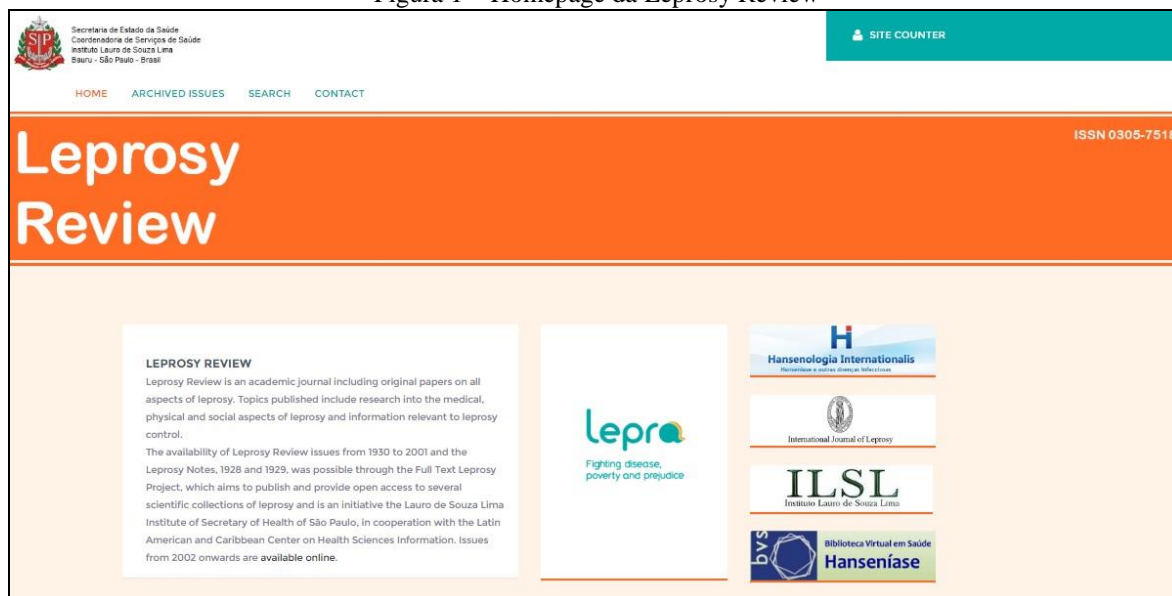
- Digitalização: através de processo licitatório, foi contratada empresa especializada. Os critérios para definição das características da empresa que realizariam o serviço e dos equipamentos que seriam adquiridos foi executado com a cooperação da BIREME. As digitalizações foram realizadas, exclusivamente, no scanner Zeutschel, modelo Omnican 12000, equipamento de alta resolução de propriedade do ILSL, essa etapa teve duração de três meses. Por segurança das obras, todo o trabalho foi realizado nas dependências da biblioteca por um profissional designado pela empresa contratada. Parte do acervo se encontrava encadernado para fins de preservação, dessa forma, antes de ser encaminhado para o laboratório de digitalização, foi necessário que o material fosse encaminhado ao Setor de Encadernação do Instituto para desencadernação, e ao final do processo, reencaminhado para nova encadernação.
- Processamento técnico: a empresa contratada realizou tratamento das imagens, para retirada de manchas das páginas e efetuou o processamento de OCR no texto (Reconhecimento Óptico de Caracteres), para posterior conversão dos documentos em formato PDF pesquisável (Formato Portátil de Documento). Também, foi atribuído DOI (Digital Object Identifier) aos artigos.
- Preservação dos arquivos digitalizados: após a digitalização do acervo indicado foram gerados 57GB de imagens em formato JPEG com resolução 600x600 BPI e 9 GB de arquivos PDF, ambos disponibilizados no servidor de dados do Instituto. Para maior segurança desses arquivos foi realizado copia de backup em HD externo. Todos os arquivos gerados receberam nomenclatura de acordo com a Metodologia SciELO, a fim de evitar a utilização de caracteres inválidos e posterior perda dos arquivos. Os artigos foram nomeados de acordo com seu volume, número e sequencia em que aparecem na revista (volume 29, número 1, artigo número 1 = v29n1a01.pdf).
- Preservação do material impresso: todos os fascículos impressos da revista foram encaminhados para a Seção de Acervo Retrospectivo da Biblioteca, onde foram armazenados em acesso restrito, com iluminação adequada e com controle de umidade par fim de preservação do material.
- Disponibilização em meio eletrônico: através de processo licitatório, foi contratada empresa especializada em desenvolvimento de página na Internet, para criação da página de repositório dos artigos. Essa etapa teve a duração de seis meses. Foi desenvolvida a página de Internet que constitui o repositório dos artigos digitalizados, tem caráter de acesso aberto aos documentos e ferramenta de busca, que visa facilitar a recuperação de documentos no momento da pesquisa. Utiliza como fontes de busca os campos: título, autor, volume e ano de publicação. Permite também a utilização de operadores booleanos. A página foi desenvolvida em língua inglesa para ampliação do acesso.
- Indexação: etapa de responsabilidade do ILSL. Com duração prevista de 12 meses, deve ser iniciada no próximo semestre, e compreenderá a indexação dos artigos na BVS Hanseníase, será realizada por bibliotecários do Instituto utilizando a metodologia Lilacs, que foram previamente treinados pela BIREME.
- Divulgação: de responsabilidade conjunta entre o ILSL e a BIREME. Encontra-se em andamento, pois o portal de repositório já está ativo, sendo possível o acesso online e gratuito aos artigos.



## 4 Resultados parciais/finais

Os resultados parciais evidenciam que os principais objetivos do projeto foram alcançados. Todo o acervo da revista Leprosy Review encontra-se digitalizado atendendo os critérios de qualidade previamente definidos e operando em meio eletrônico com acesso aberto, através do endereço <http://leprev.ilsl.br/>.

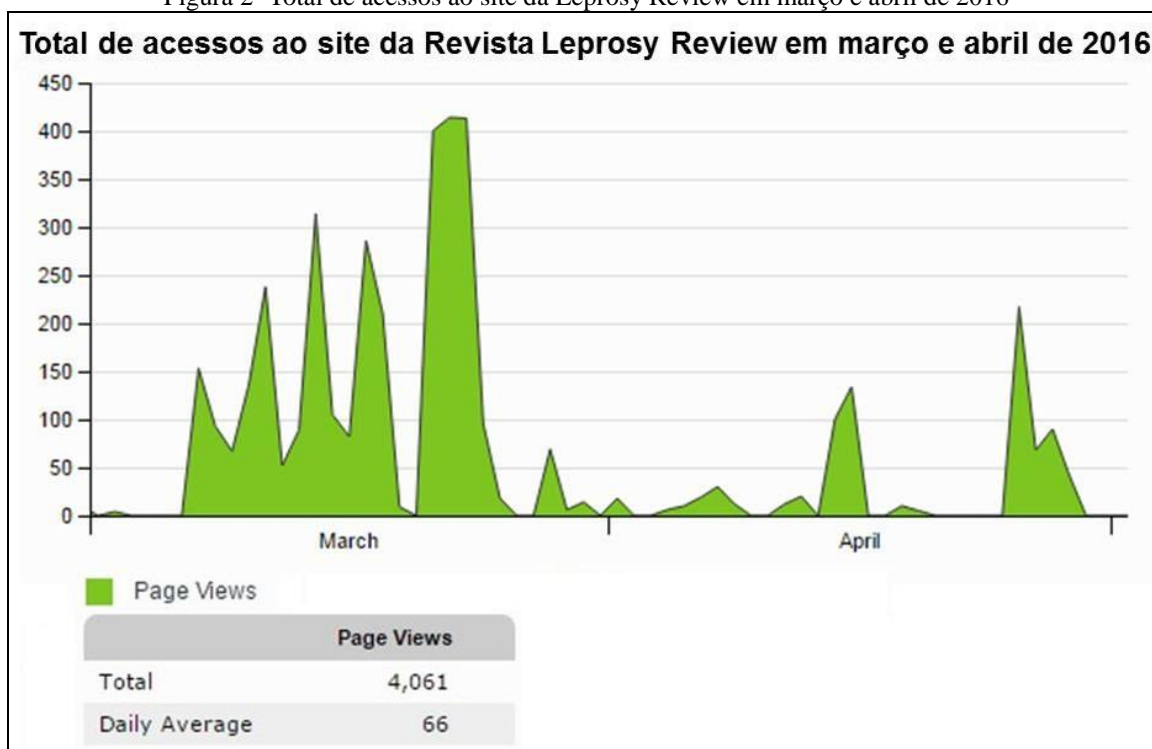
Figura 1 – Homepage da Leprosy Review



Fonte: Leprosy Review, 2016.

Desde a disponibilização da página de Internet em março de 2016 já foram contabilizados cerca de 4.000 acessos, conforme exemplificado na figura 2-

Figura 2- Total de acessos ao site da Leprosy Review em março e abril de 2016



Fonte: StatCounter – Leprosy Review, 2016.

De acordo com o Quadro 1 é possível visualizar que a maior parte das etapas do projeto já foram concluídas em tempo hábil de forma satisfatória. Para finalização restam somente as etapas de indexação dos documentos na BVS Hanseníase, que já conta com pessoal qualificado e prazo de execução estipulado, e a etapa de divulgação, que teve início a partir da publicação do repositório digital da revista e não possui estimativa de término, pois será de ação contínua.

Quadro 1 – Etapas do projeto

Etapa	Responsabilidade	Período de realização	Status
Realização de inventário do acervo	ILSL	out. 2013 a jan. 2014	Concluída
Obtenção de cessão dos direitos autorais	ILSL e BIREME	fev. 2014	Concluída
Digitalização	ILSL e BIREME	mar. 2014 a maio 2014	Concluída
Processamento técnico	ILSL e BIREME	jun. 2014 a jun. 2015	Concluída
Preservação dos arquivos digitalizados	ILSL	jul. 2015	Concluída
Disponibilização em meio eletrônico	ILSL	ago. 2015 a mar. 2016	Concluída
Indexação dos artigos em bases de dados	ILSL e BIREME	jun. 2016 a jun. 2017	Em andamento
Divulgação	ILSL e BIREME	início em mar. 2016	Em andamento

Fonte: elaborado pelo autor.

## 5 Considerações parciais/finais

A digitalização e disponibilização em meio eletrônico de uma coleção das proporções da Revista Leprosy Review é um processo longo, trabalhoso, de alto investimento e que necessita do forte envolvimento da equipe de trabalho para sua realização e conclusão de forma satisfatória. No caso do Projeto Textos Completos em Hanseníase a parceria com a BIREME, instituição com expertise na área de informação em saúde, foi um diferencial para o sucesso do projeto.

Durante a execução do processo de digitalização o fato de parte do acervo da revista estar encadernado tornou essa etapa mais lenta, pois era necessário encaminhar o volume para desencadernar e a partir desse momento manuseá-lo de forma muito cuidadosa, uma vez que com as páginas soltas a possibilidade de mistura-las ou perde-las era grande. Dessa forma, após a digitalização foi necessário que um profissional conferisse as páginas uma a uma para tornar a encaderna-las.

Outra dificuldade encontrada ocorreu com a contratação da empresa responsável pelo desenvolvimento da página de repositório dos arquivos digitalizados. A empresa vencedora no processo de licitação nunca havia trabalhado com periódicos científicos, dessa forma, não conhecia sua estrutura e particularidades. Para contornar essa dificuldade foi necessário o envolvimento direto dos bibliotecários e analista de sistemas do ILSL, conferindo as informações publicadas e oferecendo suporte técnico direto a empresa contratada.

Para os profissionais da informação diretamente envolvidos com o projeto, foi um momento de aprendizado teórico e prático únicos, pois possibilitou contato com excelentes

profissionais e instituições na área de informação científica, tonando possível seu aprendizado e crescimento profissional.

Dessa forma, se conclui que a digitalização e publicação em meio eletrônico de coleções com o valor científico, cultural e social da *Leprosy Review* é de extrema importância para a comunidade científica, pois pluraliza o acesso ao conteúdo que antes atingia um pequeno grupo de pesquisadores e também contribui para a preservação do material original impresso.

### 6 Referências

ARMS, W. An introduction to digital libraries. In: \_\_\_\_\_. **Digital libraries.**

Cambridge: MIT, c2000. Disponível em: <

<http://www.cs.cornell.edu/wya/diglib/MS1999/Chapter1.html>>. Acesso em: 18 abr. 2016.

APPOLINARIO, F. **Metodologia científica:** filosofia e prática da pesquisa. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia para o controle da Hanseníase.** Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

CENTRO LATINO-AMERICANO E DO CARIBE DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE. Organização Pan-Americana da Saúde. Organização Mundial da Saúde. **Projeto BVS Hanseníase 2010:** informe técnico final: resultados obtidos no período de março a julho de 2010. São Paulo, 2010. Informe Técnico: BIR IT 042

CENTRO LATINO-AMERICANO E DO CARIBE DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE. Organização Pan-Americana da Saúde. **Textos completos em Hanseníase:** proposta de projeto de evolução da BVS Hanseníase. São Paulo, 2007.

CENTRO LATINO-AMERICANO E DO CARIBE DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE. **BVS Hanseníase:** manual de procedimentos para digitalização de documentos: versão 4. São Paulo, 2010.

GREENHAGH, R. D. **Digitalização de obras raras: algumas considerações.** Perspectivas em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v. 16, n. 3, p. 159-167, 2011.

INSTITUTO LAURO DE SOUZA LIMA. **Leprosy Review.** Bauru, 2016. Disponível em: <<http://leprev.ilsl.br/>>. Acesso em: 14 abr. 2016.

LEPRA. **Leprosy Review.** England, c2016. Disponível em:

<<https://www.lepra.org.uk/leprosy-review>>. Acesso em: 14 abr. 2016.

NARDINO, A. T. D.; CAREGNATO, S. E. O futuro dos livros do passado: a biblioteca digital contribuindo na preservação e acesso às obras raras. **Em Questão,** Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. 381-407, jul./dez. 2005. Disponível em:

<<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/EmQuestao/article/view/126/84>>. Acesso em: 15 abr. 2016.





## XIX Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias

BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA COMO AGENTE DE SUSTENTABILIDADE INSTITUCIONAL

8

STAT COUNTER. **Leprosy Review**. Dublin, c2016. Disponível em:  
<[http://statcounter.com/p10758690/summary/daily-rpu-axis-area-20160301\\_20160431/](http://statcounter.com/p10758690/summary/daily-rpu-axis-area-20160301_20160431/)>.  
Acesso em: 14 abr. 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global leprosy situation, 2010. **Weekly Epidemiological Record**, Geneva, v. 90, n. 36, p. 461-476, 2015. Disponível em:  
<<http://www.who.int/wer/2015/wer9036.pdf>>. Acesso em: 14 abr. 2016.