

Quadro Comparativo de Projetos de Telemedicina Extraídos do Livro de Telessaúde da UFMG

Zuleika Catarina Guilherme de Almeida¹, Ricardo Alfredo Quintano Neira²,
Anderson Diniz Hummel², Ivan Torres Pisa³

¹ Especialização em Informática em Saúde,
Universidade Aberta do Brasil / Universidade Federal de São Paulo (UAB/UNIFESP)

² Programa de Pós-graduação em Informática em Saúde, UNIFESP

³ Departamento de Informática em Saúde, UNIFESP

Introdução

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), telemedicina [1] é a provisão de serviços ligados aos cuidados à saúde, nos casos em que a distância é um fator crítico; tais serviços são providos por profissionais da área da saúde, usando tecnologias de informação e comunicação para intercâmbio de informações válidas para diagnósticos, prevenção e tratamento de doenças e a contínua educação de provedores de cuidados com a saúde, assim como, para fins de pesquisa e avaliações; tudo no interesse de melhorar a saúde das pessoas e de suas comunidades.

As potencialidades da telemedicina são: possibilidade de acesso à saúde de populações residentes em áreas remotas; proporcionar tratamentos e cuidados ao paciente sem necessidade de deslocamento; aumentar a qualidade do cuidado; possibilitar atendimento com equidade e universalidade. O desenvolvimento de novas tecnologias da informação e da internet possibilitou uma rápida difusão de conhecimento e oportunidade de uso de suas aplicações.

O objetivo deste estudo é apresentar os projetos de telemedicina extraídos de relatos do livro Telessaúde - Um Suporte Assistencial e Educação Permanente [2].

Métodos

Neste estudo foram analisados 21 projetos de Telemedicina, sendo 16 nacionais e 5 internacionais.

Preliminarmente foram realizadas tabulações por alunos voluntários do curso de Pós-Graduação em Informática em Saúde da UNIFESP, mapeando dados de cada relato. Posteriormente para realização deste estudo foram selecionados os seguintes dados desta tabulação: foco de ação, colaboração e suporte da colaboração.

Foco de ação avalia se a telemedicina foi utilizada para assistência, ensino, ou ambos.

Colaboração é a forma de comunicação utilizada no projeto, se síncrona ou assíncronas, ou ambas. Vale esclarecer que: comunicação síncrona é o tipo de interação que ocorre em tempo

real; comunicação assíncrona é o tipo de comunicação em que o envio da requisição e a resposta ocorrem em momentos distintos (pré-armazenado).

Suporte de colaboração é o mecanismo de colaboração utilizado: videoconferência, webconferência, teleconferência, bate-papo (chat), mensagem instantânea (MSN), Skype, e-mail, fórum de discussão, formulário web.

Os dados selecionados a partir das tabulações foram consolidados e analisados.

Resultados

Dos projetos nacionais analisados, 72% têm foco misto, ou seja, abrangem assistência e ensino; a maioria visa melhorar a qualidade do atendimento assistência é possível através de telemedicina realizar teleconsultas, obter segunda opinião, resolver dúvidas de diagnóstico, condutas terapêuticas e conseqüentemente aumentar a resolatividade. Aliada à assistência são desenvolvidas ações de capacitação por meio de educação continuada face à dificuldade encontrada por médicos, enfermeiros e dentistas do PSF na prática diária.

Por meio do uso de tecnologias da informação e comunicação (TICs), os profissionais têm oportunidade de aquisição e aprimoramento de seus conhecimentos porque esta possibilita o contato com novos saberes. Por outro lado, a instituição formadora vislumbra a realidade da prática diária e podem fomentar transformações de critérios e estratégias de ensino, possíveis mudanças de conteúdo que possibilitarão corrigir falhas de formação de novos profissionais.

Dentre os projetos citados, as experiências de telemedicina na Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) [1,2] visam ensino, assistência e pesquisa desenvolvendo tecnologias ou também estudando a utilidade e viabilidade de uso de outras, como exemplo, computadores móveis (PDAs).

O Projeto RUTE (Rede Universitária de Telemedicina) através de conexão de redes de alta velocidade Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) possibilita integração entre instituições de alto gabarito garantindo aprimoramento de proje-

tos de telemedicina em andamento, troca de conhecimento, tecnologia e pesquisas.

Cada projeto analisado apresenta infraestrutura peculiar, tipos de software, tipo de conexão, porém 100% utilizam colaboração tanto síncrona com assíncrona.

A difusão de informação e conhecimento por meio de videoconferência, um instrumento de educação à distância (EAD), torna possível a educação continuada e educação permanente, no próprio local de trabalho e para um contingente grande de pessoas. É importante ressaltar que a videoconferência pode ser usada também para discussão de casos clínicos e segunda opinião.

Os projetos que utilizam este suporte de colaboração (87,5%) relatam boa participação dos profissionais e interesse pessoal nos temas selecionados [2].

Os projetos brasileiros analisados utilizam além da videoconferência como suportes síncronos a teleconferência (50%), webconferência (22%), mensagem instantânea (MSN) (28%), bate-papo (chat) (28%) e Skype (5,5%). Como suportes assíncronos são utilizados o E-mail (78%), fórum de discussão (28%).

São oferecidos nos projetos também portais na internet, biblioteca virtual e acesso a banco de dados médicos que favorecem o acesso às mais atualizadas informações científicas na área. Sendo que a comunidade virtual, outra opção disponível, possibilita compartilhamento de experiências entre instituições e profissionais de diversas regiões do país.

Dentre os projetos internacionais, o Telecomunicação para Estabelecimentos de Atenção Primária à Saúde (EHAS) [1,2], usando tecnologias sem fio e de baixo custo, possibilitam troca e acesso a informação, formação à distância, informatização do sistema de vigilância epidemiológica, teleconsultas, referência e contra-referência de pacientes, gestão de emergências e distribuição de medicamentos em áreas rurais. Portanto, o EHAS utiliza TICs em assistência e ensino, utilizando como suporte de colaboração assíncrono o e-mail, navegação web e também telefone e rádio.

Discussão

No Brasil, um país de grandes dimensões territoriais, contraste social, econômico e cultural, a telemedicina oferece oportunidade de unificar e qualificar o atendimento da atenção básica à saúde através de ações de teleeducação e teleassistência contribuindo para maior resolutividade do nível primário da saúde.

Para isso utiliza todos os recursos disponíveis oferecidos pelas TICs. O objetivo primordial é melhorar a saúde da população, a prevenção de doenças e a qualidade de vida.

Com o intercâmbio de universidades de alto gabarito, implementação de tecnologia de ponta e formação de redes com conexão de alta velocidade, haverá intercâmbio de conhecimentos médicos, pesquisa e possibilidade de publicações científicas na área. Uma evolução integrada de telemedicina em todo Brasil. Internacionalmente, nos países desenvolvidos, a telemedicina também tem sido fomentada em todo seu potencial.

Nos países europeus a telemedicina é usada na proteção à saúde visando redução de custos, porém com uma preocupação de oferecer atenção à saúde de forma altamente qualificada. Porém, os projetos internacionais, quando em países em desenvolvimento, como o EHAS, têm que superar muitas dificuldades, escolher as TICs adequadas para solucionar problemas de efetividade e eficiência dos sistemas de atenção primária.

Conclusão

Este trabalho ainda encontra-se em andamento. Os autores esperam apresentar no CBIS2008 o quadro completo comparativo das experiências de telessaúde relatadas na literatura escolhida. Esperamos facilitar, assim, aos pesquisadores da área uma identificação clara e rápida dos principais recursos e características em uso pelas universidades atuantes em telessaúde.

Agradecimentos

Os autores agradecem aos alunos de pós-graduação que fizeram a análise das variáveis escolhidas.

Referências

[1] Lopes PRL, Pisa IT, Sigulem D. Desafios em telemedicina. Parcerias Estratégicas (Brasília), Brasília, DF, v. 20, n. Junho/2005, p. 367-386, 2005.

[2] Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF. Telessaúde Um Instrumento de Suporte Assistencial e Educação Permanente. Belo Horizonte: Editora UFMG; 2006. p. 57-72

Contato

Os autores podem ser encontrados no Departamento de Informática em Saúde da UNIFESP, no endereço Rua Botucatu, 862, Vila Clementino, São Paulo, SP. E-mails para contato: zuleika.guilherme@yahoo.com.br, rquintano-pg@dis.epm.br, andersonhummel@yahoo.com.br, ivan.pisa@unifesp.br.