



TELESSAÚDE: A EXPERIÊNCIA DO INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF. FERNANDO FIGUEIRA

Renatha do Amaral Accioly Alves, Yuri José de Albuquerque Silva. Bacharelandos do Curso de Ciências da Computação da Faculdade Boa Viagem (FBV). Marcos Alexandre de Melo Barros e Dulcineide Gonçalo de Oliveira. Orientadores.
renathaaccioly@gmail.com

1 Introdução

O IMIP foi fundado em 1960 por um grupo de médicos liderado pelo Prof^o Fernando Figueira com o intuito de alicerçar o atendimento de saúde em uma conduta e postura humanística e de qualidade.

Atualmente, o IMIP não é apenas reconhecido na área materno-infantil, como um dos Complexos Hospitalares com estruturas assistenciais mais importantes do País, mas também no atendimento de toda a família, sendo um centro de referência em diversas especialidades médicas, atendendo a um público diferenciado, oriundo de vários estados do Nordeste.

Destacando-se também no tratamento do câncer infantil com o Serviço de Oncologia Pediátrica que atende pacientes com suspeita ou diagnóstico do câncer, entre zero e 21 anos, dispõe de 42 leitos de internamento, todos com equipamentos de última geração com uma área de 2.000m² em três andares, sendo dois deles destinados às enfermarias. O Serviço dispõe ainda de uma UTI Pediátrica própria, com seis leitos, apartamentos para pacientes conveniados ao SUS, além de uma sala de Telemedicina com equipamentos de modernos com capacidade para inter-conectividade com outros hospitais nacionais e internacionais.

Na área de ensino do IMIP conta com um programa de pós-graduação que atrai estudantes e profissionais da área de saúde do Norte-Nordeste do país. Recentemente implantou o Programa de Educação a Distância com intuito de subsidiar as ações de assistência, ensino, pesquisa e extensão através da Telessaúde e Teleeducação.

Diante do exposto o presente artigo tem como objetivo apresentar a inserção da Telessaúde no IMIP particularmente a sua integração ao Programa de Educação a Distância.

2. Referencial Teórico

A Telessaúde conceitua-se como a prática da medicina à distância, sendo uma atividade que segundo pesquisadores está presente em muitos momentos distintos da história da humanidade. Segundo Craig e Patterson (2006), a partir de digressão histórica realizada foi possível identificar a utilização da comunicação em rede abordando a saúde pública na Idade Média, com o uso de fogueiras a céu aberto para informar sobre o avanço da peste bubônica sobre a Europa.

Novos relatos sobre a prática da Telessaúde surgiram no século XIX com o desenvolvimento dos serviços postais com a divulgação de práticas médicas que foi tornando-se cada vez mais comum, mais tarde surge o telégrafo que começou a ser utilizado para transmissões de informações, a seguir o telefone é inventado e começa a ser utilizado em vários países da Europa e nos EUA e em 1880 pela primeira vez havia sido realizada uma consulta médica a longa distância. Assim já se evidenciava a contribuição dos avanços das comunicações sob as práticas médicas (SANTOS,2008).

O século XX foi marcado pela difusão da radiocomunicação, que proporcionou significativo aumento do fluxo de informações sobre doenças, possibilitando o atendimento de pessoas localizadas em locais distantes dos grandes centros urbanos. Porém a grande impacto no desenvolvimento da Telemedicina do ponto de vista das comunicações foi devido ao uso da televisão, que ao final da década de 50 passou a ser utilizada sob a forma de circuito fechado e para as comunicações por vídeo, estimulando a prática de transmissão de imagens radiológicas e a realização de consultas psiquiátricas a distância nos EUA.

Ainda neste século, entre as décadas de 70 e 80 o desenvolvimento da Telemedicina ficou um pouco estagnado nos EUA, porém a NASA continuou investindo no desenvolvimento de tecnologias, visando controlar os dados vitais dos astronautas, à distância. Neste período inaugura-se a transmissão via satélite o que trouxe novas perspectiva do ponto de vista global para área médica, possibilitando aos médicos um vasto campo de expansão para atuação clínica. Assim a Telemedicina foi impulsionada com investimentos nos serviços médicos que utilizam a captura de imagens e transmissão eletrônica de dados.

Já no século XXI, com o impulsionamento do uso da Internet em vários países do mundo e por conseqüência, os importantes avanços tecnológicos em telecomunicações integrados a ambiente médico têm contribuído consideravelmente para as transformações nos processos de trabalho desta categoria profissional, porém estas transformações podem ser também observadas nas demais áreas da saúde.

Dentre os autores que conceituam a Telessaúde destacamos Norris (2002) que a define como o uso das tecnologias de informação e comunicação para transferir informações de dados e serviços clínicos, administrativos e educacionais em saúde.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) a Telemedicina compreende a oferta de serviços ligados aos cuidados com a saúde, nos casos em que a distância é um fator crítico; tais serviços são prestados por profissionais da área da saúde, usando tecnologias da informação e comunicação para o intercâmbio de informações válidas para diagnósticos, prevenção e tratamento de doenças e a educação continuada dos profissionais que atuam nos diversos níveis de atenção a saúde, assim como para fins de pesquisas e avaliações.

Com intuito de esclarecer a diferença entre os termos Telessaúde e Telemedicina Thrall & Boland(1998) afirmam que a diferença entre estas consiste na forma de utilização de cada uma, sendo o termo Telessaúde utilizado quando a Telemática está orientada ao campo da gestão da saúde pública, e a Telemedicina quando orientada aos cuidados clínicos.”

2.1 A inserção da Telessaúde no IMIP

O Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP) despontou como um dos pioneiros no uso da Telessaúde através do Programa de Telemedicina fruto da parceria com o *St. Jude Children's Research Hospital*(SJCRH), a qual tem como objetivo principal a transferência de conhecimentos especializados no tratamento da criança com câncer, sendo utilizado essencialmente os recursos de videoconferência para realização de reuniões entre os oncologistas pediátricos e cirurgiões dos dois hospitais que se encontram localizados em diferentes países estando o segundo localizado em Memphis, no estado americano do Tennessee. Entretanto com a barreira geográfica eliminada pelo uso das tecnologias da informação e comunicação(TIC's), neste caso representadas pela disponibilização de um *link* exclusivo de internet banda larga, câmeras para videoconferência, telas de projeção e microcomputadores, além de uma sala de consultas, aparelhos de raio X, ressonância magnética, o centro cirúrgico e o auditório.

Com a implantação do Programa de Educação a Distância do IMIP, conseqüentemente surge outras demandas relacionadas ao uso da Telessaúde o que levou a Superintendência Adjunta de Ensino, Pesquisa e Extensão(SAEPE) da Instituição a firmar um Termo de Cooperação Técnica com o Núcleo de Telessaúde – Hospital das Clínicas – Universidade Federal de Pernambuco (NUTES/UFPE), visando a implantação de um núcleo de Telessaúde e Telemedicina. O referido núcleo foi integrado ao Programa de EaD/IMIP com objetivo de apoiar o desenvolvimento das ações de ensino, pesquisa e extensão relacionadas ao Programa, além de facilitar a promoção de formação para profissionais de saúde através de ações de Telessaúde envolvendo ações de Teleeducação, Telemedicina entre outros.

Atualmente conta com disponibilização de um equipamento dedicado a videoconferência ponto-a-ponto ISDN e IP, um televisor de 34 polegadas e uma câmara de documentos, possibilitando estes a oferta de serviços de tele-educação: cursos, seminários, palestras através de videoconferência e da Internet; de tele-assistência teleconsulta (ambatório a distância) por videoconferência e segunda opinião-médica através da discussão de casos clínicos no Sistema HealthNet (sistema de cooperação em saúde na Internet, desenvolvido pelo Grupo de Tecnologias da Informação em Saúde(TIS) da UFPE sediado no NUTES-HC); e de parcerias para o estudo e implementação de protocolos de avaliação de Telessaúde, visando a formulação e monitoramento de indicadores do impacto do uso da Telessaúde no PSF.

Com a restauração do Hospital Dom Pedro II que será incorporado ao complexo hospitalar IMIP serão disponibilizadas salas para teleconferências entre os auditórios que estão sendo construídos. Esta infra-estrutura dará suporte a discussões de casos clínicos em oncologia e demais clínicas do IMIP.

3 Metodologia

A realização desse estudo utilizou técnicas simultâneas de pesquisa bibliográfica e documental com o objetivo de permitir uma análise mais apurada do objeto de estudo. A pesquisa bibliográfica é aquela que efetivamos na busca de tentar resolver um problema ou adquirir conhecimentos a partir do emprego predominante de informações provenientes de material gráfico, sonoro ou informatizado. As fontes bibliográficas

utilizadas neste estudo foram selecionadas a partir da identificação dos temas relacionados às áreas de Telessaúde e Educação a Distância (MINAYO, 2002).

Para Lima (2004), a pesquisa documental pressupõe o exame ou reexame de materiais que ainda não receberam qualquer tratamento analítico no objetivo de fundamentar interpretações novas ou complementares sobre o que está sendo investigado. Foram selecionados documentos técnicos oriundos da cooperação técnica NUTES-IMIP, Programa de Educação a Distância do IMIP, sites e livros relacionados à área de Telessaúde.

4 Considerações Finais

Ao longo deste estudo foi observado um crescimento bastante expressivo em relação à integração das práticas médicas e assistências envolvendo ações correlacionadas ao uso da Telessaúde, sendo importante destacar que este crescimento está baseado nas constantes alterações no campo da Telemática que vem introduzindo em seu campo de atuação diversas derivações que integram o prefixo “tele” a exemplo da Telemedicina, sendo atualmente abordados temas como a Telerradiologia, Teleodontologia, Telenfermagem, Teledermatologia dentre outros.

Diante deste cenário é possível observarmos vários níveis de aplicação da Telessaúde, sendo esta utilizada conforme as necessidades e ferramentas envolvidas, a exemplo dos processos de Teleconsultorias, Telediagnósticos, segunda opinião médica, Telecirurgia, Telemonitoramento (Televigilância), educação permanente (Teleducação), simulações clínicas, prontuários eletrônicos, formação e análise de banco de dados e biblioteca virtual de imagens.

Neste contexto, destacamos ainda os benefícios apontados por Santos (2008) quando afirmam que a Telessaúde promove a facilitação do acesso às informações em saúde; a agilização dos processos; a possibilidade de compartilhamento das inovações; a troca de informação entre serviços, com redução dos custos e aprimoramento assistencial; o enfrentamento das dificuldades para o transporte de pacientes especiais; a transformação dos processos de marcação de consultas especializadas; e a promoção de educação e requalificação permanentes dos profissionais da área de saúde.

Concluimos que com o notável poder de abrangência e transversalidade peculiar desta ferramenta é inegável a contribuição que a implementação desta prestará para o cumprimento da missão institucional do Programa EaD/IMIP que propõe-se dentre outras ações, principalmente subsidiar os serviços de assistência, ensino, pesquisa e extensão prestado pelo IMIP, através da ampliação da oferta de formação com a inserção da modalidade de educação a distância para profissionais de saúde e do fomento em pesquisas desenvolvidas em intercâmbio com outros países, sendo estas ações possibilitadas pelo uso da Telessaúde que pode proporcionar a troca entre profissionais e acadêmicos a baixo custo por não haver necessidade de deslocamento por parte destes.

Referências

SANTOS, Alaneir de Fátima. **Telessaúde**: um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. – Belo Horizonte, Editora UFMG, 2006.

CRAIG, J.; PATTERSON, V. Introduction to the Practice of Telemedicine. In WOODTON, R.; CRAIG, J.; PATTERSON, V. **Introduction to Telemedicine**. 2. ed. London: Royal Society of Medicine Press, 2006. Cap;1, p.3-14.

REZNIK, M.; MARCIN, J.P; OZUAH, P. O; Telemedicine and Underserved Communities in Developing Nations. In: WOOTON, R.; BATHC, J. **Telepediatrics: Telemedicine and Child Health**. London: Royal Society of Medicine Press, 2005. Cap. 18, p. 193-198.

THRALL, J. H.; BOLAND, G. **Telemedicine in Practice**. Seminars in Nuclear Medicine, New York, v.28, n. 2, p.145-157, April 1998.

NORRIS, A. C. **Essentials of Telemedicine and Telecare**. Baffins Lane – England: John Wiley & Sons, 2002. 177p.

LABORATÓRIO TELESSAÚDE. **Conceitos e aplicações em telessaúde**, 2007. Disponível em: <http://www.laboratoriotelesalud.com.br/padrao/index.php?option=com_content&task=view&id=15&Itemid=30>. Acesso em: 14 out. 2008, 09:50:36

LABORATÓRIO TELESSAÚDE. **Histórico**, 2007. Disponível em: <http://www.laboratoriotelesalud.com.br/padrao/index.php?option=com_content&task=view&id=14&Itemid=32>. Acesso em: 14 out. 2008, 10:05:50

URTIGA, Keylla. LOUZADA, Luis. COSTA, Carmem. **Telemedicina: uma visão geral do estado da arte**.

RUTE. **O que é telemedicina**, 2008. Disponível em: <<http://rute.rnp.br/sobre/telemedicina/>>. Acesso em: 07 jul. 2008, 14:20:45.

JC ONLINE. **Telemedicina é usada no Recife para tratar jovens com câncer**, 2000. Disponível em: < http://www2.uol.com.br/JC/_2000/2702/if2302b.htm >. Acesso em 07 jul. 2008, 14:26:19.

WIKIPÉDIA. **Telessaúde**, 2008. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Telessaúde>>. Acesso em: 25 set. 2008, 12:40:07.

MICHALKIEWICZ, Edson Luiz. **IMPACTO DA TELEMEDICINA NA PRÁTICA CLÍNICA DA CIRURGIA PEDIÁTRICA NO INSTITUTO MATERNO INFANTIL DE PERNAMBUCO**, 2000.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **TELESSAÚDE BRASIL**, Programa Nacional de Telessaúde, 2008.