

## PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE TELEDERMATOLOGIA NAS BASES DE DADOS LILACS, MEDLINE, SCIELO E DYNAMED

### **Francisca Rosaline Leite Mota**

Doutora em Ciência da Informação  
Professora do Curso de Biblioteconomia  
Universidade Federal de Alagoas  
*rosemota@yahoo.com.br*

### **Anney Ferreira Wanderley**

Graduanda em Medicina  
Universidade Federal de Alagoas  
*annecyfu@gmail.com*

### **Antonio Romeiro de Lima Filho**

Graduando em Biblioteconomia  
Universidade Federal de Alagoas  
*antonioromeiro.ufal@gmail.com*

### **Jairo Vinicius da Silva Rocha**

Graduando em Biblioteconomia  
Universidade Federal de Alagoas  
*jairovsrocha@hotmail.com*

### **Viviane Deodato Costa**

Graduando em Biblioteconomia  
Universidade Federal de Alagoas  
*viviane.deodato@hotmail.com*

Relato de Pesquisa

### **Resumo**

A área da saúde, nas últimas duas décadas, passou a incorporar pesadamente as tecnologias de informação em suas práticas, tanto na administração como no ensino, na pesquisa e na assistência. Os recursos de Telemedicina são extremamente importantes para o compartilhamento das informações e a dermatologia se apresenta como uma especialidade que já aponta significativos êxitos com o uso da Telemedicina, nomeada especificamente no campo como Teledermatologia. Neste cenário, a Hanseníase tornou-se um dos principais alvos da Teledermatologia. É neste contexto que o presente trabalho se insere e possui como objetivo estudar as informações disponibilizadas via ferramentas de Telessaúde para a prevenção, o combate e o controle da Hanseníase. A pesquisa adota metodologias quantitativa, qualitativa e pesquisa-ação. A estratégia de ação adotada utiliza a pesquisa na rede para identificação dos Núcleos de Telessaúde no Brasil que ofertam serviços de Teledermatologia com foco na prevenção, no combate e no controle da Hanseníase. Ao final do projeto, espera-se ser possível a oferta do Serviço de Teledermatologia e o Banco de Imagens de Casos de Hanseníase no HUPAA/UFAL/EBSERH.

### **Palavras-chave**

Disseminação da Informação. Telessaúde. Teledermatologia.

## **1 INTRODUÇÃO**

A Telessaúde é o uso de modernas tecnologias da informação e comunicação (Internet, redes de voz e vídeo, etc.) para atividades à distância relacionadas à saúde

(apoio diagnóstico e terapêutico), quebrando as barreiras geográficas, temporais, sociais e culturais, redefinido pela Portaria 2.546 de 27 de outubro de 2011, do Ministério da Saúde (MS), passando a ser denominado Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes.

O Programa Nacional Telessaúde Brasil Redes visa a ampliar a resolutividade da atenção básica e promover sua integração ao conjunto da rede de atenção à saúde, além de desenvolver ações de apoio à atenção à saúde e de educação permanente das equipes de atenção básica, por meio da oferta de teleconsultoria, segunda opinião formativa e telediagnóstico.

O Telessaúde Brasil Redes na Atenção Básica deverá ser estruturado na forma de uma rede de serviços parceiros, com a criação de projetos intermunicipais ou regionais, geridos de maneira compartilhada, com a possibilidade de participação de Secretarias Estaduais de Saúde, instituições de ensino e serviços de saúde. A Telemedicina está circunscrita como uma das áreas de abrangência da Telessaúde; a Teledermatologia é, portanto, uma das especialidades da Telemedicina.

Em Alagoas, existem 04 núcleos de Telessaúde em funcionamento, quais sejam, Unidade de Telessaúde do HUPAA/UFAL/EBSERH; Núcleo de Telessaúde de Alagoas (NUTEAL); Núcleo de Telessaúde de Maceió – 1ª Macro Região; e Núcleo de Telessaúde de Arapiraca – 2ª Macro Região. Os núcleos mencionados fazem parte de um grande programa nacional denominado Telessaúde Brasil Redes, que foi instituído pelo MS e visa implantar a Telessaúde em todo território nacional. Contudo, nenhum dos núcleos mencionados oferece serviços de Teledermatologia. Atualmente, o Estado conta com 270 pontos habilitados em Unidades Básicas de Saúde, aptos para receberem, produzirem e compartilharem conteúdos nos mais diversos segmentos da saúde. Levando em consideração a importância e grande relevância do uso das tecnologias de informação em saúde é que foi pensado um projeto de pesquisa, onde a Unidade de Telessaúde do HUPAA/UFAL/EBSERH correspondeu ao local para a realização das ações empreendidas neste estudo, com foco na Teledermatologia.

Importa registrar que sem a disseminação da informação de modo adequado, pouco ou nenhum avanço poderá ser obtido. A Ciência da Informação, em especial a

Biblioteconomia, abarca tais questões e traz em seu bojo as potencialidades para a efetivação da oferta qualitativa de informações em qualquer área do conhecimento, notadamente, na UFAL, os estudos da Biblioteconomia estão sendo fortalecidos com o foco na área da saúde por meio de ações cada vez mais interdisciplinares. Acredita-se que estudar a disseminação das informações disponibilizadas via ferramentas de Telemedicina para a prevenção, o combate e o controle da Hanseníase pode trazer bons resultados e alterar o quadro de agravos da doença no Estado de Alagoas.

## 2 A HANSENÍASE E AS FERRAMENTAS DE TELEMEDICINA

O Ministério da Saúde (1999) determina a hanseníase como uma doença infecciosa crônica causada pelo *Mycobacterium leprae*. A predileção pela pele e nervos periféricos confere características singulares a esta moléstia, tornando o seu diagnóstico simples na maioria dos casos. Em contrapartida, o dano neurológico responsabiliza-se pelas sequelas que podem surgir. Segundo Martelli et al (2002), a hanseníase possui amplo espectro de apresentações clínicas, cujo diagnóstico baseia-se principalmente em lesões de pele, perda de sensibilidade e espessamento neural. As variadas formas clínicas de apresentação são determinadas por diferentes níveis de resposta imune celular ao *Mycobacterium leprae*. De acordo com o Ministério da Saúde (2002), o quadro neurológico acomete os nervos periféricos, atingindo desde as terminações na derme até os troncos nervosos, sendo clinicamente uma neuropatia mista, que compromete fibras nervosas sensitivas, motoras e autonômicas. A sensibilidade é alterada em suas modalidades térmica, dolorosa e tátil.

Sampaio et al (2007) relatam que fatores climáticos, alimentares, econômicos, movimentos migratórios e, principalmente, terapia inadequada, facilitavam a propagação da endemia. Em 1985, o número de casos de hanseníase, no mundo, principalmente nas regiões tropicais, era calculado entre 13 e 14 milhões, com quase 5,5 milhões de casos

registrados. A Hanseníase nunca foi registrada no Chile e está praticamente eliminada na Argentina e no Uruguai. O Brasil é responsável por cerca de 85% dos casos do total de casos registrados nas Américas.

Melão (2011) afirma que o Brasil ocupa o primeiro lugar no ranque de países com maior incidência e o segundo lugar na prevalência mundial de hanseníase, ficando atrás somente da Índia. Nunes (2011) relata que o Brasil concentra 90% dos casos registrados no Continente Americano, com média de 47 mil casos novos da enfermidade a cada ano. Nota-se que, nos últimos 5 anos, a maior concentração destes casos deu-se nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do Brasil.

A Organização Mundial de Saúde (OMS), frente ao grande número de casos no mundo, estipulou como meta aos países a redução da prevalência de hanseníase a 1 caso para cada 10.000 habitantes até o ano de 2015. Para tanto, assumiu como estratégias o diagnóstico precoce e o tratamento adequado dos casos identificados, utilizando regime de poliquimioterapia (PQT) (PEIREIRA, 2011).

O *Mycobacterium leprae* eliminado pelas secreções nasais, da orofaringe e soluções de continuidade da pele de doentes bacilíferos penetra no indivíduo provavelmente através de áreas erodadas da pele. A principal forma de contágio da doença é inter-humana e o maior risco está relacionado com a convivência domiciliar com doente bacilífero sem tratamento. Quanto mais íntimo e prolongado for o contato, maior será a possibilidade de adquirir a infecção. Admite-se que o período de incubação da hanseníase seja de 2 a 5 anos. A evolução da infecção e da moléstia é lenta e insidiosa e determinada, total ou parcialmente, pelo genoma do hospedeiro (HLA) e também, conforme o número de bacilos recebidos na infecção. (SAMPAIO et al, 2007, p. 651-625).

Neste cenário, é importante registrar que, de acordo com a Secretaria de Estado da Saúde de Alagoas (2013), em Alagoas em 2012, foram contabilizados 471 casos de Hanseníase, com taxa de detecção de 15/100.000 habitantes e taxa de prevalência de 1,7/10.000 habitantes, ou seja, evidencia-se que o Estado apresenta índice acima do aceitável. Tal situação deve ser encarada como um sinal de alerta para o modo como a doença vem sendo conduzida pelas políticas públicas de saúde.

O Ministério da Saúde (2002) relata que o tratamento do doente com hanseníase é imprescindível para curá-lo, fechar a fonte de infecção interrompendo a cadeia de transmissão da doença, sendo, portanto, estratégico no controle da endemia e para eliminar a patologia enquanto problema de saúde pública. O tratamento completo de um caso de hanseníase constitui o tratamento quimioterápico específico - a PQT, seu acompanhamento, com vistas a identificar e tratar as possíveis intercorrências e complicações da doença, a prevenção e o tratamento das incapacidades físicas. Há necessidade de um esforço de toda a rede básica de saúde no sentido de fornecer tratamento quimioterápico a todas as pessoas diagnosticadas com hanseníase. O indivíduo, após o diagnóstico da doença, tem de ser, periodicamente, visto pela equipe de saúde para avaliação e recebimento de medicação. Na tomada mensal de medicamentos, é feita uma avaliação do paciente para acompanhar a evolução de suas lesões de pele e do seu comprometimento neural, verificando se há presença de neurites ou de estados reacionais. Quando necessárias, são orientadas técnicas de prevenção de incapacidades e deformidades. São dadas orientações sobre os auto cuidados que deverão ser realizados diariamente para evitar as complicações da doença, sendo verificada sua correta realização.

Wen (2008) define o termo telemedicina como sendo um recurso tecnológico afim de fornecer informação, como um meio de comunicação, sobre cuidados de saúde para promoção, profilaxia e tratamento de doenças. Segundo Silva (2009), há vá-

rias especialidades da Medicina que aplica este método de informação, por este recurso oferecer vantagens, por exemplo, com baixo custo evita que uma determinada patologia progrida e ocasione sequelas. É também vantajoso para a área dermatológica por haver escassez de profissionais médicos especialistas nesta e estes, em sua maioria, estão concentrados em determinadas regiões do país, o que é um dado relevante considerando que algumas regiões carecem de atendimento desta especialidade. Miot, Paixão e Wen (2005) afirmam que por isso as tele dermatologias são necessárias tanto para oferecer informações a distância, mas também como veículo de fomentação de pesquisas e discussões, visto que há cerca de mais de duas mil patologias que afetam a derme e algumas podem ocasionar seqüelas. A falta de informação de alguns médicos não especialistas promove também a demora e a adesão a tratamentos e terapias inadequadas.

Penha et al (2013) relatam que a Dermatologia foi uma das especialidades que mais evoluíram na Telemedicina, determinado pelo caráter visual do exame dermatológico. Dois tipos de mecanismo são empregados nessa área: *store-and-forward* (armazenamento e envio) e *real-time* (tempo real). Esses sistemas podem ser diferenciados no que diz respeito à sincronia, ou seja, à forma pela qual a transmissão e a recepção são feitas. Embora evidências indiquem que a acurácia diagnóstica da consulta presencial seja 5 a 19% superior à da Tele dermatologia, inúmeros fatores vão influenciar a resolatividade dos casos e a satisfação do paciente, como o difícil acesso ao serviço de dermatologia e os custos do atendimento. De acordo com Zanini (2013), a dermatologia é uma especialidade que tem a visão como principal sentido semiológico e, dessa forma, a Telemedicina encontra enorme compatibilidade. Afirma ainda que fotografia digital está transformando a dermatologia.

Trata-se de um poderoso dispositivo que incrementa a habilidade da comunicação entre os dermatologistas, o paciente e o público, permitindo adequada documentação médico-legal, ilustrações para publicações e apresentações, e facilita a distribuição de

imagens via e-mail e rede mundial de computadores. Mesmo utilizando equipamento fotográfico com baixa resolução, a avaliação tele dermatológica mostrou-se efetiva, com uma taxa de concordância diagnóstica superior a 90%. A qualidade visual foi preponderante para esse índice, assim, o uso de bom equipamento e treinamento fotográfico são fatores importantes na tele dermatologia. O progressivo interesse pela telemedicina deve-se pela diminuição no custo dos equipamentos e desenvolvimento de softwares, pelo grande potencial na educação médica continuada e pelo auxílio no manejo médico por meio de conferências disciplinares e interdisciplinares. Com a disponibilidade de equipamentos mais sofisticados e de alta resolução, a consulta tele dermatológica pode se tornar um importante meio de troca de informações médicas, aprimorando o diagnóstico. Isto inclui não apenas fotos digitais clínicas, mas também lâminas histopatológicas e dermoscopia. Penha et al (2013) ressaltam, então, a importância de ferramentas de Telemedicina, no suporte diagnóstico de doenças de difícil controle e apoio às equipes de saúde da família em regiões rurais ou geograficamente isoladas, onde a presença de médicos especialistas é escassa e onde há baixa fixação desses profissionais.

Como é possível observar, todo o ciclo de detecção e tratamento necessita da sistematização de informações e a disseminação de tais informações é essencial para o paciente e também para a equipe de saúde. Uma excelente ferramenta para isso é o uso da Telemedicina, recurso tecnológico que permite o compartilhamento de conteúdo e a interação entre os profissionais de saúde e o paciente.

### 3 METODOLOGIA

Para realização desta pesquisa, foi feito um levantamento da produção bibliográfica de documentos nas bases de dados *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (LILACS), *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e *DynaMed*. Essas bases foram escolhidas por

se configurarem como grandes expoentes na categoria Base de Dados para Saúde. Encontram-se disponíveis online na *Biblioteca Virtual de Saúde* (BVS) e no *Portal Saúde Baseada em Evidências* do MS, cabendo a seguir, uma breve descrição das mesmas.

Segundo informações disponibilizadas no site da BVS, a SciELO é um projeto de publicação eletrônica de periódicos científicos, que disponibiliza de modo gratuito, na Internet, os textos completos dos artigos de mais de mil revistas científicas do Brasil, Argentina, Chile, Colômbia, Cuba, Espanha, México, Portugal e Venezuela. Além da publicação eletrônica dos artigos, a SciELO provê enlaces de saída e chegada por meio de nomes de autores e de referências bibliográficas. Também publica relatórios e indicadores de uso e impacto das revistas. Já a MEDLINE contém referências bibliográficas e resumos de mais de 6.000 títulos de revistas publicadas nos Estados Unidos e em outros 70 países. Contém referências de artigos publicados desde 1966 até o momento, que cobrem as áreas de: Medicina, Biomedicina, Enfermagem, Odontologia, Veterinária e ciências afins. A atualização da base de dados é mensal. Ela é uma base de dados da literatura internacional, produzida pela *National Library of Medicine* (NLM).

Ainda de acordo com a BVS, LILACS é um índice bibliográfico da literatura relativa às ciências da saúde, publicado nos países da América Latina e Caribe, a partir de 1982. É um produto cooperativo da Rede BVS. Possui mais de 600.000 registros bibliográficos de artigos publicados em cerca de 1.500 periódicos em ciência da saúde. Já o DynaMed, segundo o seu próprio website, é um recurso de informações clínicas, usado por médicos para responder a questões clínicas de forma rápida e fácil, voltado para o atendimento. Inclui milhares de tópicos que fornecem aos médicos e educadores a informação, baseada em evidências, para que os mesmos possam tomar decisões. Os tópicos são atualizados diariamente de acordo com novas evidências disponíveis.

Registra-se que a pesquisa foi empreendida nos meses de julho e agosto de 2015 e, para mapear os artigos que abordavam os

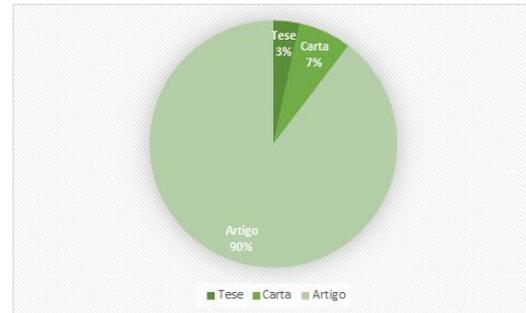
assuntos, que seriam explorados, foram admitidos como descritores as seguintes palavras-chaves: *telehanseníase* e *tele dermatologia*. Os resultados são apresentados no item seguinte.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

De acordo com as buscas realizadas nas quatro bases, foi recuperado um total de 29 documentos, sendo que todos eles correspondiam ao termo tele dermatologia. Deste modo, não foi possível obter nenhum resultado para o termo tele hanseníase. Provavelmente devido ao fato de que os documentos abordam a temática de modo geral e não tão especificamente focada na hanseníase, que é uma dentre as várias patologias abordadas pela dermatologia.

Posteriormente, de posse dos documentos recuperados, procedemos à categorização dos mesmos. Assim, tivemos o seguinte:

**Gráfico 1** – Resultados para os tipos de documentos encontrados



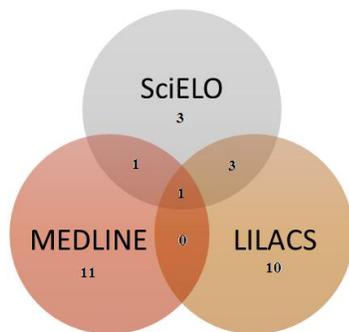
Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Analisando os resultados quanto ao tipo de documento, foram encontrados cartas, teses e artigos, sendo este último em maior quantidade, representando 89,65% do total. Os resultados devem estar relacionados ao fato de a elaboração e a publicação de artigos demandarem menos tempo que a teses, livros e/ou dissertações. Outro fato que chamou atenção foi a publicação de cartas, fato que não chega a ser comum no Brasil, especificamente, na área da saúde.

Destes documentos encontrados, houve repetições entre artigos de bases de dados diferenciadas. Segue uma breve expli-

cação dos dados encontrados e suas correlações. Na SciELO, foram encontrados 8 documentos, na MEDLINE 13, na LILACS 14 e nenhum na DynaMed, totalizando 35. Vale a pena salientar que, dentre os documentos encontrados na base LILACS, 2 não permitem acesso ao seu conteúdo. Entretanto, com as devidas correlações de repetições dos documentos: 1 na SciELO e MEDLINE, 3 na SciELO e LILACS, e 1 nas três bases de dados. Assim, o total de documentos recuperados univocamente foi de 29 (Figura 1).

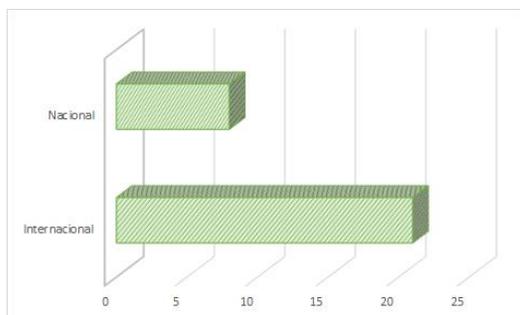
**Figura 1** - Correlação de documentos encontrados nas bases de dados



Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Depois da categorização, foi importante identificar a procedência dos documentos. Assim, obtivemos 8 documentos nacionais (27,5%) e 21 documentos internacionais (72,5%), havendo uma clara predominância internacional:

**Gráfico 2** – Resultados para a origem das bases de dados



Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Quanto ao país de aplicação/publicação, houve predominância de Espanha e Brasil em relação aos demais países que possuem documentos publicados

para o termo de busca utilizado. Na relação da Tabela 1, 3 artigos não foram identificados por sua nacionalidade, sendo relatado apenas o idioma espanhol como língua de origem. Foi identificado que autores brasileiros tiveram suas publicações em bases de dados internacionais: LILACS. Desta forma, é relevante destacar o papel que o Brasil consegue desempenhar em relação à produção científica sobre essa temática, visto que ocupa o segundo lugar em número de publicações encontradas, adaptando-se às criteriosas normas de aceitação das bases de dados selecionadas para essa pesquisa.

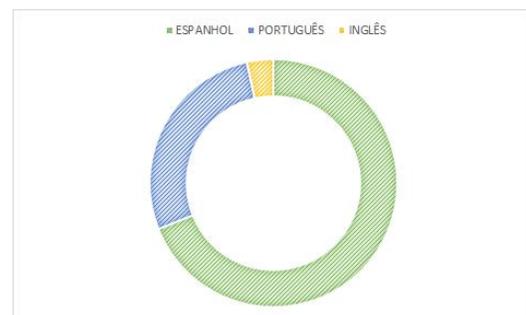
**Tabela 1** – Resultados Obtidos Quanto ao País de Aplicação das Bases de Dados

País de Publicação	Quantidade
Espanha	12
Brasil	8
Colômbia	3
Chile	1
Venezuela	1
México	1
Não identificado	3
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Com relação ao idioma, foram identificados três, a saber, português, inglês e espanhol; este último sendo prevalente.

**Gráfico 3** - Resultados encontrados de idiomas.



Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Quanto ao ano da publicação foram encontrados os seguintes resultados:

**Tabela 2** - Quantificação Cronológica dos Documentos Recuperados

Ano de Publicação	Documentos Publicados
2003	1
2004	1
2005	3
2006	1
2007	4
2008	6
2009	4
2010	4
2011	2
2014	1
2015	1

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Como mostrado no gráfico 4, ficou perceptível o crescimento do número de estudos publicados sobre a temática ao longo dos anos, assumindo o seu clímax em 2008, fato este que poderia ser explicado por uma busca pela redução de custos na saúde, já que a Tele dermatologia permite consultas a distância. Entretanto, nos anos seguintes ocorreu certo declínio, talvez motivado pelo alto investimento inicial a ser feito. Segundo Soirefmann et al (2008), no ramo da dermatologia, a transmissão de imagens em tempo real apresenta maior acurácia diagnóstica, contudo, custo-efetividade menor que o armazenamento e envio de imagens devido ao alto custo dos equipamentos. Uma revisão sistemática mostrou melhor custo-efetividade com o emprego da Tele dermatologia em tempo real como método de triagem e diminuição no número de encaminhamentos para especialista em áreas distantes ou rurais. No entanto, a relação de custo-efetividade não seria reproduzível em áreas urbanizadas.

**Gráfico 4** - Quantificação cronológica dos documentos recuperados



Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Nas bases pesquisadas, ficou evidente a escassez de publicações sobre Telehan seníase, o que é um dado significativo por chamar atenção sobre a necessidade de se abordar com maior ênfase a Telehan seníase no país e tentar, através da Telemedicina, capacitar os profissionais de saúde sobre a importância do diagnóstico precoce e de conduta com o intuito de diminuir a incidência desta patologia, já que no Brasil ainda há grande número de casos e altas taxas de morbidade causadas pela mesma.

A maior parte dos textos encontrados (19) são estudos comparativos, realizados em unidades de saúde e hospitais, que se referiam a Tele dermatologia com abordagem de consultas, diagnósticos e condutas a diversas patologias que acometem a derme. Esses estudos mostram que a diferença entre a consulta presencial e a realizada através da Telemedicina, na maioria dos casos, pouco divergiu nas decisões médicas e na escolha do tratamento, visto que a maioria das doenças que foram abordadas são frequentes do cotidiano ambulatorial. Já afecções que necessitam, no exame físico, da palpação como algo primordial para seu diagnóstico foram prejudicadas pela consulta digital, mostrando que a consulta presencial ainda é algo que não pode ser substituído completamente e que a tecnologia vem como adjuvante. Como a Dermatologia é uma área muito visual da medicina, passa a ser um campo que tem grandes benefícios com a implantação deste método.

Foi pesquisado também nos websites dos Núcleos de Telessaúde do país, onze no total, se os mesmos possuem a Tele dermatolo-

logia como especialidade ofertada. Foi encontrado resultado em apenas três Núcleos de Telessaúde: Ceará, Amazonas e Rio de Janeiro. Este último ainda possui uma subespecialidade dentro da Teledermatologia, a Telehanseníase, uma área voltada especificamente para essa patologia.

Os textos que servem como embasamento teórico desta pesquisa ressaltam como as novas tecnologias ajudam na disseminação de conhecimento e aprendizagem continuada. Com isso, há também a preocupação com o custo-benefício, que também fica evidente nos textos recuperados nas bases de dados no decorrer da pesquisa. Dentre tais textos, destacamos o de Miot, Paixão e Wen (2005), onde afirmam que mundialmente o uso de tecnologias da informática vem ganhando espaço nos últimos dez anos para fins da medicina: auxílio em diagnósticos e preparação, capacitação de profissionais da área de saúde, com isso reduziu-se muito o custo-benefício, tornando em algumas modalidades de uso e transmissão de informações, além de disseminar conhecimento de forma rápida. Deste modo, se tem pensado mais em meios de se transmitir conhecimentos na área de saúde. E uma maneira de transmissão de informação é a Teledermatologia, que utiliza a telecomunicação e a informática para emitir opiniões a fim de fomentar discussões, além de educar através de vídeoaulas os profissionais que dão assistência à saúde e também os pacientes.

De acordo com os autores supracitados, as discussões da Teledermatologia podem ser realizadas através de teleconferências em tempo real ou por e-mails. Os temas abordados por elas podem abranger patologias diversas que acometem a derme, não necessitando da presença física do paciente, o que reduz custo com transporte de pacientes e com consultas presenciais. É importante considerar que profissionais especializados se concentram mais nas grandes metrópoles, a assistência aos pacientes de áreas rurais, por exemplo, mostra-se insuficiente.

Este sistema de abordagem da informação se torna necessária por reduzir custos com as seqüelas, que podem ser ad-

quiridas e agravadas se assistidas por profissional não especializado e sem preparação na área. Por isso, se torna tão importante a qualificação continuada que é transmitida nas teledermatologias.

Como já citado, ainda segundo Miot, Paixão e Wen (2005, p. 523-532), a Teledermatologia tem modos de transmissão e troca de informações: 1) armazenamento e envio (e-mails, exemplo); 2) tempo real. Ambos os modos apresentam vantagens e desvantagens. Com armazenamento e envio, seja através de e-mail ou outros recursos com a mesma função, reduz-se muito o gasto com ferramentas para disseminação de informação, mas não há como obter respostas em tempo real, já que em algumas circunstâncias são necessárias, tais como em emergência e cirurgia. Com os materiais utilizados para vídeo conferências que precisam ser em tempo real, têm-se maior gasto com recursos financeiros, por precisar, na sua implantação, de equipamentos diferenciados e com alto valor de custo no mercado, sem mencionar que é necessário treinar pessoas para manipulá-los.

Outra problemática na implantação de telecomunicação, independente do modo de transmissão de informação, é a ética, porque a exposição de pacientes deve ser restrita e antes de divulgar uma imagem têm que pensar maneiras de não prejudicar este paciente.

No Brasil, há alguns projetos de Teledermatologia que tem bons resultados na ampliação de medidas educativas e aperfeiçoamento profissional. A primeira a ser implantada no país foi a telederma que articulou o hospital das clínicas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e a disciplina de Telemedicina na Universidade de São Paulo (USP). Os resultados das análises de diagnósticos que chegaram à mesma conclusão foram de 95,8%, o que fomentou a promoção de novas teledermatologias, a exemplo do Sistema de Proteção da Amazônia (SIPAM, das Ações Nacionais Permanentes de Controle (Anapec) e Telemedhansen.

A Telemedhansen ainda encontra impasses no seu objetivo de erradicar a han-

seníase. Para a erradicação do bacilo de Hansen, se faz necessário o treinamento adequado de profissionais na identificação de casos, vigilância constante nas áreas endêmicas, distribuição de medicamentos e alcançar casos de difícil acesso (MIOT; PAIXÃO; WEN, 2005).

Projetos de Tele dermatologia também são soluções para problemas com agendamento de consultas que são encaminhadas para dermatologistas em algumas regiões do país, visto que a demanda é maior do que a disponibilidade de profissionais habilitados na área. Um exemplo é um estudo realizado em Porto Alegre, no Estado Rio Grande do Sul, onde, em um ambulatório público nesta mesma região, fez-se uma comparação quantitativa e qualitativa entre a concordância de consultas presenciais e por imagem digital, e este trabalho teve algumas conclusões relevantes quanto ao método de diagnósticos através de bancos de imagem.

## 5 CONCLUSÃO

Percebe-se então, a importância e as vantagens da utilização da Tele medicina para

o médico, que terá acesso a informações e opiniões, e também para o paciente, que não precisará percorrer grandes distâncias para conseguir se consultar com um especialista. Por outro lado, a mesma ainda não tem a capacidade de substituir com eficácia e resolutividade as consultas presenciais. Também vale ressaltar a importância da Tele dermatologia para os profissionais, incrementando sua disponibilidade de informações, bem como para o paciente, com uma acessibilidade maior. Dessa forma, torna-se imprescindível incentivar a produção e a publicação de literatura sobre essa temática.

Outro dado relevante que foi observado neste estudo foi a possibilidade de a Tele dermatologia poder fomentar discussões acerca de patologias que acometem a pele, dentre elas a hanseníase, que, mesmo com tanto destaque para sua prevenção, ainda acomete em números acima dos aceitáveis a população brasileira. Já que possui medidas preventivas muito simples, seria de grande valia incluí-la nas discussões e na educação continuada dos profissionais da saúde a partir da Tele medicina.

---

## SCIENTIFIC PRODUCTION ON TELEDERMATOLOGY IN DATA BASES LILACS, MEDLINE, SCIELO AND DYNAMED

### Abstract

*The area of the health in the last two decades started to incorporate tremendous growth in information technology including its administration, teaching, inquiry and aid. The resources of Telemedicine are extremely important for information sharing and dermatology presents specialties that point to significant results with the use of Telemedicine. It is known specifically in the field as Tele dermatology. In this scenery the Leprosy (Hansen's Disease) has become one of the main targets of the Tele dermatology. It is in this context that the present project is inserted and have got as general aim: Study the available informations was seeing tools of Telehealth for the prevention, combat and the control of the Leprosy. The inquiry will adopt methodologies quantitative, qualitative and inquiry-action. The strategy of adopted action will use inquiry in the net for identification of the Centers of Telehealth in Brazil that offer services of Tele dermatology with focus in the prevention, combat and control of the Leprosy. By the end of the project, it's waited to be possible the offer of the Service of Tele dermatology and the Image Bank of Cases of Leprosy in the HUPAA/UFAL/EBSERH.*

### Keywords

*Dissemination of Information. Telehealth. Tele dermatology.*

Artigo recebido em 16/12/2015 e aceito para publicação em 11/03/2016

---

## REFERÊNCIAS

CRISTIANA, S. S. et al. Tele dermatologia: correlação diagnóstica em serviço primário de saúde. **An. Bras. Dermatol.**, v. 84, n. 5, p.489-93, 2009.

D'ELIA, P. B. et al. Concordância entre diagnósticos dermatológicos feitos presencialmente e por imagens digitais. **An. Bras. Dermatol.**, v. 82, n. 62007, p.521-7, 2007.

GONZÁLEZ, M. V. R.; GUTIÉRREZ, O. P.; TABOADA, C. M. Telemedicina y su aplicación en Dermatología Laboral. **Med. Segur. Trab. (Internet)**, v. 60, n. 234, p.161-178, 2014.

LEPE, V et al . Primer estudio de teledermatología en México. Una nueva herramienta de salud pública. **Gaceta Médica de México**, v. 140, n. 1, p.23-26, 2004.

MIOT, H. A.; PAIXÃO, M. P.; WEN, C. L. Tele dermatologia - Passado, presente e futuro. **An. Bras. Dermatol.**, v. 80, n. 5, p.523-532, 2005. Disponível em: <pesquisa.bvsalud.org/portal/>. Acesso em: 07 ago. 2015

RIBAS, J. et al. Concordância entre diagnósticos dermatológicos obtidos por consulta presencial e por análise de imagens digitais. **An. Bras. Dermatol.**, v. 85, n. 4, p. 441-447, 2010.

RUIZ, C. et al. Concordance studies of a web based system in tele dermatology. **Colombia-Médica**, v. 40, n. 3, p. 259-70, 2009.

RUIZ, C.; TRUJILLO, A.; GARCÍA, A. Aproximación a La representación em Xml de objetos dicom para fotografía médica digital. **Revista EIA**, n. 8, p. 147-163, 2007.

SILVA, C. S. et al. Tele dermatologia: correlação diagnóstica em serviço primário de saúde. **An. Bras. Dermatol.**, v. 84, 5, p.489-493, 2009. Disponível em: <pesquisa.bvsalud.org/portal/>. Acesso em: 07 ago. 2015.

SOIREFMANN, M. et al. Telemedicina: Uma Revisão Da Literatura. **Rev HCPA**, v. 28, n. 2, p.116-119, 2008. Disponível em: <pesquisa.bvsalud.org/portal/>. Acesso em: 07 ago. 2015.