

EDSON JOSÉ CARPINTERO REZENDE

TELESSAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA:

UMA EXPERIÊNCIA DO DISTRITO SANITÁRIO CENTRO-SUL DE BELO HORIZONTE – MINAS GERAIS – BRASIL

Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais.

Área de concentração: Saúde da Criança e do Adolescente
Linha de pesquisa: Telemedicina e Telessaúde

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Carlos Tavares
Co-orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria do Carmo Barros de Melo

Belo Horizonte

2011

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
Área: Saúde da Criança e do Adolescente

Autoridades

Reitor

Prof. Clélio Campolina Diniz

Vice-Reitora

Prof^a. Rocksane de Carvalho Norton

Pró-Reitor de Pós-Graduação

Prof. Ricardo Santiago Gomez

Pró-Reitor de Pesquisa

Prof. Renato de Lima dos Santos

Diretor da Faculdade de Medicina

Prof. Francisco José Penna

Vice-Diretor da Faculdade de Medicina

Prof. Tarcizo Afonso Nunes

Coordenador do Centro de Pós-Graduação

Prof. Manoel Otávio da Costa Rocha

Subcoordenadora do Centro de Pós-Graduação

Prof^a. Teresa Cristina de Abreu Ferrari

Chefe do Departamento de Pediatria

Prof^a. Benigna Maria de Oliveira

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Saúde da Criança e do Adolescente

Prof^a. Ana Cristina Simões e Silva

Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Saúde da Criança e do Adolescente

Prof^a. Ana Cristina Simões e Silva

Prof. Jorge Andrade Pinto

Prof^a. Ivani Novato Silva

Prof^a. Lúcia Maria Horta Figueiredo Goulart

Prof^a. Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana

Prof. Marco Antônio Duarte

Michelle Ralil da Costa

Dedico este Trabalho, aos meus pais Osvaldo e Rosário, que, mesmo sem entenderem bem o seu significado, me apoiaram e souberam compreender minhas angústias, meus sacrifícios e minha ausência no cuidar.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por iluminar-me e proteger-me durante toda a minha trajetória, não me deixando desistir quando tudo parecia sem solução.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Eduardo Carlos Tavares, pela orientação, pelo aprendizado e pelas sábias intervenções, sempre tão pertinentes.

À minha co-orientadora, Prof^a. Dr^a. Maria do Carmo Barros de Melo, pelas inúmeras explicações, revisões e discussões.

A todos os meus familiares, em especial Renata, Roberta, Tia Nini, Tutuca, Vinicius e Vitor, que me permitiram ausentar do hospital nos momentos de doença de minha mãe.

A todos os gerentes, médicos e usuários que contribuíram com as informações que tornaram este trabalho possível.

À inesquecível amiga Eta, que foi quem me conduziu a essa temática.

Ao amigo Dener, pela disposição em mostrar-me minhas limitações e pelo exemplo de garra e perseverança.

Ao Prof. Eugênio Goulart, pela assistência nos momentos das inúmeras dúvidas em epidemiologia e estatística.

Aos meus especiais e eternos amigos: Aurinha, Camila, compadre Beto, comadre Eliane, Dani, Davidson, Fabinho, Fê, Fernandinho, Graça, Márcia, Rita, Rodrigo, Stef e Sueli que souberam compreender a minha ausência e me incentivaram sempre.

Aos meus amigos distantes Bel, Elvis, Flaviano, Jean e Renatinha, que mesmo distantes me ofereceram conforto e incentivo.

À direção do Instituto Médico Legal pelo apoio e pela concessão de férias prêmio.

A todos os meus colegas do Instituto Médico Legal que sempre me incentivaram e me apoiaram nesse meu ideal.

À direção e a todos os meus colegas da Escola de Design da Universidade do Estado de Minas Gerais.

Aos funcionários e estagiários do Nutel, sempre tão solícitos.

*A cada dia que vivo mais me convenço de que
o desperdício da vida está no amor que não damos,
nas forças que não usamos,
na prudência egoísta que nada arrisca, e que,
esquivando-se do sofrimento, perdemos também a felicidade.*

(Carlos Drummond de Andrade)

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT -	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CEM -	Centro de Especialidades Médicas da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte
CEP -	Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte
COEP -	Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais
FM-UFMG -	Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais
HC -	Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais
OMS -	Organização Mundial da Saúde
SMSA -	Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte
SUS -	Sistema Único de Saúde
TCLE -	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS -	Unidade Básica de Saúde
UFMG -	Universidade Federal de Minas Gerais
URS -	Unidade de Referência em Saúde
UPA -	Unidade de Pronto Atendimento

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
REVISÃO DA LITERATURA	18
ARTIGO 1 – Telessaúde, confidencialidade e consentimento	18
ARTIGO 2 – Benefícios e limitações na utilização de recursos da telessaúde nos serviços de saúde	28
ARTIGO 3 – Ética e telessaúde: reflexões para uma prática segura	39
OBJETIVOS	47
MÉTODOS	48
Local de estudo	49
Procedimentos de amostragem e amostra	50
Critérios de inclusão	50
Critérios de exclusão	51
Tratamento estatístico dos dados	52
Aspectos éticos	52
RESULTADOS	54
ARTIGO 4 – Telessaúde em Unidades Básicas de Saúde: experiência de Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil	54
ARTIGO 5 – Reflexões sobre a utilização da telessaúde na atenção primária: utilização do termo de consentimento livre e esclarecido e responsabilidade profissional	73

CONSIDERAÇÕES FINAIS	87
ANEXOS	90
ANEXO A	90
ANEXO B	91
ANEXO C	92
ANEXO D	93
ANEXO E	94
APÊNDICES	95
APÊNDICE A	95
APÊNDICE B	97
APÊNDICE C	98

INTRODUÇÃO

O relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS) publicado em 2008 cita dados que sugerem que as pessoas estão mais saudáveis e que houve melhora em alguns indicadores de saúde das populações de várias partes do mundo. No entanto, a assistência à saúde disponível em vários países, principalmente da América Latina, é insuficiente ou até mesmo inexistente. Isso representa um grande desafio a ser vencido, principalmente se for considerado que a desigualdade de acesso e de oferta de serviços de saúde atrelada ao envelhecimento da população e aos efeitos resultantes de uma urbanização e globalização desenfreadas ainda proporciona resultados não satisfatórios no controle da disseminação de doenças infectocontagiosas e nas demandas crescentes frente às doenças crônicas e degenerativas¹.

A dinâmica dominante de um mundo globalizado provoca modificação na estrutura da produção que resulta em restrições comerciais e financeiras internacionais, homogeneizando o consumo e contribuindo para a difusão internacional dos riscos para a saúde. Apesar de o diagnóstico desse contexto perpassar por questões de ordem estrutural de difícil solução em curto prazo, existe uma necessidade urgente de se apontarem novos caminhos para que os serviços de assistência à saúde sejam mais eficazes e mais eficientes².

No Brasil o cenário não é diferente. As adversidades são muitas, os obstáculos no acesso à saúde pela população são numerosos, persistentes e difíceis. As desigualdades sociais ainda estão muito presentes. Ao mesmo tempo que se observa um grande contingente da população brasileira no entorno da linha de pobreza, depara-se com uma gama de aparatos tecnológicos de ponta, disponível e usufruída por uma parcela localizada no extremo oposto.

Uma das perspectivas em se trilhar novos rumos passa pela investigação dos avanços tecnológicos presentes em todas as áreas do conhecimento, assim como garantir o uso dessas tecnologias para a redução das desigualdades sociais. Na área da saúde, no que se refere à incorporação de tecnologias, observa-se que há mudanças de hábitos e quebras de paradigmas que envolvem principalmente o uso da informática e das telecomunicações, objetivando inclusão de muitos que não têm acesso aos sistemas de saúde. É indiscutível o quanto a medicina tem se tornado

mais acessível e mais ágil, com a utilização dessa ferramenta denominada inicialmente telemedicina, conceituada como:

A oferta de serviços e cuidados à saúde, onde a distância é um fator crítico, por profissionais de saúde utilizando tecnologias de informação e comunicação para o intercâmbio de informações válidas para diagnóstico, tratamento e prevenção de doenças e lesões; pesquisa e avaliação e para a educação continuada dos prestadores de cuidados de saúde, tudo voltado para melhorias na saúde dos indivíduos e de suas comunidades³.

Outros termos relacionados à telemedicina também utilizados para descrever essa nova modalidade de assistência à saúde são a telessaúde, conceituada como “o uso das tecnologias de informação e comunicação para transferir informações de cuidados de saúde para prestação de serviços clínicos, administrativos e educacionais”⁴, a telemática em saúde e o e-saúde:

Telemática em Saúde é um termo composto por atividades relacionadas à saúde, serviços e sistemas, realizados à distância por meio de informações e tecnologias de comunicação, com finalidade de promoção da saúde global, controle de doenças e cuidados à saúde, bem como a gestão, educação e investigação em saúde³.

E-saúde é um campo emergente na interseção entre a informática médica e a saúde pública e empresarial referindo-se aos serviços de saúde e às informações transmitidas ou melhoradas por meio da Internet e das tecnologias relacionadas. Em um sentido mais amplo, o termo caracteriza não apenas o desenvolvimento técnico, mas também um estado de espírito, uma maneira de pensar, uma atitude e um compromisso para o pensamento global em rede, para melhorar os cuidados à saúde localmente, regionalmente e mundialmente usando tecnologias de informação e comunicação⁵.

O termo telessaúde, por ser mais abrangente, tem sido utilizado com mais frequência, pois sugere a inclusão de outros profissionais e atividades relacionadas à saúde, tais como a enfermagem e a odontologia⁶. Nesse novo contexto, a telessaúde engloba a telemedicina e também integram esse cenário outros desdobramentos iniciais da área da saúde intitulados telenfermagem⁷ e teleodontologia ou telessaúde bucal⁸.

Entre as vantagens da utilização da telessaúde, uma das mais referenciadas é a possibilidade de se ofertar atenção especializada aos usuários onde as maiores barreiras para o acesso estejam representadas pela distância e pelos condicionantes geográficos^{9, 10, 11}. Além da dificuldade de acesso, há que se considerar outras questões como: falta de infraestrutura, condições climáticas

extremas e dificuldade de profissionais da saúde se fixarem em localidades distantes. Nesse contexto, a telessaúde representa uma possibilidade emergente de prestação de cuidados em saúde, proporcionando extensão de serviços especializados a locais remotos¹².

Pode-se citar também que entre as principais prerrogativas do uso da telessaúde estão a universalidade e a equidade no acesso ao sistema de saúde¹⁰. Tais fatores permitem uma avaliação à distância, justificada na transição demográfica, verificada principalmente no envelhecimento da população, na transição epidemiológica, no aumento da demanda proporcionada por pacientes crônicos, além da elevação dos custos com a saúde e das dificuldades de acesso e transporte a clínicas e hospitais¹¹. Em populações isoladas, a telessaúde pode se apresentar como a única solução de atendimento, principalmente em países como o Brasil, de grandes dimensões territoriais, onde se verifica uma distribuição pouco uniforme dos serviços de saúde⁹.

A telessaúde aparece no cenário atual de maneira crescente e inovadora e faz surgir a preocupação sobre os seus desdobramentos éticos e legais¹⁰, gerando a necessidade de se estabelecerem normas e princípios aos praticantes dessa nova modalidade de assistência¹³. Além disso, para o seu bom funcionamento, necessita-se de verbas para investir em equipamentos e em técnicos para suporte e manutenção¹⁴.

As discussões que envolvem a telessaúde não só trouxeram novas reflexões, como também reacenderam outras questões éticas. A telessaúde representa um espaço para cuidar, mas acima de tudo sustenta e incentiva o diálogo entre o profissional e o paciente¹⁵. Dessa forma há alguns aspectos importantes, porém com poucas informações publicadas que envolvem a natureza e a extensão da relação médico/paciente em teleconsultorias e os riscos associados ao uso da telessaúde e aos protocolos da prática de atendimento¹⁶.

Acredita-se que a telessaúde será uma constante do cotidiano dos serviços de saúde do Brasil, apesar de as evidências disponíveis a respeito da efetividade ou do custo-efetividade desses programas ainda serem limitadas¹⁴. Embora existam estimativas de ganho com essa prática, não se verifica ainda a sua comprovação, pois existem poucos estudos que avaliam a capacidade da telessaúde de solucionar problemas concretos em determinadas zonas ou países e que proponham uma

forma melhor e mais adequada de aplicá-la em situações clínicas. Para sustentar a execução de projetos nessa área, faz-se necessário o desenvolvimento de estudos que demonstrem resultados mais confiáveis¹⁷.

Uma possibilidade de conhecer um pouco mais o universo da telessaúde encontra-se em um projeto iniciado em 2004 em Belo Horizonte – MG – Brasil que vem se consolidando com o passar dos anos e tem apresentado resultados promissores. Esse projeto, intitulado BH-Telessaúde, tem o objetivo de oferecer um suporte assistencial aos profissionais generalistas e clínicos gerais que trabalham nas unidades básicas de saúde (UBS) com especialistas localizados em centros de referência: o Hospital das Clínicas (HC) em um período inicial, e a seguir, a Faculdade de Medicina da UFMG e o Centro de Especialidades Médicas (CEM), vinculados à SMSA (Secretaria Municipal de Saúde) de Belo Horizonte^{18, 19}.

O projeto BH-Telessaúde trouxe a possibilidade de agregar recursos tecnológicos à atenção primária fornecendo apoio a condutas clínicas, por meio do diálogo com os níveis superiores de atenção à saúde resultando em uma ampliação da atuação no nível primário de assistência. Somente os casos que não puderam ser resolvidos na própria UBS foram encaminhados para o atendimento especializado. Com essa prática pode-se também ter uma importante interação entre serviços de urgência e o sistema pré-hospitalar agilizando o atendimento de pacientes nessas condições²⁰.

Uma investigação dos questionamentos éticos e dos aspectos relativos ao uso da telessaúde com dados oriundos do projeto BH-Telessaúde pode proporcionar uma orientação para uma prática mais segura, além de fornecer subsídios importantes para melhorar e, se possível, expandir o acesso à saúde pela população. Diante dessas perspectivas, esta investigação pretende caracterizar a incorporação de teleconsultorias nas Unidades Básicas de Saúde do Distrito Sanitário Centro-Sul de Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil, bem como refletir sobre o consentimento e a confidencialidade das informações envolvidas nessa modalidade de assistência.

Para apresentar os resultados desse estudo, esta tese está organizada no formato de artigo, segundo a Resolução nº 03/2010, de 05 de fevereiro de 2010, proposta pelo Colegiado de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Área de Concentração Saúde da Criança e do Adolescente da FM-UFMG. Essas

recomendações sugerem que as dissertações de mestrado e teses de doutorado sejam apresentadas sob a forma de artigo(s) científico (os).

Esta tese foi elaborada em conformidade com as normas de Vancouver. Os três primeiros artigos constituem a revisão de literatura. O primeiro artigo corresponde a uma revisão da literatura referente às reflexões éticas sobre confidencialidade e consentimento quando do uso da telessaúde. O segundo também é uma revisão da literatura e descreve algumas características referentes às vantagens, possíveis benefícios, limitações e experiências da telessaúde. O terceiro artigo intitulado “Ética e telessaúde: reflexões para uma prática segura”, escrito por mim e por membros do Núcleo de Telessaúde da Faculdade de Medicina da UFMG, foi enviado para publicação em abril de 2009, aceito em agosto de 2009 e publicado em julho de 2010 pela Revista Panamericana de Saúde Pública. O quarto e o quinto artigos constituem os resultados desta tese encontrados no trabalho de campo sobre incorporação de recursos da telessaúde nas Unidades Básicas de Saúde do Distrito Sanitário Centro-Sul do município de Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil. O quarto artigo descreve as principais características dos atendimentos que incorporaram os recursos da telessaúde, e o quinto busca tecer algumas considerações sobre o consentimento esclarecido no atendimento por meio da telessaúde.

Referências

1. Organização Mundial de Saúde. Relatório mundial de saúde 2008. Atenção primária em saúde. Agora mais do que nunca [Internet]. Geneva: WHO; 2008 [citado 10 fev. 2009]. Disponível em: <http://www.who.int/whr/2008/en/index.html>.
2. Jimenez J. Health in the Americas. JAMA. 2004; 291(21):2644-5.
3. World Health Organization. Information technology in support of health care [Internet]. Geneva; 2005 [citado 06 dez. 2008]. Disponível em: <http://www.who.int/eh/eh/en/InformationTech.pdf>.
4. Norris AC. Essentials of telemedicine and telecare. Baffins Lane, Chichester, England: John Wiley & Sons Ltd; 2002. Cap. 1: Origins and development; p. 1-18.
5. Eysenbach G. What is e-health? [editorial]. J Med Internet Res. 2001; 3(2):e20.

6. Conselho Brasileiro de Telemedicina e Telessaúde. Departamento de telemedicina [Internet]. São Paulo; 2010 [citado 28 dez. 2010]. Disponível em: <http://www.cbtms.com.br/departamento/telemedicina/default.aspx>.
7. Guimarães EMP, Maia CCA, Godoy SCB, Ribeiro MAC. Telenfermagem: uma iniciativa para a educação permanente em Enfermagem. In: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. Telessaúde: um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: Ed. UFMG; 2006. p.95-110.
8. Moraes MAS, Cavalcante CAT, Sá EMO, Drumond MM. Telessaúde bucal: uma concepção diferente de teleodontologia. In: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. Telessaúde: um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: Ed. UFMG; 2006. p.111-128.
9. Urtiga KS, Louzada LAC, Costa CLB. Telemedicina: uma visão geral do estado da arte. IX Congresso Brasileiro de Informática em Saúde; 2004; Ribeirão Preto; BR [citado 28 mar. 2007]. Disponível em: <http://www.sbis.org.br/cbis9/arquivos/652.doc>.
10. Souza C, Melo MCB. Aspectos éticos e legais em telemedicina. In: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. Telessaúde: um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: Ed. UFMG; 2006. p.32-45.
11. Oliveira FM. Telemedicina: conceitos, aplicações, aspectos ético-legais e desafios. Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra [Internet]. 2007 [citado 07 set. 2007]. Disponível em: [http://www.islagaia.pt/ECISLA07/Oliveira%20\(2007\)%20Telemedicina%20-20 conceitos,%20aplica%C3%A7%C3%B5es,%20aspectos % 20%C3%A9tico-legais%20e%20desafios.pdf](http://www.islagaia.pt/ECISLA07/Oliveira%20(2007)%20Telemedicina%20-20 conceitos,%20aplica%C3%A7%C3%B5es,%20aspectos % 20%C3%A9tico-legais%20e%20desafios.pdf).
12. Machado FSN, Carvalho MAP, Mataresi A, Mendonça ET, Cardoso LM, Yogi MS, et al. Utilização da telemedicina como estratégia de promoção de saúde em comunidades ribeirinhas da Amazônia: experiência de trabalho interdisciplinar, integrando as diretrizes do SUS. Cien Saude Colet. 2010; 15(1):247-254.
13. 51ª Assembléia Geral da Associação Médica Mundial em Tel Aviv (Israel). Declaração de Tel Aviv. Revista Bioética. 2000;8(1):120-6.
14. Soirefmann M, Blom MB, Leopoldo L, Cestari TF. Telemedicina: uma revisão da literatura. Rev HCPA. 2008; 28(2):116-9.
15. Irvine R. Mediating telemedicine: ethics at a distance. Intern Med J. 2005; 35(1):56-8.
16. Stanberry B. Legal ethical and risk issues in telemedicine. Intern Med J. 2000; 247(6):612-628.

17. Martínéz A, Rodrigues RJ, Infante A, Campillo C, Gattini C. Bases metodológicas para evaluar la viabilidad y el impacto de proyectos de telemedicina. Washington: Pan American Health Organization; 2000. Cap. 1: Introducción; p.1-8.
18. Melo MCB, Magalhães Júnior HM, Santos AF, Souza C, Campos RT, Santos SF. Implantación del servicio de telesalud en el sistema público de salud en Belo Horizonte – Brasil: ¿Es posible reproducirlo? Revista esalud.com. [periódico on line]. 2007 [citado 19 maio 2008]; 3(9). Disponível em: <http://www.revistaesalud.com/index.php/revistaesalud/article/view/138/372>.
19. Santos AF, Alkmin MBM, Souza C, Santos SF, Alves HJ, Melo MCB. BH-Telessaúde: A experiência de um modelo de telessaúde de baixo custo voltado para a área pública. In: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. Telessaúde: um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: Ed. UFMG; 2006. p.75-94.
20. Santos AF, Souza C, Santos SF, Melo MCB, Trad RC. Incorporação de recursos de telessaúde em BH – experiência pioneira com impacto na assistência e na formação. In: Magalhães Júnior HM, organizador. Desafios e inovações na gestão do SUS em Belo Horizonte: a experiência de 2003 a 2008. Belo Horizonte: Mazza Edições; 2010. Segunda parte. Cap. 2. p. 405-29.

REVISÃO DA LITERATURA

Esta revisão da literatura encontra-se estruturada sob a forma de três artigos, que vêm a seguir:

ARTIGO 1

Telessaúde, confidencialidade e consentimento

REZENDE, Edson José Carpintero

Universidade do Estado de Minas Gerais

TAVARES, Eduardo Carlos

Universidade Federal de Minas Gerais

Universidade da Fundação Mineira de Educação e Cultura

MELO, Maria do Carmo Barros de

Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo: A sociedade atual vivencia grandes avanços na área da informática, com novos recursos, que instrumentalizam a área da saúde e oferecem novas modalidades de atendimento. Essas inovações pressupõem a transmissão e o armazenamento de informações confidenciais referentes à saúde dos pacientes. Esta revisão narrativa da literatura pretende promover uma reflexão sobre a confidencialidade das informações prestadas pelos usuários nos serviços de saúde que utilizam a telessaúde. Foram utilizadas as bases de dados *Scielo* e *Lilacs* para a busca de artigos publicados nos últimos doze anos, em português, espanhol ou inglês, e que abordassem, de alguma forma, a confidencialidade e o consentimento nos atendimentos por meio da telessaúde nos serviços de saúde. Na incorporação das inovações tecnológicas e de comunicação nos serviços de saúde, além dos cuidados relativos à confidencialidade das informações prestadas, compreendendo a questão ética e legal, há que se utilizar o termo de consentimento livre e esclarecido, sistemas de segurança em informática e mecanismos que possibilitem a identificação das pessoas que tiveram acesso a esses dados.

Palavras-chave: confidencialidade, consentimento informado, bioética, ética, telemedicina.

Introdução

Os grandes avanços nas áreas das tecnologias de comunicação e informação estão proporcionando inúmeras inovações e trilhando novas perspectivas nas mais diversas áreas do conhecimento. Na área da saúde não é diferente. Esses novos recursos representam uma forma de se oferecer cuidados à saúde propiciando melhoria da atenção à saúde aos usuários de países em desenvolvimento, contribuindo dessa forma na diminuição dos índices de morbidade e mortalidade aí presentes¹.

Os países em desenvolvimento enfrentam inúmeros problemas referentes à demanda e à gestão dos serviços de saúde^{2,3}. Nesses países, comunidades marginalizadas sofrem com infraestrutura precária nas unidades básicas de saúde, dificuldades em estabelecer comunicação entre pontos remotos e pouco conhecimento a respeito da transmissão de dados e utilização de computadores³.

Apesar das dificuldades de ordem estrutural, há a necessidade de obter novas formas de prestação de serviços em saúde, e a utilização das tecnologias de informação e comunicação nesse setor representa uma boa possibilidade de melhorar esse cenário⁴. A utilização da internet propiciou um ambiente favorável para a troca de informações, devido à facilidade do seu uso e ao baixo custo da transmissão das informações, permitindo envio eficiente de imagens, textos e sons a partir de qualquer computador⁵. Inicialmente, essa associação foi intitulada telemedicina, que representa “a avaliação e a revisão das informações do paciente (exames, história ou investigações) por um profissional de saúde que está separado temporalmente e/ou espacialmente do paciente”⁶. Outros termos como o e-saúde e a telessaúde estão sendo crescentemente utilizados para se referir à assistência à saúde que utiliza tecnologias de comunicação, tanto no setor privado, quanto no público⁷. Há também publicações recentes que citam o m-Health, que corresponde à utilização da comunicação móvel e sem fio para a prestação de cuidados à saúde⁸.

Como o termo telemedicina está restrito às atividades médicas, prefere-se atualmente o termo telessaúde, que é mais abrangente e ainda muito utilizado, pois os serviços de saúde preconizam uma dinâmica de atendimento multidisciplinar, cuja assistência à saúde inclui as atividades dos demais profissionais da saúde ligados ao tema⁹.

A prática da telessaúde representa a constituição de um novo paradigma e se propõe a diminuir os limites geográficos, permitindo melhor atendimento a uma população cuja atenção básica é precária ou inexistente e também o acesso a profissionais especialistas¹⁰. Essa área, que está em franco desenvolvimento, irá permitir uma assessoria diagnóstica com consultorias a distância, apesar das limitações de tráfego e das restrições orçamentárias⁵. Essa é uma boa opção para se conectarem centros de referência com unidades básicas de saúde situadas na periferia, podendo-se sanar dúvidas diagnósticas, orientar condutas e promover ensino a distância¹¹. Há que se referenciar ainda que, em populações isoladas, a telessaúde pode se apresentar como a única solução de atendimento, principalmente em países como o Brasil, de grandes dimensões territoriais, onde se verifica distribuição pouco uniforme dos serviços de saúde¹². Outra premissa da telessaúde está na possibilidade de redução de custos na oferta de serviços de saúde a distância. Ela pode representar um recurso que contribui para melhorar a qualidade da assistência, bem como para reduzir o tempo entre o diagnóstico e a terapêutica. Embora esse novo recurso proporcione benefícios interessantes na área da saúde, também traz consigo riscos que podem estar relacionados ao fator humano e às questões tecnológicas¹³. Um desses riscos é a possibilidade da quebra da confidencialidade das informações prestadas pelos pacientes, quando atendidos por meio da telessaúde — sejam essas informações arquivadas ou transmitidas por computadores¹⁴.

Diante desse contexto, este estudo pretende revisar a literatura acerca do tema e refletir sobre a confidencialidade das informações prestadas e o consentimento nos atendimentos que utilizam os recursos tecnológicos da telessaúde.

Métodos

O conteúdo do presente artigo origina-se de pesquisas realizadas nos periódicos presentes principalmente nas bases eletrônicas *Lilacs* e *SciELO*, no período de 1998 a 2010, a partir dos seguintes descritores clínicos: confidencialidade, consentimento informado, bioética, ética e telemedicina. O

material foi analisado no que se refere às suas contribuições para o tema em questão.

A confidencialidade e a prática da telessaúde

A incorporação de recursos tecnológicos na saúde traz consigo a ideia de que informações referentes à saúde das pessoas serão transmitidas e armazenadas. Os pacientes possuem dignidade e merecem todo o respeito e cuidado frente às informações pertinentes à sua pessoa, principalmente no tocante às questões que envolvem a confidencialidade e a privacidade. Todas as informações sobre a saúde do paciente são de sua propriedade e devem permanecer em sigilo, sendo sua guarda conferida aos profissionais envolvidos no atendimento e às instituições que os acolhem¹⁵. Embora os termos segredo e sigilo possam aparecer como sinônimos há uma diferenciação entre eles¹⁶. O segredo corresponde ao fato que não pode ser revelado em nome da ordem pública. Já o sigilo é o meio utilizado para se manter esse fato desconhecido, ou seja, é a guarda desse fato. Se houver o rompimento do sigilo, tem-se a revelação do segredo¹⁷.

A ambivalência ética da telessaúde refere-se ao impacto positivo que ela pode ter na saúde do paciente, bem como a potencial possibilidade de provocar danos após sua prática^{18, 19}. O crescimento das tecnologias de comunicação e informação faz surgir preocupações quando estes dispositivos são utilizados em público ou fora dos limites relativamente seguros dos sistemas de saúde e tem implicações significativas para a integridade da informação¹⁸. As implicações legais e éticas de tais inovações não são novas, mas o contexto da telessaúde dá a cada um desses temas uma dimensão adicional. Essas questões vão muito além da expectativa do respeito à autonomia do paciente, pois fazem surgir obrigações para assegurar a confidencialidade, a privacidade e o consentimento informado^{18, 20}.

“A confidencialidade está presente quando uma pessoa revela uma informação à outra – seja por meio de palavras ou de um exame médico – e a pessoa a quem a informação é revelada promete não a divulgar a um terceiro sem permissão”¹⁴. A confidencialidade é a garantia do resguardo das informações dadas em confiança e a proteção contra a sua revelação não autorizada. Representa um

dos pilares que se estabelece na relação entre o paciente de qualquer faixa etária e o profissional da saúde, estendendo-se àqueles da área administrativa¹⁵.

Já a privacidade “é um estado ou condição de inacessibilidade física ou de inacessibilidade a informações”¹⁴. A privacidade representa a limitação do acesso às informações de uma pessoa, bem como impede que um paciente seja observado sem a devida autorização¹⁵. Para se preservar a privacidade do paciente é necessário estabelecer mecanismos que assegurem a segurança dessas transmissões. É fundamental o consentimento do paciente, principalmente quando os registros oriundos da teleconsultoria forem utilizados e também para definir quem irá acessar essas informações^{19, 20, 21, 22}.

Em relação aos pacientes a maior preocupação destes está em que receiam terem violada a sua privacidade quanto às informações prestadas e serem identificados quando essas informações forem transmitidas^{15, 21, 22}.

Beauchamp e Childress (2002) fazem a seguinte diferenciação entre confidencialidade e privacidade:

Uma violação do direito de confidencialidade de X só ocorre se a pessoa a quem X revelou a informação em confiança não protege a informação ou deliberadamente a revela a um terceiro sem o consentimento de X. Em contraposição, uma pessoa que, sem autorização, entra na sala de registros ou no banco de dados do computador de um hospital viola direitos de privacidade, e não direitos de confidencialidade. Somente a pessoa (ou instituição) a quem a informação é concedida num relacionamento confidencial pode ser acusada de violar direitos de confidencialidade¹⁴.

As informações confidenciais devem ser protegidas sempre, sejam elas transmitidas, armazenadas, recebidas, ou cedidas para garantir que a confidencialidade do paciente seja respeitada e que as informações pessoais identificáveis estejam protegidas¹⁶. Nas questões relacionadas à confidencialidade das informações prestadas, há a necessidade do consentimento informado dado pelo paciente principalmente pelo uso que possa ser dado aos registros eletrônicos de natureza médica ou em vídeo realizados na teleconsultoria, aos quais ele tem acesso²².

O ambiente no qual acontece a teleconsultoria envolve, além da participação de uma equipe multidisciplinar em saúde, outros profissionais, como, por exemplo, os técnicos de informática. Uma grande barreira na implementação de tecnologias de informação em saúde encontra-se na dificuldade de recrutamento de pessoal

com experiência nessa área²³. Com a presença desses profissionais, há que se ter cuidado ao prepará-los para lidar com informações confidenciais pertinentes à saúde dos pacientes, preocupação essa que também se aplica aos ambientes de ensino médico²⁴.

Outra questão importante a ser abordada refere-se ao envio das informações da saúde de um usuário. No caso do envio de dados do paciente a um destino incorreto, a responsabilidade recai sobre quem enviou a informação, porém, pode ser difícil identificar um responsável pela proteção e controle da transmissão. Com o uso da telessaúde, inúmeros dados de usuários são armazenados e transmitidos em mensagens eletrônicas. Há que se considerar que essas mensagens podem ser: alteradas intencionalmente ou não; recebidas por instituições não autorizadas; ou enviadas a um destino incorreto¹³.

A preocupação quanto às questões que envolvem a confidencialidade e a proteção dos dados de um paciente pode ser minimizada mediante a restrição de acesso ao sistema de identificação^{24, 25}. Os sistemas informatizados utilizados na prática da telessaúde devem possuir mecanismos para rastrear o uso de informações pessoais, bem como seu acesso deve ocorrer através do uso de senhas pessoais^{24, 25, 26}. Na transmissão a distância de dados identificados dos prontuários, deverá haver a utilização de chaves públicas e/ou privadas para fins de garantir a identidade do sistema^{24, 25}.

O consentimento e a prática da telessaúde

Nas questões relacionadas à confidencialidade das informações prestadas, é fundamental a utilização de um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)^{1, 11, 21, 22, 25, 26, 28}. O TCLE é o “documento que visa proteger a autonomia dos pacientes, no qual atestam estar cientes de suas condições, como sujeitos de pesquisa ou submetendo-se a procedimentos médicos considerados invasivos”²⁸. A decisão é voluntária e dada por uma pessoa capaz e autônoma, após fornecimento de todos os esclarecimentos necessários²⁹. Embora o TCLE seja amplamente utilizado e exigido na pesquisa que envolve seres humanos³⁰ seu uso na assistência deve ser cada vez mais difundido^{28, 29}.

Na assistência à saúde, o usuário deve estar esclarecido quanto às limitações e inovações pertinentes a esse tipo de atendimento quando comparado ao convencional¹¹. Esse documento torna o paciente ou seu representante legal ciente de sua condição clínica, prognóstico, efeitos adversos, riscos e alternativas de tratamento³¹. Uma informação pertinente a determinado paciente só poderá ser revelada aos profissionais envolvidos no atendimento se for autorizada pelo paciente ou familiar, mediante a assinatura de um consentimento esclarecido¹⁰.

A importância de instituir o uso do TCLE respeita a vontade e os direitos do usuário e chama a atenção do profissional responsável pelo atendimento, sobre a responsabilidade jurídica de seus atos²⁹, pois os profissionais que utilizam a telessaúde são responsáveis diretos pelo paciente mesmo com o seu consentimento^{10, 27}.

Diante deste novo contexto de virtualidade, algumas autoridades propõem normatizações de repercussão internacional pautadas nos princípios universais dos pacientes para se nortear a atuação nessa nova modalidade de assistência³². O documento internacional pioneiro nessa prática refere-se à “Declaração de Tel Aviv”, que reza sobre as responsabilidades e normas éticas da telemedicina e foi adotada pela 51ª Assembléia Geral da Associação Médica Mundial ocorrida em Tel Aviv – Israel, em outubro de 1999²⁷.

Considerações finais

A telessaúde aparece como um novo contexto nos serviços de saúde e faz ressurgir uma preocupação com os aspectos éticos e legais pertinentes a essa prática, principalmente no que se refere à confidencialidade das informações prestadas e ao uso do termo de consentimento livre e esclarecido, no intuito também de resguardar o usuário quando da utilização e envio de seus dados. Tornam-se necessários alguns cuidados, tais como o uso de senhas e o controle do acesso às informações dos usuários, para se evitarem problemas futuros, mas, acima de tudo, preservar o paciente e a sua dignidade. Outros aspectos importantes referem-se à abertura de um espaço nos serviços de saúde para a discussão e capacitação dos profissionais envolvidos no uso da telessaúde. Normatizações referentes à prática

da telessaúde devem ser ainda mais difundidas internacionalmente e também pelos conselhos de classe profissionais.

Abstract: Society nowadays lives amongst several advances in Informatics field, counting with new resources that equip healthcare area and offer new modalities of service. Such innovations presuppose transmitting and keeping confidential information related to patients' health. This review on the accounts of literature intends on a reflection about confidentiality of information rendered by users of healthcare systems that use tele-health. Databases from *Scielo* and *Lilacs* were used in the search of published articles along the last 12 years, either in Portuguese, Spanish or English, and which somehow approached confidentiality issues in tele-health attendiments performed by healthcare services. In the process of incorporating technological and communicational innovations in healthcare services, care is needed to deal with confidential information rendered, regarding both ethical and legal issues, as well as using safety systems and also mechanisms in Informatics that make possible identifying people who were given access to such information.

Keywords: confidentiality, informed consent, bioethics, ethics, telemedicine.

Referências

1. Melo MCB, Magalhães Júnior HM, Santos AF, Souza C, Campos RT, Santos SF. Implantación del servicio de telesalud en el sistema público de salud en Belo Horizonte – Brasil: ¿Es posible reproducirlo? *Revista esalud.com*. [periódico on line]. 2007 [citado 19 maio 2008]; 3(9). Disponível em: <http://www.revistaesalud.com/index.php/revistaesalud/article/view/138/372>.
2. Rodrigues RJ, Risk A. ehealth in Latin America and the Caribbean: Development and Policy Issues. *J Med Internet Res*. 2003; 5(1):e4.
3. Litewka S. Telemedicina: um desafio para América Latina. *Acta Bioet*. 2005; 11(2):127-132.

4. World Health Organization. Information technology in support of health care [Internet]. Geneva; 2005 [citado 06 dez. 2008]. Disponível em: <http://www.who.int/eht/en/InformationTech.pdf>.
5. Pennella AD, Schor P, Roizenblatt R. Descrição de uma ferramenta digital e de um ambiente virtual para fins de segunda opinião em oftalmologia. *Arq Bras Oftalmol*. 2003; 66(5):583-586.
6. Murdoch I. Telemedicine. *Br J Ophthalmol*. 1999; 83:1254-6.
7. Kluge EH. Ethical aspects of future health care: globalization of markets and differentiation of societies – Ethical challenges. *Stud Health Technol Inform*. 2008; 134:77-87.
8. Waegemann CP. mHealth: The next generation of telemedicine? *Telemed J E Health*. 2010; 16(1):23-5.
9. Conselho Brasileiro de Telemedicina e Telessaúde. Departamento de telemedicina. [Internet]. São Paulo; 2010 [citado 28 dez. 2010]. Disponível em: <http://www.cbtms.com.br/departamento/telemedicina/default.aspx>.
10. França GV. Telemedicina: breves considerações ético-legais. *Bioética*. 2000; 8(1):107-120.
11. Soirefmann M, Blom MB, Leopoldo L, Cestari TF. Telemedicina: uma revisão da literatura. *Rev HCPA*. 2008; 28(2):116-9.
12. Urtiga KS, Louzada LAC, Costa CLB. Telemedicina: uma visão geral do estado da arte. IX Congresso Brasileiro de Informática em Saúde; 2004; Ribeirão Preto; BR. [citado 28 mar. 2007]. Disponível em: <http://www.sbis.org.br/cbis9/arquivos/652.doc>
13. Fraga MJG, Rodriguez ONH. Bioética y nuevas tecnologías: Telemedicina. *Rev Cubana Enfermer [periódico on line]*. 2007 [citado 02 jun. 2010]; 23(1). Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192007000100008&lng=es.
14. Beauchamp TL, Childress JF. Princípios de ética biomédica. São Paulo: Loyola; 2002. Cap. 7: O relacionamento entre o profissional e o paciente; p. 425-94.
15. Franciscone CF, Goldim JR. Aspectos bioéticos da confidencialidade e privacidade. In: Costa SIF, Garrafa V, Oselka G, organizadores. Iniciação à Bioética. Brasília: Conselho Federal de Medicina; 1998. p.269-384.
16. Holanda AB. Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa. 5a ed. São Paulo: Positivo; 2010.
17. Barros MA. Sigilo profissional: reflexos da violação no âmbito das provas ilícitas. *Justitia [periódico on line]*. 1996 [citado 15 jun. 2009]; 58(175):17-33. Disponível em: <http://www.revistajustitia.com.br/links/edicao.php?ID=175>.

18. Fleming DA, Edison KE, Pak H. Telehealth ethics. *Telemed J E Health*. 2009; 15(8):797-803.
19. Stanberry B. Telemedicine: barriers and opportunities in the 21st century. *Intern Med J*. 2000; 247:612-628.
20. Inumpudi A, Srinivas M, Gupta DK. Telemedicine in pediatric surgery. *Pediatr Surg Int*. 2001; 17:436-441.
21. Sant'Anna RT, Cardoso AK, Sant'Anna JMR. Aspectos éticos e legais da telemedicina aplicados a dispositivos de estimulação cardíaca artificial. *Reblampa*. 2005; 18(3):103-110.
22. Stanberry B. Legal ethical and risk issues in telemedicine. *Comput Methods Programs Biomed*. 2001; 64:225-33.
23. Andersen JG. Social, ethical and legal barriers to E-health. *Int J Med Inform*. 2007; 76:480-3.
24. López JH, Fernandez CS, Mayordomo R, Ramirez DM, Garrachon F, Moya PS et al. Telemedicina em cirurgia maxilofacial. *Rev. Esp. Cir. Oral y Maxilofac*. 2008; 30(2):81-9.
25. Souza C, Melo MCB. Aspectos éticos e legais em telemedicina. In: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. *Telessaúde: um instrumento de suporte assistencial e educação permanente*. Belo Horizonte: Ed. UFMG; 2006. p.32-45.
26. Rippen H, Risk A. e-Health ethics draft code. *J Med Internet Res*. 2000; 2(1):e2.
27. 51^a Assembléia Geral da Associação Médica Mundial em Tel Aviv (Israel). Declaração de Tel Aviv. *Revista Bioética* 2000; 8 (1), p. 120-6.
28. Oliveira VL, Pimentel D, Vieira MJ. O uso do termo de consentimento livre e esclarecido na prática médica. *Rev. Bioética* 2010; 18 (3): 705-24.
29. Bau MK. Capacidade jurídica e consentimento informado. *Rev. Bioética* 2000; 8 (2):285-298.
30. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Normas de pesquisa envolvendo seres humanos. Res. CNS 196/96. *Bioética*. 1996;4(Suppl):15-25.
31. Motta KM. "Consentimento informado" na prática médica. *Jornal do CREMERJ*. 2002; julho (142):12.
32. Irvine R. Mediating telemedicine: ethics at a distance. *Intern Med J*. 2005;35(1):56-8.

ARTIGO 2

Benefícios e limitações na utilização de recursos da telessaúde nos serviços de saúde

REZENDE, Edson José Carpintero

Universidade do Estado de Minas Gerais

TAVARES, Eduardo Carlos

Universidade Federal de Minas Gerais

Universidade da Fundação Mineira de Educação e Cultura

MELO, Maria do Carmo Barros de

Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo: A telessaúde surge, atualmente, como possibilidade de melhorar a qualidade da assistência à saúde, principalmente para as populações que vivem em regiões com condições precárias de infraestrutura e/ou naquelas em que existem limitações geográficas. Esta revisão narrativa da literatura pretende enumerar os principais benefícios e limitações do uso dos recursos da telessaúde nos serviços de saúde. Foram utilizadas as bases de dados *Scielo* e *Lilacs* para a busca de artigos publicados desde 1998, em português, espanhol ou inglês e que descrevessem os principais benefícios e limitações da utilização da telessaúde, tendo sido empregados os seguintes descritores: telemedicina, saúde pública, acesso aos serviços de saúde. A literatura aponta que a telessaúde representa boa perspectiva na melhora da prestação de cuidados e serviços em saúde e possibilidade de aumentar o conhecimento científico a partir da discussão dos casos clínicos. Embora haja limitações, os benefícios parecem superar as dificuldades encontradas. Entretanto, novas investigações são necessárias para se consolidarem essas práticas e assim contribuir para melhorias no acesso da população aos serviços de saúde.

Palavras-chave: telemedicina, saúde pública, acesso aos serviços de saúde.

Introdução

O cenário internacional mostra que a América Latina apresenta expressiva parcela da população com dificuldades de acesso aos serviços de saúde. Em vários países, inúmeras comunidades marginalizadas ainda não são favorecidas com cuidados à saúde de qualidade, além de conviverem com a realidade de infraestrutura precária para a assistência^{1,2}.

Mesmo com um longo caminho a ser percorrido, o contexto brasileiro vem alcançando grandes avanços e melhorias nas questões relativas à saúde de sua população. Embora a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) ainda não esteja completa, grandes conquistas foram obtidas com a sua implantação. Observa-se, atualmente, no Brasil melhora nos índices de mortalidade infantil, erradicação de algumas doenças infectocontagiosas e aumento na longevidade da população. A reorganização de um sistema hospitalocêntrico em uma nova forma de organização, com ênfase na atenção primária e com um importante sistema de informação melhorou o acesso público dos usuários aos serviços próximos a seus locais de residência³.

O SUS tem demonstrado bases sólidas, sem, contudo, representar ainda um sistema capaz de sanar as desigualdades sanitárias tão frequentes entre as inúmeras regiões do Brasil. Um dos pontos importantes nessa trajetória é conseguir superar o desafio de dotar o sistema de saúde de maior capacidade resolutiva e, assim, intervir na realidade sanitária do país⁴.

Uma proposta que pode contribuir para a superação desse desafio é a telessaúde, prática que vem alterando a tradicional maneira de oferecer assistência médica ao se desenvolverem métodos para disponibilizar serviços médicos a distância¹.

A prática da telessaúde representa a constituição de um novo paradigma que busca melhorar as condições dos usuários dos serviços de saúde de países em desenvolvimento e subdesenvolvidos, visto que permite melhora dos índices de morbidade e mortalidade aí presentes. Essa ferramenta preconiza atendimento a uma população cuja atenção básica é precária ou inexistente e também acesso a profissionais especialistas^{5,6}.

O uso do atendimento por meio da telessaúde se fundamenta também no envelhecimento da população, que representa aumento de pacientes com agravos crônicos e de doenças de natureza degenerativa, com demanda aumentada de cuidados especializados e elevação dos custos com a saúde desses usuários, o que faz com que eles tenham dificuldades de acesso e transporte a clínicas e hospitais^{5, 7, 8}.

A telessaúde pode ser conceituada como “o uso das tecnologias de informação e comunicação para transferir informações de cuidados à saúde para a prestação de serviços clínicos, administrativos e educacionais”⁹.

Tal prática está se popularizando principalmente devido ao desenvolvimento de novas tecnologias de comunicação, bem como por uma diminuição em seus custos de implantação podendo ser pleiteado seu uso para ações de base populacional e monitoramento de doenças^{10, 11, 12}.

O uso da internet propiciou ambiente favorável para a troca de informações permitindo assessoria diagnóstica devido à facilidade de uso e ao baixo custo da transmissão das informações, permitindo envio eficiente de imagens, textos e sons a partir de qualquer computador¹³.

A experiência com a telessaúde vem se mostrando crescente e difundida por vários países, e seu conceito extrapola os limites de uma videoconferência. Teoricamente, a telessaúde contribui para maior igualdade entre as populações, pois oferece recursos de assistência à saúde a um número maior de pessoas, reforçando assim, o princípio da equidade proposto na legislação que regulamenta o SUS^{1, 14, 15}.

Todas essas prerrogativas embasam este estudo, que pretende, a partir de revisão narrativa da literatura científica, enumerar os principais benefícios e limitações do uso dos recursos da telessaúde nos serviços de saúde.

Métodos

O conteúdo do presente artigo origina-se de pesquisas realizadas nos periódicos presentes principalmente nas bases eletrônicas *Lilacs* e *Scielo*, no período de 1998 a 2010, a partir dos seguintes descritores clínicos: telemedicina,

saúde pública, acesso aos serviços de saúde. O material foi analisado no que se refere às suas contribuições para o tema em questão.

Principais benefícios e limitações do uso dos recursos da telessaúde

Inúmeras são as vantagens esperadas e observadas com o uso da telessaúde, e algumas investigações buscaram conhecê-las e comprová-las. Suas aplicações incluem desde o primeiro contato entre o médico e o paciente, o diagnóstico, a terapêutica até intervenções cirúrgicas¹³.

O uso das tecnologias na área da saúde pressupõe acurácia diagnóstica confiável. Há evidências de que os diagnósticos que utilizam as ferramentas da telessaúde apresentam resultados extremamente satisfatórios¹⁵. Em estudo com pacientes atendidos em serviços de Dermatologia pelo modo convencional e pela telessaúde, observou-se que, em 59% dos casos, houve registro de diagnósticos idênticos em ambos os tipos de atendimento e, em apenas 4%, os diagnósticos estavam incorretos. Foram estabelecidos mais diagnósticos definitivos nas consultas presenciais com o dermatologista quando comparados aos que o fizeram a distância. Houve ainda alto índice de concordância quando se tratava de diagnóstico mais simples para ambos os tipos de atendimento¹⁶.

Uma grande vantagem da telessaúde está na eliminação do fator distância, pois é possível ofertar atenção especializada a pacientes onde as maiores dificuldades de acesso residam em condicionantes geográficos. A telessaúde representa excelente opção para se ofertarem serviços de saúde aos habitantes de localidades remotas, pois surge como ferramenta capaz de auxiliar na resolução de problemas, uma vez que consegue reunir vários pontos remotos e possibilita a interação entre eles. Dessa forma, é possível conectar centros de referência com unidades básicas de saúde situadas na periferia, podendo sanar dúvidas diagnósticas, orientar condutas e promover ensino a distância^{6, 7, 8, 11, 15, 16}. Há que se considerar também que a facilidade no envio de arquivos digitais como dados clínicos, imagens e vídeos, entre outros, facilitou muito esta interação¹².

A resolutividade é uma forma de avaliar serviços de saúde mediante os resultados obtidos do atendimento ao usuário e relacionados à resolução final dos problemas trazidos ao serviço e à satisfação do usuário e do profissional que

prestou o atendimento^{17, 18}. Considerando-se a resolutividade, a vantagem oferecida pela telessaúde é a redução dos custos médicos e do tempo de atendimento, já que essas consultas são mais curtas que as presenciais¹. Espera-se que, quanto maior a resolutividade de um serviço, mais preparado esteja para atender as necessidades de saúde da população, mesmo quando é necessário encaminhar o paciente para outro serviço para continuar o atendimento¹⁸.

A telessaúde também pode proporcionar boa possibilidade de continuar os cuidados¹⁹. O atendimento e o acompanhamento posterior de pacientes que receberam atendimento convencional ou por telessaúde puderam ser realizados utilizando teleconsultoria, sem necessidade da supervisão de um especialista¹⁶. Acredita-se que com a informatização da rede haverá melhoria na comunicação e na efetivação da contra-referência para garantir a continuidade da assistência¹⁷.

Entre as intervenções referentes ao atendimento a idosos frágeis, o monitoramento dos sinais vitais focado em uma transmissão automatizada dos dados e o acompanhamento a distância feito por enfermeiras via telefone se mostraram mais efetivos²⁰. Esse acompanhamento sugere redução na utilização dos serviços de saúde, tornando-os mais resolutivos. Esse tipo de atendimento pode selecionar previamente alguns pacientes e atender em âmbito hospitalar apenas aqueles que precisam de tratamento especializado²¹.

Alguns resultados preliminares na área médica sugerem que a telessaúde oferece: rompimento do isolamento das decisões clínicas solitárias nas UBS; diminuição da quantidade de encaminhamentos para os especialistas; aumento na resolutividade no que diz respeito à liberação de vagas na agenda destes; diminuição dos custos de deslocamento do usuário; boa interação entre os clínicos das UBS e os especialistas⁶; e aumento no acesso dos usuários aos médicos especialistas^{6, 15}.

Uma das possibilidades mais interessantes da telessaúde é a de se ofertarem cuidados especializados à saúde com custo baixo¹⁹. Pode-se prever redução nas despesas com locomoção e desospitalização, na rápida disponibilidade de profissionais em acidentes de massa e na descentralização da saúde⁵. Na questão sobre os custos para o paciente e o impacto na produtividade, devem ser considerados dados sobre deslocamento, tempo de deslocamento e tempo de trabalho perdido para pacientes e/ou acompanhantes. Estudo realizado na Inglaterra

encontrou resultados que demonstram de maneira geral, custo maior para o atendimento por meio da teleconsultoria. Em relação ao custo com transporte, o atendimento por meio da telessaúde teve custo menor, porém a diferença foi muito pequena, embora haja suspeita de subnotificação. No que se refere ao absenteísmo, as consultas virtuais fornecem evidências de consumirem menos tempo dos pacientes, além de o tempo fora do trabalho ter sido menor, sendo, portanto, susceptíveis de ter impacto positivo na produtividade²².

Uma limitação importante nos serviços de saúde refere-se aos registros dos pacientes que muitas vezes são incompletos, feitos em papel e precários. Em oncologia pediátrica, uma prática interessante é a divulgação periódica de protocolos de tratamento para o câncer infantil, definindo assim as ações médicas cabíveis em cada caso. No entanto, a distribuição desses protocolos para todo o país ainda é ineficiente, o que dificulta a homogeneização do serviço. A telessaúde surge como uma ferramenta capaz de auxiliar na resolução desses problemas, uma vez que consegue reunir vários pontos remotos e possibilita a interação entre eles a partir da formação de uma rede integrada entre diversas instituições de saúde, para que as informações ao longo do tratamento não sejam perdidas e para uma possível coleta de dados futura, para análise estatística. Pode-se ter ainda um banco de dados com o registro dos tumores na infância com suas características básicas, como diagnóstico, grupo de diagnóstico, morfologia e topografia para consultas por profissionais à distância. Os protocolos cooperativos de tratamento também podem ser disponibilizados no portal da *Web*, para que sejam disseminados mais facilmente²³.

A telessaúde se fundamenta na possibilidade de aumentar a atenção à saúde sem que a presença física seja obrigatória, promovendo aumento da produtividade através de um atendimento mais dinâmico e diminuição dos custos. Estudo realizado no México apontou que existem custos de implantação do sistema de telessaúde, mas estes são muito menores que os programas implementados pelo Estado. Observou-se também que houve aumento da produtividade com perspectivas de se ampliar a cobertura, se obtiveram melhores índices de qualidade, não houve redução de profissionais e os tratamentos foram mais eficazes¹⁵.

Aliadas aos custos estão disponíveis inúmeras investigações que buscaram avaliar os potenciais benefícios da telessaúde, e foi observado, com certa

frequência, que as amostras em um grande número de pesquisas eram de tamanho reduzido, resultando em limitações estatísticas, e, além disso, ocorreram em curtos espaços de tempo^{20, 24, 25}. A generalização também é limitada devido à heterogeneidade dos programas que utilizam recursos da telessaúde, não permitindo o uso de técnicas estatísticas convencionais ou meta-análise^{24, 25}. Em se tratando de programas de telessaúde, algumas lacunas existentes na investigação de programas dessa natureza que devem ser observadas incluem a falta de: metodologia uniforme, análises custo-benefício, estudos controlados e randomizados, estudos em longo prazo, dados com qualidade e mensurações apropriadas²⁵. Além disso, os principais problemas encontrados, que de certa forma comprometem a confiabilidade e a validade dos dados, incluem: critérios de seleção dos pacientes pouco claros, baixas taxas de resposta, uso de voluntários, dúvidas se o serviço ofertado era gratuito ou pago e pouca clareza na metodologia escolhida para avaliar a satisfação do paciente²⁴.

Além das dificuldades das investigações que buscam confirmar a redução de custos com a telessaúde, percebeu-se que não há relatos precisos a respeito dos benefícios socioeconômicos obtidos com a telessaúde para a sociedade, a não ser nas questões que envolvem o aprimoramento profissional por meio de videoconferências. Embora existam estimativas de ganho com essa prática, não se verifica ainda a sua comprovação^{22, 24, 25}.

Mesmo sendo ampla a utilização da telessaúde, existem poucas evidências de que as intervenções ocorridas por meio dessa ferramenta ofereçam resultados clínicos comparáveis ou melhores que o atendimento presencial. Os resultados das pesquisas na área da telessaúde ainda não são conclusivos, principalmente no Brasil, necessitando de ensaios clínicos randomizados para produzir informações mais definitivas sobre os resultados clínicos²⁶.

Os estudos disponíveis sobre a efetividade da telessaúde foram realizados em contextos muito distintos e, por isso, ainda, não confirmaram o real benefício custo-efetividade da telessaúde. A utilidade potencial no telediagnóstico e na segunda opinião ainda necessita de testes e da comparação com o atendimento convencional para comprovação de sua eficácia^{15, 26}.

Mesmo necessitando de mais investigações, o uso da telessaúde traz implícito o conceito de acesso, que é muito complexo e se modifica com o passar do

tempo²⁷. Para alguns autores, o termo acessibilidade é mais bem utilizado para descrever características relacionadas à oferta de serviços de saúde ou ao ajuste entre a oferta e a população, sejam essas características gerais ou relacionadas às questões geográficas. Já os autores que defendem o termo acesso como mais apropriado, assim o fazem segundo a percepção da acessibilidade como a porta de entrada aos serviços de saúde²⁷. Estudo realizado na Amazônia apontou que, além das dificuldades de acesso dos pacientes, as condições climáticas extremas e o deslocamento difícil não favorecem a fixação de profissionais nessas regiões²⁸. A incorporação de tecnologias de informação e comunicação aos serviços de saúde pode atenuar a carência de profissionais especializados em regiões remotas e carentes²⁹. Há que se considerar também as limitações de transmissão das informações e as restrições orçamentárias¹⁴.

Considerações finais

A telessaúde representa boa perspectiva de melhorar a oferta de serviços de saúde principalmente para as populações com dificuldades de acesso a cuidados básicos e especializados. Em um futuro muito próximo, o desenvolvimento tecnológico de novos recursos poderá otimizar ainda mais o atendimento nos serviços de saúde. Embora haja limitações quanto à implantação desses recursos, os potenciais benefícios parecem superar as dificuldades encontradas. Não há como desconsiderar que os atendimentos por meio da telessaúde propiciam troca de informações muito rica entre os profissionais envolvidos, gerando discussões que permitem o compartilhamento de informações referentes a um determinado caso e contribuem para uma prática mais embasada e mais segura. Diante do aqui exposto, verifica-se que novas investigações são necessárias para consolidar essas práticas e contribuir para melhorar a resolutividade dos serviços de saúde.

Abstract: Tele-healthcare nowadays appears as possibility of improving healthcare assistance quality, mainly to population living in regions with precarious infrastructure and/or with geographical limitations. This narrative review of literature aims at listing both the main benefits and limitations of using tele-healthcare resources in

healthcare services. Databases from *Scielo* and *Lilacs* were used in the search of articles published since 1998, either in Portuguese, Spanish or English, which somehow approached benefits and limitations in the use of tele-health system. The following indexing terms were used: telemedicine, public health, access to healthcare services. Literature suggests that tele-health as good prospect in improving care and health services and, also, as good possibility of increasing scientific knowledge from the discussions of clinical cases. And, although there may be limitations, benefits seem to surpass the difficulties found. Anyways, new investigations are still needed to consolidate these practices, thus contributing to optimize people's access to healthcare services.

Keywords: telemedicine, public health, access to healthcare services.

Referências

1. Litewka S. Telemedicina: um desafio para América Latina. *Acta Bioet.* 2005;11(2):127-132.
2. Organização Mundial de Saúde. Relatório mundial de saúde 2008. Atenção primária em saúde. Agora mais do que nunca. Geneva: WHO; 2008.
3. Minayo MCS. Os 20 anos do SUS e os avanços na vigilância e na proteção à saúde. *Epidemiol Serv Saude.* 2008;17(4):245-6.
4. Moraes IHS, Gómez MNG. Informação e informática em saúde: caleidoscópio contemporâneo da saúde. *Cien. Saude Colet.* 2007;12(3):553-565.
5. França GV. Telemedicina: breves considerações ético-legais. *Bioética.* 2000;8(1):107-120.
6. Melo MCB, Magalhães Júnior HM, Santos AF, Souza C, Campos RT, Santos SF. Implantación del servicio de telesalud en el sistema publico de salud en Belo Horizonte – Brasil: ¿Es posible reproducirlo? *Revista esalud.com.* [periódico on line]. 2007 [citado 19 maio 2008]; 3(9). Disponível em: <http://www.revistaesalud.com/index.php/revistaesalud/article/view/138/372>.
7. Oliveira FM. Telemedicina: conceitos, aplicações, aspectos ético-legais e desafios. Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra. [Internet]. 2007 [citado 07 set. 2007]. Disponível em: [http://www.islagaia.pt/ECISLA07/Oliveira%20\(2007\)%20Telemedicina%20-20conceitos,%20aplica%C3%A7%C3%B5es,%20aspectos%20%C3%A9tico-legais%20e%20desafios.pdf](http://www.islagaia.pt/ECISLA07/Oliveira%20(2007)%20Telemedicina%20-20conceitos,%20aplica%C3%A7%C3%B5es,%20aspectos%20%C3%A9tico-legais%20e%20desafios.pdf).

8. Urtiga KS, Louzada LAC, Costa CLB. Telemedicina: uma visão geral do estado da arte. IX Congresso Brasileiro de Informática em Saúde; 2004; Ribeirão Preto; BR. [citado 28 mar. 2007]. Disponível em: <http://www.sbis.org.br/cbis9/arquivos/652.doc>.
9. Norris AC. Essentials of telemedicine and telecare. Baffins Lane, Chichester, England: John Wiley & Sons Ltd; 2002. Cap. 1: Origins and development; p. 1-18.
- 10 World Health Organization. Information technology in support of health care [Internet]. Geneva; 2005 [citado 06 dez. 2008]. Disponível em: <http://www.who.int/eht/en/InformationTech.pdf>.
- 11 Wen CL. Cadeia produtiva em saúde: uma concepção mais ampla da telemedicina e telessaúde. Revista de Telemedicina e Telessaúde. 2006;2(2):8-10.
- 12 Miot HA, Paixão MP, Wen CL. Teledermatologia – Passado, presente e futuro. An Bras Dermatol. 2005;80(5):523-532.
- 13 Soirefmann M, Blom MB, Leopoldo L, Cestari TF. Telemedicina: uma revisão da literatura. Rev HCPA. 2008;28(2):116-9.
- 14 Pennella AD, Schor P, Roizenblatt R. Descrição de uma ferramenta digital e de um ambiente virtual para fins de segunda opinião em oftalmologia. Arq Bras Oftalmol. 2003;66(5):583-586.
- 15 Sánchez GB, Rodriguez JT, Arenas OR, Bonilla CR, Bastilda EIH, Macias PR, Ortiz IT. Telemedicina Anáhuac. Sistema de educación y apoyo a la atención de la salud. Cir cir. 2005;73(6):485-493.
- 16 Gilmour E, Campbell SM, Loane MA, Esmail A, Griffiths CEM, Roland MO, et al. Comparasion of teleconsultations and face-to-face consultations: preliminary results of a United Kingdom multicentre teledermatology study. Br J Dermatol. 1998;139(1):81-7.
- 17 Juliani CMCM, Ciampone MHT. Organização do sistema de referência e contra-referência no contexto do Sistema Unico de Saúde: a percepção de enfermeiros. Rev Esc Enf USP. 1999;33(4):323-333.
- 18 Turrini RNT, Lebrão ML, Cesat CLG. Resolutividade dos serviços de saúde por inquérito domiciliar: percepção do usuário. Cad Saude Publica. 2008;24(3):663-674.
- 19 Fortea PG, Gómez MJL. Evaluación econômica en telemedicina clínica. Revista esalud.com. [periódico on line]. 2005 [citado 08 set. 2008]; 1(1). Disponível em: <http://www.revistaesalud.com/index.php/revistaesalud/article/view/14/139>.

- 20 Barlow J, Singh D, Bayer S, Curry R. A systematic review of the benefits of home telecare for frail elderly people and those with long-term conditions. *J Telemed Telecare*. 2007;13(4):172-9.
- 21 López JH, Fernandez CS, Mayordomo R, Ramirez DM, Garrachon F, Moya OS, et al. Telemedicina en cirugía maxilofacial. *Rev. Esp. Cir. Oral y Maxilofac*. 2008;30(2):81-9.
- 22 Jacklin PB, Roberts JA, Wallace P, Haines A, Harrison R, Barber JA, et al. Virtual outreach: economic evaluation of joint teleconsultations for patients referred by their general practitioner for a specialist opinion. *BMJ*. 2003;327(7406):84-8.
- 23 Hira AY, Lopes TT, Zuffo MK, Lopes RD. ONCOPEDIATRIA: projeto de Telesaúde em Oncologia Pediátrica [Internet]. IX Congresso Brasileiro de Informática Médica; 2004; Ribeirão Preto; BR. [citado 18 dez. 2008]. Disponível em: <http://www.sbis.org.br/cbis9/>.
- 24 Mair F, Whitten P. Systematic review of studies of patient satisfaction with telemedicine. *BMJ*. 2000;320(7248):1517-1520.
- 25 Dávalas ME, French MT, Burdik AE, Smmons SC. Economic evaluation of telemedicine: review of the literature and research guidelines for benefit-cost analysis. *Telemed J E Health*. 2009;15(10):933-948.
- 26 Heinzelmann PJ, Williams CM, Lugn NE, Kvedar JC. Clinical outcomes associated with telemedicine/telehealth. *Telemed J E Health*. 2005;11(3):329-347.
- 27 Travassos C, Martins M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. *Cad Saude Publica*. 2004; 20 (Supl.2):190-8.
- 28 Machado FSN, Carvalho MAP, Mataresi A, Mendonça ET, Cardoso LM, Yogi MS, et al. Utilização da telemedicina como estratégia de promoção de saúde em comunidades ribeirinhas da Amazônia: experiência de trabalho interdisciplinar, integrando as diretrizes do SUS. *Cien Saude Colet*. 2010;15(1):247-254.
- 29 Dickens BM, Cook RJ. Legal and ethical issues in telemedicine and robotics. *Int J Gynaecol Obstet*. 2006;94:73-8.

ARTIGO 3

Temas de actualidad / Current topics

Ética e telessaúde: reflexões para uma prática segura

Edson José Carpintero Rezende,¹
Maria do Carmo Barros de Melo,²
Eduardo Carlos Tavares,³
Alaneir de Fátima dos Santos⁴
e Cláudio de Souza²

Como citar: Rezende EJC, Melo MCB, Tavares EC, Santos AF, Souza C. Ética e telessaúde: reflexões para uma prática segura. *Rev Panam Salud Publica*. 2010;28(1):58-65.

SINOPSE

O termo *telessaúde* (ou *telemedicina*, *e-Saúde*) vem sendo usado para designar as atividades que utilizam as tecnologias de informação e comunicação na atenção à saúde. A distância é um fator impeditivo importante para a prestação de muitos serviços essenciais, como diagnóstico, tratamento, prevenção, promoção, educação continuada, pesquisa e avaliação em saúde. Embora a *telessaúde* possa prover soluções interessantes como segunda opinião de especialistas para áreas geograficamente isoladas, um grande número de problemas éticos e legais necessitam ser considerados. É imprescindível discutir, entre outros, aspectos relativos à segurança e confidencialidade, responsabilidade profissional, padrões técnicos no registro, armazenamento e transmissão de dados clínicos em formato digital, direitos autorais, autorização dos órgãos fiscalizadores do exercício profissional e licença para atuação profissional remota. No Brasil, o Conselho Federal de Medicina já estabeleceu normas para a prática da telemedicina, porém é necessário ampliar a discussão e envolver todo o setor saúde. Como vários projetos de *telessaúde* estão em desenvolvimento no Brasil, é urgente o estabelecimento de protocolos e de treinamento para todos os profissionais envolvidos.

Palavras-chave: telemedicina; tecnologia biomédica; informática médica; bioética; Brasil.

¹ Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). Correspondência: edson.carpintero@gmail.com

² Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Medicina, Belo Horizonte (MG), Brasil.

³ Universidade da Fundação Mineira de Educação e Cultura (FUMEC), Belo Horizonte (MG), Brasil.

⁴ Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (MG), Brasil.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) considera que uma das grandes mudanças a ocorrer no século XXI é a disponibilidade da saúde de alta qualidade para todos. Nesse sentido, faz uma recomendação para que seus membros utilizem a telemática como instrumento político e estratégico de planejamento em saúde (1).

A telemática é definida como a disciplina que estuda a manipulação e a utilização da informação pelo uso combinado de computador, seus acessórios e meios de comunicação (2). Considera-se que a telemática envolve qualquer meio de comunicação à distância. Pode ser utilizada como forma de propiciar informações sobre saúde, tendo sido, nesse caso, utilizados os termos telemedicina (em uma fase mais inicial), *telessaúde* e, atualmente, *eSaúde* (3). Um outro termo, *eHealth*, começou a ser utilizado a partir do ano 2000 com definições que variam quanto às funções, envolvimento institucional, contextos e objetivo teórico a ser alcançado. Muitas conceituações incorporam a telemedicina e a *telessaúde*, e alguns autores referem-se aos termos como sinônimos. Conforme Pagliari et al. (4), após extensa análise do tema, prevalece uma definição proposta quando da emergência dessa disciplina: conforme esses autores, *eSaúde (e-Health)* envolve o uso de informações emergentes e tecnologias de comunicação como a Internet para melhorar ou possibilitar a saúde e a atenção à saúde. Também engloba um novo setor, de informática médica, que se refere à organização e à prestação de serviços de saúde e informação através da Internet e tecnologias afins, caracterizando não apenas um desenvolvimento técnico, mas também uma nova atitude, uma nova forma de trabalhar e agir, assim como um compromisso com uma visão conectada para a melhoria da saúde local e globalmente. Embora o termo mais utilizado atualmente seja *eSaúde*, manteremos, a exemplo da maioria dos autores referenciados, o termo *telessaúde*.

As aplicações da *telessaúde* vêm ocorrendo de modo distinto, conforme as necessidades e as ferramentas envolvidas. Os processos atuais são: teleconsultorias, telediagnóstico, disponibilização de segunda opinião, telecirurgia, telemonitoramento (televigilância), educação permanente teleeducação, videoconferências, simulações clínicas, prontuário eletrônico, formação e análise de bancos de dados e biblioteca virtual de imagens, dentre outros (5).

A forma convencional de atendimento na área de saúde é representada pelo encontro presencial. Atualmente, os recursos tecnológicos conseguem promover um "encontro virtual" entre os profissionais de saúde e o paciente, ou entre outros profissionais, sempre que a distância ou outros fatores impedirem o encontro pessoal. Essa característica peculiar foge aos padrões

habituais convencionais, muda paradigmas, e tem implicações éticas e legais (6). O presente artigo enfoca justamente esses desdobramentos éticos e legais. Aspectos da legislação nacional são propositalmente enfatizados, visando a contribuir para iniciativas em telessaúde na América Latina e no Brasil, principalmente neste momento de implantação do Programa Nacional de Telessaúde (www.telessaudebrasil.org.br), que incorpora essas práticas em cerca de 900 municípios do nosso país.

TELESSAÚDE E AS NORMAS BRASILEIRAS

O aspecto primordial do atendimento de pacientes na área da saúde é o respeito ao sigilo, à confidencialidade e à privacidade das informações geradas pelas práticas de telessaúde. No Brasil, várias leis e normas estão disponíveis para o bom exercício dessas práticas. A Constituição Federal Brasileira (7), em seu artigo V, parágrafo I, institui *ipsis verbis* que “ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei”. No mesmo artigo, no parágrafo X, estabelece que “são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito de indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação”; e ainda, no parágrafo XIV, “é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional”.

O código penal brasileiro (8), promulgado em 1941, aborda o tema em seu artigo 154: “revelar alguém, sem justa causa, segredo de que tenha ciência, em razão de função, ministério, ofício ou profissão, e cuja revelação possa produzir dano a outrem” é uma contravenção passível de detenção de 3 meses a 1 ano, ou de multa. Já no artigo 325 afirma: “revelar fato de que tem ciência em razão do cargo e que deva permanecer em segredo, ou facilitar-lhe a revelação” pode resultar em detenção de 6 meses a 2 anos, ou em multa se o fato não constituir crime mais grave.

O código de processo penal (9), promulgado pela lei nº 3 689 de 3 de outubro de 1941, aborda o tema em seu artigo 207, onde afirma que “são proibidas de depor as pessoas que, em razão de função, ministério, ofício ou profissão, devam guardar segredo, salvo se, desobrigados pela parte interessada, quiserem dar seu testemunho”. Também o novo código civil brasileiro (10), promulgado pela lei nº 10 406, de 10 de janeiro de 2002, aborda o tema em seu artigo 229: “ninguém pode ser obrigado a depor sobre fato: I — a cujo respeito, por estado ou profissão, deva guardar segredo”. O código de processo civil (11), promulgado pela lei 5 869 em 11 de janeiro de 1973, relata em seu artigo 406: “a testemunha não é obrigada a depor de fatos (...) a cujo respeito, por estado ou profissão, deva guardar sigilo”. Dessa forma, fica assegurado, pela legislação brasileira, o sigilo das informações trocadas em encontros virtuais.

NORMAS REFERENTES À TELEMEDICINA

A orientação ética para o exercício da medicina advém do Código de Ética Médica (CEM), promul-

gado pela resolução nº 1 246 (de 8 de janeiro de 1988) do Conselho Federal de Medicina (CFM). Esse código contém alguns artigos relacionados ao exercício da telemedicina (12). Os principais são:

- Artigo 62: É vedado ao médico prescrever tratamento ou outros procedimentos sem exame direto do paciente, salvo em casos de urgência e impossibilidade comprovada de realizá-lo, devendo, nesse caso, fazê-lo imediatamente cessado o impedimento.
- Artigo 102: É vedado ao médico revelar informações sobre os pacientes sem o consentimento dos mesmos, exceto em situações que possam se configurar como dever legal ou justa causa. A proibição permanece em situações que chegam a juízo, bem como nas solicitações das seguradoras.
- Artigo 104: É vedado ao médico fazer referência a casos clínicos identificáveis, exibir pacientes ou seus retratos em anúncios profissionais ou na divulgação de assuntos médicos.
- Artigo 108: É vedado ao médico facilitar o manuseio e conhecimento dos prontuários, papeletas e demais folhas de observações médicas sujeitas ao sigilo profissional, por pessoas não obrigadas ao mesmo compromisso.
- Artigo 134: É vedado ao médico dar consulta, diagnóstico ou prescrição por intermédio de qualquer veículo de comunicação de massa.

No exercício de sua função, o CFM, sempre que necessário, aprova resoluções para complementar o CEM ou facilitar e atualizar a sua aplicação. A fim de normatizar as questões de segurança em relação ao armazenamento e à transmissão de informações confidenciais de saúde, o CFM aprovou a resolução nº 1 639/2002, que define “Normas Técnicas para o Uso de Sistemas Informatizados para a Guarda e Manuseio do Prontuário Médico”. Essa resolução dispõe sobre o tempo de guarda dos prontuários e estabelece critérios para certificação dos sistemas de informação (13). Outra medida adotada foi o estabelecimento de convênio com a Sociedade Brasileira de Informática em Saúde (SBIS) para a expedição de certificação dos sistemas para guarda e manuseio de prontuários eletrônicos, de acordo com os seguintes critérios: integridade da informação e qualidade do serviço; cópia de segurança; bancos de dados; privacidade e confidencialidade; autenticação; auditoria; transmissão de dados; certificação do *software* e digitalização de prontuários.

Para garantir a privacidade e a confidencialidade dos dados dos pacientes e o sigilo profissional, o sistema de informações deve possuir mecanismos de acesso restrito e limitado a cada perfil de usuário, de acordo com a sua função no processo assistencial. O médico deve entrar pessoalmente com os dados assistenciais do prontuário no sistema de informações. A delegação da tarefa a um profissional administrativo não exime o médico de responsabilidade. A senha de acesso deve ser delegada e controlada pela senha do médico a quem o profissional está subordinado. Deve constar na trilha de auditoria quem inseriu a infor-

mação. Todos os funcionários de áreas administrativas e técnicas que, de alguma forma, tiverem acesso aos dados do prontuário devem assinar um termo de confidencialidade e não-divulgação, em conformidade com a norma ISO/IEC 17799. O sistema de informação deve ser capaz de identificar cada usuário através de algum método de autenticação. Em se tratando de sistemas de uso local, nos quais não há transmissão da informação para outra instituição, é obrigatória a utilização de senhas. Além disso, o sistema de informações deverá possuir registro (*log*) de eventos, conforme prevê a norma ISO/IEC 17799. Esses registros devem conter: a identificação dos usuários do sistema; datas e horários de entrada (*log-on*) e saída (*log-off*) no sistema; identidade do terminal e, quando possível, a sua localização; registro das tentativas aceitas e rejeitadas de acesso ao sistema; registro das tentativas de acesso a outros recursos e dados, aceitas e rejeitadas (13).

Para a transmissão remota de dados identificados do prontuário, os sistemas deverão possuir um certificado digital de aplicação única emitido por uma autoridade certificadora (AC) credenciada pelo Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI), responsável pela infraestrutura de chaves públicas no Brasil (6).

Alguns conselhos regionais de medicina, como o do Estado de São Paulo (CREMESP), aprovaram resoluções e pareceres com implicações para o exercício da telemedicina (14). A resolução CREMESP nº 097, promulgada em março de 2001, instituiu que os usuários da Internet em busca de informações, serviços ou produtos de saúde *online* têm o direito de exigir das organizações e indivíduos responsáveis pelos *sites*: transparência; honestidade; qualidade; consentimento livre e esclarecido; privacidade; ética médica; responsabilidade e procedência. Essa mesma resolução obriga os médicos e instituições de saúde registrados no CREMESP a adotarem as normas do Manual de Princípios Éticos para Sites de Medicina e Saúde na Internet, para efeito de idealização, registro, criação, manutenção, colaboração e atuação profissional em domínios, *sites*, páginas eletrônicas, ou portais sobre medicina e saúde na Internet. Os *sites* eletrônicos na Internet devem obedecer aos mesmos códigos e às normas éticas regulamentadoras do exercício profissional convencional. Deve estar explícito aos usuários quem são e como contatar os responsáveis pelo *site* e os proprietários do domínio.

Para dirimir as dúvidas, o CREMESP aprovou um parecer com alguns posicionamentos que têm implicações decisivas para as ações de telemedicina (14). Esse parecer permite o uso da Internet para agendamento e marcação de consultas, mas condena a transmissão de cirurgias, em tempo real ou não, em *sites* dirigidos ao público leigo. Outra questão importante é a autorização do uso de fotos e imagens de pacientes em telemedicina para atualização e reciclagem profissional do médico, a exemplo das videoconferências, educação e monitoramento à distância. Nesses casos, devem existir mecanismos (senhas e outros dispositivos) que impeçam o acesso do público leigo às imagens ou informações. A identificação do paciente a

partir de tais imagens ou informações só seria possível mediante assinatura pelo paciente de um termo de consentimento livre e esclarecido para esse fim específico. No caso de procedimentos ou conferências médicas realizadas usando os recursos da Internet — sempre com o consentimento esclarecido do paciente — a responsabilidade do ato e da decisão é do médico assistente do paciente. No caso de segunda opinião ou procedimentos realizados via Internet por médicos de outros países, o paciente deve receber informação sobre o nome do médico, formas de contato, credenciais profissionais e órgão de fiscalização profissional do país de origem do médico. No caso de cirurgias realizadas com o uso da robótica e das teleconferências, o médico que acompanha o paciente responde localmente por eventuais problemas que possam ser caracterizados como infrações éticas, como negligência, imperícia e imprudência (15).

A resolução CFM nº 1 643/2002 define e disciplina a prestação de serviços através da telemedicina. Na promulgação dessa resolução (16), o CFM considera, entre outros itens, que as informações sobre o paciente identificado só podem ser transmitidas a outro profissional com prévia permissão do paciente, mediante seu consentimento livre e esclarecido e sob rígidas normas de segurança. O artigo 2º diz que os serviços prestados através da telemedicina deverão ter a infraestrutura tecnológica apropriada e obedecer às normas técnicas do CFM quanto à guarda, manuseio, transmissão de dados, confidencialidade, privacidade e garantia do sigilo profissional. Outros artigos autorizam, em caso de emergência, a prestação de suporte diagnóstico e terapêutico, sendo que a responsabilidade é do médico assistente. Essa resolução trata ainda da questão do envolvimento de pessoas jurídicas que prestarem serviços de telemedicina. Elas deverão inscrever-se no cadastro de pessoa jurídica do Conselho Regional de Medicina do estado onde estão situadas, com a respectiva responsabilidade técnica de um médico regularmente inscrito no Conselho, assim como a apresentação da relação dos médicos componentes de seus quadros funcionais. Cabe ainda ao CRM estabelecer constante vigilância e avaliação das técnicas de telemedicina no que concerne a qualidade da atenção, relação médico-paciente e preservação do sigilo profissional.

Finalmente, a resolução CFM nº 1 718/2004 preconiza, em seu artigo primeiro, que “é vedado ao médico, sob qualquer forma de transmissão de conhecimento, ensinar procedimentos privativos de médico a profissionais não-médicos”. A resolução prevê como exceção “os casos envolvendo o atendimento de emergência à distância, através da telemedicina, sob orientação e supervisão médica, conforme regulamentado pela Resolução CFM nº 1 643/2002, até que sejam alcançados os recursos ideais” (17).

Em outubro de 1999, a 51ª Assembléia Geral da Associação Médica Mundial, realizada em Tel Aviv, Israel, adotou a “Declaração de Tel Aviv sobre responsabilidades e normas éticas na utilização da telemedicina”. Essa declaração foi adotada como modelo de orientação ética para as diversas atividades de teleme-

dicina. Como postulado básico, a declaração ressalta que "independente do sistema de telemedicina que o médico utiliza os princípios da ética médica, a que está sujeita mundialmente a profissão médica, nunca devem ser comprometidos".

Além de ressaltar a importância da preservação do sigilo, da confidencialidade e da privacidade nas informações de saúde, a declaração aborda aspectos de grande importância, como a necessidade de identificação do médico e do paciente; o consentimento do paciente; e a responsabilidade do teleconsultor, ante o médico que está prestando o atendimento presencial ao paciente, pela qualidade do seu parecer ao emitir uma segunda opinião. Devem-se especificar as condições em que a opinião é válida; o médico responsável deve se assegurar da formação e competência dos outros profissionais não-médicos. A confidencialidade do paciente deve ser garantida e os registros devem ser anotados no prontuário clínico.

A Associação Médica Mundial recomenda que as Associações Médicas Nacionais adotem a Declaração da Associação Médica Mundial sobre as Responsabilidades e Normas Éticas na Utilização da Telemedicina (18). Independentemente dessas recomendações, existem diretrizes éticas que orientam a prática da telemedicina. Observa-se que a necessidade de autorização do paciente, bem como a confidencialidade, a inviolabilidade e a veracidade das informações transmitidas são consensuais (19-23).

NORMAS REFERENTES A OUTRAS ÁREAS DA SAÚDE

Não há como negar que a medicina está muito avançada frente à discussão e à elaboração de resoluções relativas às questões inerentes à telessaúde. Algumas resoluções a respeito da educação à distância são normatizadas pelo Ministério da Educação, sem, no entanto, estarem diretamente ligadas a algum conteúdo da área da saúde especificamente. Dentre as poucas normatizações de áreas que não a medicina, é possível citar a resolução do Conselho Federal de Psicologia (CFP) n° 002/95, de 20 de fevereiro de 1995, que dispõe sobre a prestação de serviços psicológicos por telefone (24); a resolução CFP n° 003/2000, de 25 de setembro de 2000, que regulamenta o atendimento psicoterapêutico mediado por computador (25); e a resolução n° 0006/2000, que institui uma comissão nacional de credenciamento e fiscalização dos serviços de psicologia pela Internet (26).

PRINCIPAIS INICIATIVAS DE TELESSAÚDE NO BRASIL

Na Universidade de São Paulo (USP), a telemedicina se consolidou a partir de 1997 com cursos de graduação e outras atividades de ensino, pesquisa e extensão. Em 2004, ocorreu uma ampliação da infraestrutura, propiciando, entre outras ações, a formação da rede de educação e pesquisa (EPesq), a qual interliga a Faculdade de Medicina com todo o complexo Hospital

das Clínicas. Outra importante ação foi a criação do teleporto da Faculdade de Medicina, que promove ações conjuntas com outras entidades e redes, ampliando a área de cobertura por meio da telemedicina. Várias estratégias de ensino vêm sendo utilizadas como ferramentas para a educação em saúde, como o "Homem Virtual", *Cybertutor*, videoconferência, Sala de Aula do Futuro, entre outras, interagindo com diversos estados do Brasil e com outros países (27).

Na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), as práticas de telessaúde têm-se tornado frequentes com a participação de docentes, corpo discente e diversos profissionais da Faculdade de Medicina, Escola de Enfermagem, Faculdade de Odontologia e Hospital das Clínicas. Vários projetos têm sido compartilhados com as secretarias municipais e estaduais de saúde, envolvendo profissionais de diversas áreas. Essa interação tem propiciado interdisciplinaridade e aproximação entre o corpo discente e docente da UFMG e profissionais da área da saúde pública. No momento, os projetos em desenvolvimento são: Projeto Programa Nacional de Telessaúde, Projeto Milênio (coordenado pela USP), BHTelessaúde (28, 29), Minastelecardio e Teleurgência. No ensino da graduação, ambulatórios periféricos estão integrados à região metropolitana e às várias cidades onde se desenvolve o internato rural, obrigatório para os estudantes das Faculdades de Medicina, Odontologia e Enfermagem da UFMG.

A experiência do projeto BHtelessaúde estrutura-se a partir da incorporação de recursos de telessaúde enfocando dois principais aspectos: aperfeiçoamento dos serviços assistenciais ofertados pelas equipes de saúde da família no Município de Belo Horizonte e estruturação de um processo de educação permanente abrangendo profissionais das áreas de medicina, enfermagem e odontologia (29). O modelo permite a realização de teleconsultorias *online* e *offline*, nas quais os profissionais que estão nas unidades básicas de saúde discutem casos clínicos com professores da Faculdade de Medicina e profissionais do Hospital das Clínicas. Além disso, são programadas videoconferências com a participação de professores da UFMG e profissionais que são referências nas áreas de enfermagem, odontologia e medicina. O sistema está atualmente implantado nas 142 unidades básicas de saúde, funcionando com a realização de discussão de casos clínicos e de videoconferências quinzenais nas três áreas temáticas. São os profissionais de saúde que definem quais problemas assistenciais necessitam de aprofundamento. Os professores expõem os temas e os profissionais de referência da secretaria municipal de saúde demonstram experiências bem-sucedidas na resolução dos problemas abordados. Os profissionais também têm a possibilidade de interagir com ambos via *chat* ou utilizando recursos de vídeo e voz (29-32). A avaliação dos profissionais quanto à implantação do projeto e suas consequências para a assistência é bastante positiva (28).

O Projeto de Telemática e Telemedicina em Apoio à Atenção Primária à Saúde no Brasil — Projeto Nacional de Telessaúde (33) visa a auxiliar a educação e a as-

sistência de forma articulada com as políticas públicas de saúde. As principais justificativas são que profissionais de saúde não se fixam em localidades remotas, entre outros motivos, pela insegurança diante de quadros clínico/cirúrgicos; há capacidade sub-utilizada de transmissão de dados via Internet; os custos de deslocamento de pacientes são, por vezes, altos, chegando a ultrapassar em 100 vezes o custo da telessaúde; e a necessidade de contínuo aperfeiçoamento e subsídios para a educação permanente das equipes de saúde. A meta é melhorar a qualidade do atendimento da atenção básica no Sistema Único de Saúde (SUS), por meio da ampliação da capacitação das equipes de saúde da família, usando tecnologia capaz de promover a teleducação/telessaúde, com impacto positivo na resolubilidade do sistema e na atenção à saúde (34). O projeto possui dois focos: um de suporte assistencial e outro educacional (33). Atualmente, um projeto piloto está em fase de implantação em nove estados brasileiros. Cada Núcleo de Telessaúde dará cobertura a 100 municípios.

A Rede Universitária de Telemedicina (RUTE) foi implantada em 2006 como forma de viabilizar o acesso das faculdades de medicina e dos hospitais universitários e de ensino que desenvolvem projetos de telemedicina em diferentes regiões do país ao sistema de comunicação da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP). Essa interconexão permitirá a comunicação remota entre grupos nacionais de pesquisa, trazendo benefícios como intercâmbio de conhecimento médico especializado, teleconferências, cursos de capacitação e formação continuada, diagnóstico e discussão entre equipes médicas. A RUTE prevê a melhoria no atendimento das populações carentes, com pouco ou nenhum acesso a atendimento médico especializado (35).

O Projeto de Telessaúde no Programa de Saúde da Família (PSF) do Grupo de Tecnologias da Informação em Saúde (TIS) da Universidade Federal de Pernambuco, financiado pelo Ministério da Saúde, permitiu a implantação, em 2003, da Rede de Núcleos de Telessaúde (NUTES) de Pernambuco. O principal objetivo da Rede é aumentar a resolubilidade dos profissionais do PSF por meio de videoconferências e serviços de educação à distância (36).

No Espírito Santo e no Rio Grande do Sul foi formada uma rede de telediagnóstico por imagem, de forma economicamente sustentável e viável, inserida no projeto T@lemed. Esse projeto é co-financiado pelo Programa *Alliance for the Information Society* (@LIS) da União Européia para a América Latina. Os resultados da implantação demonstram benefícios, como a redução do tempo médio de tratamento e internação, redução do custo, capacitação e treinamento de médicos, melhoria da assistência ao paciente e da eficácia do tratamento (37).

Também no Rio Grande do Sul o momento é de organização dos diferentes pontos do sistema de saúde para integrar a rede de serviços que são disponibilizados envolvendo o Grupo Hospitalar Conceição, assim como a Secretaria Municipal de Saúde de Porto Alegre, a Secretaria Estadual de Saúde e a Associação dos

Médicos de Família e Comunidade do Rio Grande do Sul. Entre os serviços, são desenvolvidas ações de teleconsultoria e busca bibliográfica em saúde utilizando a Internet, além da criação de um Laboratório de Habilidades de Comunicação (38).

A Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) vem aumentando as suas atividades em telessaúde. Foi criado o Setor de Telemedicina como um núcleo transdisciplinar para promoção, disseminação e cooperação remota em saúde. Foi também criado o Laboratório de Telemedicina para assistência em saúde e educação à distância, equipado para webconferência, videoconferência e discussão de casos clínicos, com desenvolvimento de atividades extramuros com abrangência nacional e internacional (39).

A Amazônia merece destaque por ser um polo regional que, do ponto de vista da saúde e educação, e mesmo social, só pode ser resgatado por tecnologias de telecomunicação aliadas à informática: existem regiões de difícil acesso a meios diagnósticos e faltam serviços de referência. A Internet em banda larga não está disponível em todos os municípios locais. Respondendo a essas dificuldades, o Polo de Telemedicina da Amazônia está desenvolvendo o Programa de Educação Continuada para Médicos do Interior do Amazonas, por meio de parceria com o Conselho Federal e Regional de Medicina. Pelo programa é repassado conteúdo médico educacional e treinamento por *videostreaming* e CD-ROM para os médicos inscritos. Além disso, o Polo dá suporte aos programas de Internato Rural da Universidade Federal do Amazonas e da Universidade Estadual do Amazonas. Participa do projeto Milênio/CNPq e Ministério da Ciência e Tecnologia, do Projeto Nacional de Telessaúde e também do Programa Teletrauma de Educação Continuada em Cirurgia do Trauma e Emergência para Médicos do Instituto de Cirurgia do Estado do Amazonas, em parceria com a USP. Em 2006, foi iniciado um projeto piloto de teleconsultoria, com a colaboração de uma organização não-governamental denominada Núcleo de Assistência à População Ribeirinha da Amazônia. A experiência tem sido extremamente útil. Outro programa a ser destacado é um programa de colaboração Brasil-Canadá, auxiliando a reestruturação do sistema de saúde para povos indígenas (40).

O Projeto de Telemedicina do Ceará inclui atendimento, assistência e capacitação em saúde, sendo gerenciado pela Universidade Federal do Ceará (UFC), com a participação dos seus cursos médicos em Fortaleza, Barbalha e Sobral, com cooperação técnica da Secretaria Estadual de Saúde e da Secretária de Saúde do Município de Fortaleza, assim como outras secretarias municipais. Está sendo também estruturada a comunicação com o Núcleo Universitário de Telemedicina (NUTEL) a ser montado no complexo da Faculdade de Medicina/Hospital Universitário Walter Cantídio (41).

A Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (UFG) tem um serviço estruturado de teleoftalmologia. A Faculdade de Medicina do referido hospital já dispõe de um Laboratório de Tele-

medicina, tendo sido criado o Núcleo de Telemedicina e Telessaúde (42).

A Faculdade de Ciências Médicas da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) estruturou e implantou um modelo de capacitação assistencial-educacional utilizando tecnologia de informação e comunicação, permitindo maior interação das equipes de atenção básica com a Faculdade de Medicina. As diferentes ações realizadas incluem educação à distância e armazenamento e disponibilização de conteúdo das sessões de segunda opinião educacional, de discussão de casos clínicos e de situações-problema vivenciadas pelos profissionais, com o objetivo de atualização clínica e terapêutica (43).

Para finalizar, a saúde pública no Brasil já conta com diversas ações de telessaúde e há a perspectiva de ampliação e aprimoramento das práticas, principalmente com a implantação do Projeto Nacional de Telessaúde e da Rede Universitária de Telemedicina.

DISCUSSÃO

Apesar dos avanços da tecnologia, ainda não é possível transmitir remotamente sensações advindas do encontro presencial, promovidas pelo contato físico. Por outro lado, a telessaúde possibilita encontros entre profissionais de saúde que podem refletir na melhoria da assistência ao paciente, inclusive proporcionando uma diminuição na demanda para a assistência secundária.

No Brasil, o deslocamento para os grandes centros representa um ônus elevado para o sistema de saúde, além de sobrecarregar os centros de referência de atenção secundária. Em relação aos pacientes, existe o risco das estradas, absenteísmo profissional e a falta de infraestrutura para acolher o paciente e o seu acompanhante fora do domicílio por prazo algumas vezes indeterminado. No caso de crianças, idosos, pessoas com doenças debilitantes ou portadores de necessidades especiais, esse transtorno se torna maior em virtude da própria situação inerente aos cuidados demandados por esses pacientes. Na prática da telessaúde, por sua vez, há várias pessoas envolvidas no processo, tais como médicos, técnicos, pacientes e autoridades; não se pode esquecer que essas pessoas também detêm a responsabilidade pela segurança das informações trocadas e distribuídas (44).

Com a perspectiva do uso da telessaúde na atenção primária na localidade de origem, pode haver diminuição de custo, gerando também maior conforto a todos envolvidos (6, 28, 34, 45). Os profissionais que lidam com a atenção primária se sentem mais seguros ao prestar esse tipo de atendimento (28). Os envolvidos nas práticas de telessaúde devem passar por um processo de sensibilização e capacitação para lidar com essas novas ferramentas. Além disso, devem estar atentos às questões éticas e legais que envolvem o atendimento a esses pacientes.

Os códigos civil e penal brasileiros (8–10) servem para alertar sobre os cuidados referentes ao segredo profissional. No ambiente que envolve a telessaúde, participam profissionais de outras disciplinas além da

saúde. Para não fugir aos padrões éticos e legais vigentes é indispensável que os técnicos em informática sejam alertados e tenham consciência da responsabilidade em relação à confidencialidade e à privacidade das informações em saúde (46, 47). Para que o sigilo seja preservado é necessário que haja uma área física exclusivamente destinada a esse fim. Essa preocupação deve também se estender aos ambientes de ensino da área de saúde, onde os dados e as imagens dos pacientes são transmitidos para fins de ensino ou pesquisa (48). Os conselhos federais e regionais dos profissionais envolvidos orientam em seus códigos de ética o resguardo ao sigilo profissional, mas no campo da telessaúde muitas discussões ainda devem ocorrer. No Brasil ainda não se discute a teleconsulta, mas essa realidade já está presente em outros países.

Quanto aos pacientes, o correto é que eles sejam esclarecidos e devidamente informados sobre todos os procedimentos que serão executados em forma de telessaúde. Se não houver objeção, deve ser apresentado um termo de consentimento livre e esclarecido, o qual deverá ser assinado em duas vias, ficando uma com o paciente e a outra arquivada no prontuário. Uma cópia deverá também ser encaminhada via fax, correio ou e-mail para o profissional que oferecerá o suporte à distância. Todos os registros importantes que envolvem o caso devem ser anotados no prontuário do paciente (49). Vale ressaltar que no programa BHTElessaúde utiliza-se um termo de consentimento livre e esclarecido que o médico assistente e o paciente assinam pressupondo que o médico consultor concordou em emitir o seu parecer.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No estágio atual, a aplicação da telessaúde acontece por meio de diferentes iniciativas, com a incorporação de novas tecnologias em cenários distintos. Este momento propicia maior interação entre países, buscando a otimização da aplicação dos recursos com replicação de experiências bem-sucedidas, o que auxilia na difusão e no aprimoramento das atividades propostas como solução para minimizar alguns problemas da área da saúde. A idéia de compartilhar experiências e gerar equidade no conhecimento, condizente com a nossa perspectiva de vida em um mundo globalizado, levou à formação de um Laboratório de Excelência e Inovação em Telessaúde América Latina-Europa (50). A iniciativa tem o apoio de diversas instituições e pretende unir forças para aumentar o impacto dos projetos de eSaúde, gerando novos financiamentos e sensibilizando profissionais a se capacitar na área.

No Brasil, as práticas de telessaúde vêm crescendo, portanto é necessário que os profissionais envolvidos ampliem as discussões sobre os critérios éticos da sua utilização. É indispensável também a produção de protocolos e normas específicas para as diferentes áreas envolvidas. Os cuidados devem se estender aos técnicos em informática e aos gestores de saúde.

O momento vivenciado pela telessaúde no Brasil é histórico. O Projeto Nacional de Telessaúde está mu-

dando paradigmas em relação à assistência e à educação em saúde. Impõe-se que a telessaúde, como nova e moderna ferramenta, seja utilizada dentro de preceitos éticos, e que traga benefícios concretos para a população.

SYNOPSIS

Ethics and eHealth: reflections for a safe practice

The term eHealth (or telemedicine, telehealth) has been used to describe activities that employ information and telecommunication technologies to deliver health care. Distance is an important factor hindering the delivery of many important services, such as diagnosis, treatment, prevention, health pro-

motion, and health research assessment. Although eHealth can provide interesting solutions such as a second specialist opinion in geographically isolated areas, a large number of ethical and legal issues must be considered. It is essential to discuss, among others, aspects relating to safety and confidentiality; professional accountability; technical standards relating to digital recording, storage, and transmission of clinical data; copyright; authorization from professional regulatory bodies; and licensing for the remote practice of medicine. In Brazil, the Federal Council of Medicine has already established rules for telemedicine; however, it is still necessary to further this discussion to involve the entire health care sector. Since there are many eHealth projects being developed in Brazil, there is an urgent need to design protocols and training programs for all professionals involved.

Key words: telemedicine; biomedical technology; medical informatics; bioethics; Brazil.

REFERÊNCIAS

- Craig J, Patterson V. Introduction to the practice of telemedicine. Em: Wooton R, Craig J, Patterson V. Introduction to telemedicine. 2ª ed. Londres: Royal Society of Medicine; 2006. Pp. 3-14.
- Ferreira ABH. Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa. 3ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1999.
- Norris AC. Essentials of telemedicine and telecare. Londres: John Wiley & Sons; 2002.
- Pagliari C, Sloan D, Gregor P, Sullivan F, Detmer D, Kahan JP, et al. What is eHealth (4): a scoping exercise to map the field. J Med Internet Res. 2005;7(1):e9.
- Melo MCB, Silva EMS. Aspectos conceituais em telessaúde. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 17-31.
- Souza C, Melo MCB. Aspectos éticos e legais em telemedicina. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. Telessaúde — Um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 32-45.
- Brasil, Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal; 1988. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acessado em: 16 de dezembro de 2009.
- Brasil. Decreto lei nº 2 848/1940. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/De12848.htm. Acessado em 15 de julho de 2006.
- Brasil. Decreto lei nº 3 689/1941. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/De13689.htm. Acessado em 15 de julho de 2006.
- Brasil. Lei nº 10 406/2002. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10406.htm. Acessado em 12 Julho de 2006.
- Brasil. Lei nº 5 869. Atualização de 5 de janeiro de 2007. Disponível em: www010.dataprev.gov.br/sislex/paginas/17/1973/5869.htm. Acessado em 10 de agosto de 2007.
- Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 1 246/88. Código de Ética Médica. Brasília: CFM; 1996.
- Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 1 639/2002. Disponível em: www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2002/1639_2002.htm. Acessado em 16 de agosto de 2006.
- Conselho Federal de Medicina do Estado de São Paulo. Resolução CREMESP nº 97, de 20 de fevereiro de 2001. Disponível em: www.cremesp.com.br/?siteAcao=PesquisaLegislacao&dif=s&ficha=1&id=3217&tipo=RESOLUCAO&orgao=Conselho%20Regional%20de%20Medicina%20do%20Estado%20de%20São%20Paulo&numero=97&situacao=VIGENTE&data=20-02-2001. Acessado em 23 de agosto de 2006.
- Satava RM. Telesurgery, robotics, and the future of telemedicine. Eur Surg. 2005;5:304-7.
- Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 1 643/2002. Disponível em: www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2002/1643_2002.htm. Acessado em 16 de agosto de 2006.
- Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 1 718/2004. Disponível em: www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2004/1718_2004.htm. Acessado em 20 de agosto de 2006.
- Declaração de Tel Aviv. Sobre responsabilidades e normas éticas na utilização da telemedicina, 1999. Disponível em: www.dhnet.org.br/direitos/codetica/medica/27telaviv.html. Acessado em 21 de agosto de 2006.
- Ethical guidelines in telemedicine. Disponível em: www.laakarilitto.fi/e/ethics/telem.html. Acessado em 30 de agosto de 2006.
- eHealth Code of Ethics. Disponível em: www.jmir.org/2000/2/e9/. Acessado em 30 de agosto de 2006.
- Iserson KV. Telemedicine: a proposal for an ethical code. Camb Q Healthc Ethics. 2000;9(3):404-6.
- Direitos e obrigações dos médicos. São Paulo: LTR; 1998.
- França GV. Comentários ao código de ética médica. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.
- Conselho Federal de Psicologia. Resolução CFP nº 002/95. Disponível em: www.pol.org.br/legislacao/doc/resolucao1995_2.doc. Acessado em 10 de agosto de 2007.
- Conselho Federal de Psicologia. Resolução CFP nº 003/2000. Disponível em: www.pol.org.br/legislacao/doc/resolucao2000-3.doc. Acessado em 10 de agosto de 2007.
- Conselho Federal de Psicologia. Resolução CFP nº 006/2000. Disponível em: www.pol.org.br/legislacao/doc/resolucao2000_6.doc. Acessado em 10 de agosto de 2007.
- Wen CL. Telemedicina na Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 247-56.
- Melo MCB, Magalhães Jr. HM, Santos AF, Souza C, Campos RT, Santos SF. Implantación del servicio de telesalud en el sistema público de Salud en Belo Horizonte-Brasil: ¿es posible reproducirlo? Revistasalud.com. 2007;3(9). Disponível em: www.revistasalud.com/index.php/revistasalud/issue/view/10. Acessado em fevereiro de 2010.

29. Santos AF, Alkmin MBM, Souza C, Santos SF, Alves HJ, Melo MCB. BH-Telessaúde: a experiência de um modelo de telessaúde de baixo custo voltado para área pública. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, org. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 75-94.
30. Guimarães EMP, Maia CCA, Godoy SCB, Ribeiro MAC. Telenfermagem: uma iniciativa para a educação permanente em enfermagem. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 95-110.
31. Moraes MAS, Cavalcante CAT, Sá EMO, Drummond MM. Telessaúde bucal: uma concepção diferente de teleodontologia. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 111-28.
32. Santos SF, Santos AF, Alkmin MBM, Ribeiro ALP, Rabelo MTM, Campos RT. A telemedicina na atenção primária. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 129-45.
33. Brasil, Ministério da Saúde. Portaria nº 35 de 4 de janeiro de 2007. Disponível em: www.ufrgs.br/telessaude/arquivos%20pdf/portaria%20MS%2035_04_01_07.pdf. Acessado em 10 de agosto de 2007.
34. Campos FC, Haddad AE, Wen CL, Alkmin MBM. Telessaúde em apoio à atenção primária à saúde no Brasil. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 59-74.
35. Simões N, Coury W, Ribeiro Filho JL, Messina LA. Rede Universitária de Telemedicina. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, org. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 304-21.
36. Novaes MA, Araújo KS, Couto JMLA. A experiência de Pernambuco em telessaúde. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, org. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 198-233.
37. Messina LA, Brunoro F, Avanza L, Florêncio J, Maciel F, Nicoli P, et al. Projeto T@lemed: telediagnóstico por imagem e a formação de redes de telemedicina. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, org. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 234-46.
38. Castro Filho ED, Harzheim E. A telemática em apoio à atenção primária à saúde no Rio Grande do Sul. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, org. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 283-9.
39. Lopes PRL, Pisa IT, Sigulem D. Experiências em telemedicina e telessaúde na Universidade Federal de São Paulo. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, org. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 257-63.
40. Costa CA, Souza PE, Andrade EO, Campos PVM, Wen CL, Böhm GM. Polo de telemedicina da Amazônia, Universidade do estado do Amazonas — PTA/UEA. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, org. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 264-70.
41. Oliveira LR. O projeto de telemedicina do Ceará. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, org. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 271-6.
42. Taleb AC. O projeto de telemedicina em Goiás: experiência da faculdade de medicina da Universidade Federal de Goiás. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, org. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 277-82.
43. Monteiro AMV, Anderson MIP, João Junior M, Gismondi RC. O Estado do Rio de Janeiro, a Faculdade de Medicina de Ciências Médicas da Universidade do estado do Rio de Janeiro e a estratégia de saúde da família: experiências em telemedicina e telessaúde. Em: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, org. Telessaúde — um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: UFMG; 2006. Pp. 290-5.
44. Kluge EH. Ethical aspects of future health care: globalization of markets and differentiation of societies — ethical challenges. *Stud Health Technol Inform.* 2008;134:77-87.
45. Inumpudi A, Srinivas M, Gupta DK. Telemedicine in pediatric surgery. *Pediatr Surg Int.* 2001;17(5-6):436-41.
46. Briffa N. Patient data, confidentiality, and electronics. *BMJ.* 1998;316(7133):718-9.
47. Rogers WA. Pressures on confidentiality. *Lancet.* 2006;367(9510):553-4.
48. Picot J. Meeting the need for educational standards in the practice of telemedicine and telehealth. *J Telemed Telecare.* 2000; 6(2 Suppl):59-62.
49. Golber DT, Brennan KA. Practicing dentistry in the age of telemedicine. *J Am Dent Assoc.* 2000;131(6):734-44.
50. Santos AF, Souza C, Alves H, Campos RT, Melo MCB, Santos SF. Laboratorio de excelencia e innovación en esalud en América Latina y Europa: una experiencia para expandir. *Revistaesalud.com.* 2007;3(10). Disponível em: www.revistaesalud.com/index.php/revistaesalud/issue/view/11. Acessado em fevereiro de 2010.

Manuscrito recebido em 13 de abril de 2009. Aceito em versão revisada em 21 de agosto de 2009.

OBJETIVOS

Objetivo geral

Caracterizar as teleconsultorias solicitadas pelos profissionais das UBS's do distrito sanitário centro-sul do Município de Belo Horizonte – Minas Gerais.

Objetivos específicos

- Promover reflexão sobre os aspectos legais e éticos, em especial a confidencialidade das informações dos usuários e o consentimento, no atendimento por meio da telessaúde.
- Descrever as principais vantagens, benefícios e limitações da incorporação dos recursos da telessaúde na atenção primária.
- Caracterizar o atendimento, o usuário e o profissional envolvidos na incorporação de recursos da telessaúde no atendimento das UBS do distrito sanitário centro-sul de Belo Horizonte.
- Descrever o impacto da incorporação da utilização das teleconsultorias quanto à necessidade de encaminhamento para o especialista na atenção primária em saúde.

MÉTODOS

Para este estudo foram propostas duas metodologias diferentes: revisão narrativa da literatura e estudo exploratório descritivo. A revisão narrativa compôs o capítulo intitulado “Revisão da literatura” e proporcionou discussões teóricas sobre aspectos éticos e legais na utilização de recursos em telessaúde e sobre a utilização desses recursos nos serviços de saúde. A pesquisa descritiva e exploratória também promoveu dois resultados: reflexão bioética sobre o consentimento esclarecido nas teleconsultorias realizadas no projeto BH-Telessaúde e descrição do perfil dos profissionais que a utilizaram em sua prática clínica.

Para a revisão da literatura foram utilizados os seguintes descritores em Ciências da Saúde (palavras-chaves): acesso aos serviços de saúde (*health service accessibility*), bioética (*bioethics*), confidencialidade (*confidentiality*), consentimento informado (*informed consent*), ética (*ethics*), saúde pública (*public health*) e telemedicina (*telemedicine*). As bases de dados eletrônicas consultadas foram a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e a *Medical Literature Analysis and Retrieval System on-line* (Medline). A estratégia de busca utilizada para a seleção dos artigos objetivou responder aos seguintes problemas de pesquisa: Há dados sobre como a confidencialidade das informações prestadas no atendimento que utiliza recursos da telessaúde é mantida? Que cuidados relativos à manutenção da confidencialidade das informações são utilizados pelos programas que fazem uso desses recursos? Foi utilizado o termo de consentimento livre e esclarecido? Quais os principais benefícios e as principais limitações encontrados nos serviços de saúde que utilizam a telessaúde? Para a inclusão na amostra foi utilizado o seguinte critério: artigos publicados nos últimos quinze anos, nos idiomas português, espanhol ou inglês, e que abordassem de alguma forma a confidencialidade, o consentimento e o uso de recursos da telessaúde nos serviços de saúde.

Quanto aos resultados do estudo de campo sobre o uso da telessaúde, procedeu-se a estudo observacional, descritivo e exploratório, cujos dados foram obtidos a partir dos registros dos atendimentos realizados por meio da telessaúde nas UBS do distrito sanitário centro-sul de Belo Horizonte – Minas Gerais. Nesse

mesmo momento também se fizeram entrevistas com os profissionais que utilizaram recursos da telessaúde em seu atendimento clínico.

Local de estudo

Belo Horizonte é um município que possui 147 unidades básicas de saúde distribuídas em 09 (nove) distritos sanitários com delimitação de espaço geográfico, populacional e administrativo. Em média, 15 a 20 unidades ambulatoriais fazem parte de um distrito, constituído de unidades básicas de saúde (UBS) denominadas pela Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (SMSA) como “Centros de Saúde” e unidades secundárias como as UPAs (Unidades de Pronto Atendimento) e as URS's (Unidades de Referência em Saúde), entre outros, além das redes hospitalares pública e contratada. Cada UBS, por sua vez, tem um território de responsabilidade denominado “área de abrangência do Centro de Saúde”.

A SMSA já disponibiliza para a grande maioria das UBS uma estrutura montada para o atendimento que utilizará a telessaúde. Essas unidades integram a rede estrutural do projeto BH-Telessaúde desde 2004¹.

Levantamento da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte até 31 de julho de 2009 apontou que até então foram realizadas 543 teleconsultorias. Entre os nove distritos sanitários de Belo Horizonte, o Centro-sul realizou 267 teleconsultorias (49,2%), a Barreiro 64 (11,8%), a Noroeste 60 (11,0%) e os outros seis totalizaram 152 teleconsultorias (28,0%). Diante desses dados, essa investigação fundamentou a pesquisa de campo junto às 12 UBS pertencentes ao Distrito Sanitário Centro-sul:

- Centro de Saúde Cafezal;
- Centro de Saúde Carlos Chagas;
- Centro de Saúde Conjunto Santa Maria;
- Centro de Saúde Menino Jesus;
- Centro de Saúde Nossa Senhora Aparecida;
- Centro de Saúde Nossa Senhora da Conceição;
- Centro de Saúde Nossa Senhora de Fátima;
- Centro de Saúde Oswaldo Cruz;
- Centro de Saúde Santa Lúcia;
- Centro de Saúde Santa Rita;

- Centro de Saúde São Miguel Arcanjo; e
- Centro de Saúde Tia Amância.

Procedimentos de amostragem e amostra

A amostra do grupo que utilizou os recursos da telessaúde foi constituída pelos dados contidos em todas as teleconsultorias disponíveis e possíveis de serem acessadas, que foram realizadas nas UBS do distrito sanitário centro-sul no período compreendido do início do Projeto BH-Telessaúde em 2004 até 31 de agosto de 2010. Os dados foram coletados pelo próprio pesquisador que visitou todas as UBS em datas preestabelecidas, agendadas com o(a) gerente de cada uma dessas 12 UBS. Para a coleta de dados, foram utilizados dois formulários, contendo todos os questionamentos pertinentes ao estudo: um para entrevistar o médico solicitante da teleconsultoria (APÊNDICE A) e outro para coletar os dados de cada uma das teleconsultorias realizadas (APÊNDICE B). A partir desses formulários, foi possível estabelecer as variáveis de estudo. Os dados foram coletados a partir das informações de cada uma das teleconsultorias realizadas, que estavam registradas no sistema de cada UBS. O médico responsável pelas teleconsultorias abria o registro eletrônico mediante uso de senha pessoal, referente à teleconsultoria realizada em cada paciente e, ao ser interrogado, seguindo rigorosamente os itens do formulário, relatava esses dados, que eram registrados no formulário pelo pesquisador.

Critérios de inclusão

- Informações registradas no sistema do programa BH-Telessaúde dos usuários que receberam atendimento por meio da telessaúde nas UBS pertencentes ao distrito sanitário centro-sul.
- Médicos que promoveram pelo menos uma teleconsultoria no período pesquisado.

Crêterios de exclusão

Foram considerados cr terios de exclusão da amostra os registros de teleconsultorias que:

- apareceram em duplicidade no sistema (sendo eliminado um dos registros);
- foram efetuadas por médicos especialistas que estão lotados em uma UBS específica;
- possuíam um médico realizador que não concordou em participar do estudo;
- foram realizados por um profissional que se exonerou do cargo.

A investiga o previu inicialmente a coleta de dados em todas as 12 UBS do distrito sanitário centro-sul de Belo Horizonte. Dessas 12 UBS, três não entraram na composi o da amostra: o Centro de Saúde Oswaldo Cruz, o Centro de Saúde Santa Lúcia e o Centro de Saúde São Miguel Arcanjo.

Em levantamento prévio realizado junto   SMSA-BH, não havia nenhum registro de teleconsultorias ocorridas na UBS Oswaldo Cruz. Ao visitar essa UBS, foi detectada a realiza o de seis teleconsultorias, sendo que três delas eram referentes a um atendimento da especialidade Tisiologia, solicitado por outros profissionais localizados em outras UBS. As demais não compuseram a amostra, pois os médicos que as solicitaram as fizeram no início da implanta o do BH-Telessaúde e não conseguiram acessar os dados registrados no sistema.

Para a UBS Santa Lúcia, constavam nos registros, 15 teleconsultorias realizadas por um mesmo profissional, que, em virtude de um pedido seu de exonera o do cargo, não puderam ser acessadas para se obterem essas informa es e, portanto não puderam fazer parte da amostra.

A UBS São Miguel Arcanjo está funcionando provisoriamente em imóvel locado pela SMSA enquanto ocorre a constru o da sede definitiva. Além disso, devido ao fato de o processo de informatiza o dessa UBS ser recente, os profissionais nela lotados ainda não realizaram nenhuma teleconsultoria.

Os médicos foram interrogados quanto a:

- sua forma o profissional;
- utiliza o do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) nas teleconsultorias;

- fornecimento de informações sobre o atendimento por meio da telessaúde ao usuário;
- explicação ao usuário que recebeu o atendimento por meio da telessaúde.

Os dados coletados nos registros das teleconsultorias realizadas foram:

- centro de saúde de origem;
- tipo de teleconsultoria;
- sexo e faixa etária do usuário;
- resposta à teleconsultoria;
- uso do TCLE;
- necessidade de prescrição;
- disponibilidade do medicamento prescrito na UBS;
- solicitação de exames complementares.

Tratamento estatístico dos dados

Todos os dados coletados foram sistematizados pelo próprio pesquisador no programa SPSS versão 18.0. Depois que os dados foram sistematizados, realizou-se análise estatística descritiva destes. A seguir, procedeu-se à análise bivariada no que se refere ao uso do termo de consentimento esclarecido e à explicação ao usuário quanto ao tipo de atendimento que ele estava recebendo. Na análise estatística, foi empregado para a comparação entre as proporções o teste exato de Fischer, devido ao fato de que, sendo a amostra reduzida, sempre ocorreram caselas com valores menores que 5. Foi considerado o valor de 5% ($p < 0,05$) como limiar de significância estatística.

Aspectos éticos

Inicialmente, este estudo foi aprovado pelo Departamento de Pediatria (ANEXO A) da Faculdade de Medicina da UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais). Em seguida, o projeto foi aprovado pelo COEP – Comitê de Ética e Pesquisa da UFMG, em 20 de agosto de 2008, pelo Parecer nº 257/2008 (ANEXO B), e pelo CEP – Comitê de Ética em Pesquisa da SMSA-BH (Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte), em 02 de dezembro de 2008, pelo Protocolo nº

067/2008 (ANEXO C). A todos os profissionais envolvidos no estudo foi oferecido TCLE (APÊNDICE C) que, caso estes concordassem em participar da pesquisa era assinado em 2 (duas) vias, ficando uma retida com o pesquisador e outra com o pesquisado. A identificação de todos os participantes da pesquisa foi preservada.

Referência

1. Santos AF, Alkmin MBM, Souza C, Santos SF, Alves HJ, Melo MCB. BH-Telessaúde: a experiência de um modelo de telessaúde de baixo custo voltado para a área pública. In: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. Telessaúde: um instrumento de suporte assistencial e educação permanente. Belo Horizonte: Ed. UFMG; 2006. p.75-94.

RESULTADOS

Os resultados deste trabalho serão apresentados em dois artigos, mostrados a seguir:

ARTIGO 4

Telessaúde em Unidades Básicas de Saúde: experiência de Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil

REZENDE, Edson José Carpintero

Universidade do Estado de Minas Gerais

TAVARES, Eduardo Carlos

Universidade Federal de Minas Gerais

Universidade da Fundação Mineira de Educação e Cultura

MELO, Maria do Carmo Barros de

Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo: O Sistema Único de Saúde do Brasil tem apresentado resultados promissores nas questões relativas à saúde da população, mas ainda enfrenta o desafio das desigualdades sanitárias tão frequentes. Uma proposta para auxiliar o enfrentamento desse desafio é a telessaúde, prática relacionada à oferta de serviços de saúde utilizando tecnologias de informação e comunicação. Este estudo buscou caracterizar o uso da telessaúde quanto ao usuário e ao profissional solicitante nas unidades básicas de saúde do distrito sanitário centro-sul do Município de Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil.

- **Métodos:** Os dados foram coletados nos registros de atendimento por meio da telessaúde das 12 UBS pertencentes ao distrito sanitário centro-sul e de entrevistas realizadas com os médicos solicitantes das teleconsultorias. Os critérios de inclusão foram os dados dos usuários atendidos por meio da telessaúde no período compreendido entre dezembro de 2004 e agosto de 2010, e dos profissionais que promoveram esse atendimento. Os critérios de exclusão foram: atendimento efetuado por especialistas em Tisiologia lotados em uma UBS específica; médico solicitador de teleconsultorias que não aceitou participar do estudo e ausência do médico solicitador da teleconsultoria na UBS.

- **Resultados:** Foram analisadas 263 teleconsultorias e entrevistados 20 dos médicos que as solicitaram. Houve resposta a 96,6% das teleconsultorias solicitadas. A modalidade *off line* foi a mais frequente. Quanto aos médicos, houve predomínio do sexo feminino com mais de 11 anos de graduação, oriundos de universidades públicas e com título de residência médica. Quanto aos usuários, houve predomínio de teleconsultorias em mulheres e em adultos. O termo de consentimento livre e esclarecido foi utilizado em apenas 0,8% dos casos. Esse tipo de atendimento não precisou de prescrição em 9,8% dos atendimentos, e em 83,2% as medicações estavam disponíveis na Unidade Básica de Saúde. Em 68,3% houve a necessidade de solicitação de exames complementares. A incorporação dessas tecnologias evitou o encaminhamento para a referência em 64,2% dos casos.
- **Conclusão:** Os resultados apontam que recursos da telessaúde podem favorecer a resolutividade da assistência primária em saúde, diminuindo o número de encaminhamentos para os serviços de referência. O número de teleconsultorias ainda é pequeno, sendo necessário estimular o médico para as solicitações, assim como esclarecê-lo sobre os aspectos éticos envolvidos. A orientação quanto à prescrição era esperada, por se tratar de casos encaminhados e o fato de as medicações terem sido encontradas na Unidade Básica de Saúde consolida a importância do Sistema Único de Saúde para a assistência.

Palavras-chave: saúde pública, telemedicina, atenção primária à saúde.

Introdução

A realidade brasileira vem alcançando grandes avanços e melhorias nas questões relativas à saúde de sua população. Após a promulgação da Carta Magna do Brasil em 1988¹, principalmente no que reza seu artigo 198 sobre a constituição do Sistema Único de Saúde (SUS), fica claro que ainda há muito a fazer para que os princípios que norteiam esse sistema se consolidem e demonstrem resultados cada vez melhores.

O SUS tem demonstrado ser um sistema com bases sólidas por permitir a ampliação do acesso da população aos cuidados à saúde, sem, contudo, representar ainda um sistema capaz de sanar as desigualdades sanitárias tão frequentes entre as inúmeras regiões do Brasil. Há ainda um longo caminho a ser percorrido na tentativa de se oferecer à população brasileira melhores condições de saúde. Um dos pontos importantes nessa trajetória está em conseguir superar o desafio de dotar o sistema de saúde de maior capacidade resolutiva, e assim intervir na realidade sanitária do país².

Uma proposta que pode corroborar com a superação desse desafio é a incorporação de um novo dispositivo assistencial denominado telessaúde. Entende-se por telessaúde “o uso das tecnologias de informação e comunicação para transferir informações de cuidados à saúde para a prestação de serviços clínicos, administrativos e educacionais”³. Este novo recurso vem alterando a tradicional maneira de se oferecer assistência à saúde, ao desenvolver métodos para ofertar serviços médicos a distância⁴.

A prática da telessaúde representa a constituição de um novo paradigma que busca melhorar as condições de saúde dos usuários dos serviços de saúde de países em desenvolvimento e subdesenvolvidos, visto que permite melhora dos índices de morbidade e mortalidade aí presentes. Essa ferramenta possibilita atendimento a uma população que necessita de acesso ampliado a profissionais especialistas⁵. Uma das modalidades desse suporte assistencial é feita por meio de teleconsultoria, ou seja, de comunicação interativa entre dois médicos, sem a participação do paciente, com o intuito de fornecer apoio para a tomada de uma decisão clínica, que pode ser *on line* ou *off line*. A teleconsultoria *on line* ocorre na forma de uma segunda opinião com o compartilhamento de imagem e voz, e a teleconsultoria *off line* por meio de um resumo do caso, sendo ambas solicitadas a profissionais especialistas a distância⁶.

Uma grande vantagem da telessaúde está na eliminação do fator distância, pois é possível se ofertar atenção especializada a usuários onde as maiores dificuldades de acesso são os condicionantes geográficos. A telessaúde representa excelente opção para se ofertarem serviços de saúde aos habitantes de localidades remotas, pois surge como ferramenta capaz de auxiliar na resolução de problemas, uma vez que consegue reunir vários pontos remotos e possibilita a interação entre

eles. Dessa forma, é possível conectar centros de referência com unidades básicas de saúde situadas na periferia, podendo auxiliar no esclarecimento de dúvidas diagnósticas, orientar condutas e promover ensino a distância^{7, 8, 9, 10, 11, 12}.

A telessaúde pode proporcionar boa possibilidade de continuidade dos cuidados¹⁰. O atendimento e o acompanhamento posterior de pacientes que receberam tanto o atendimento convencional quanto o por meio da telessaúde puderam ser realizados utilizando teleconsultoria, sem a necessidade da supervisão de um especialista presencial¹³. Acredita-se que com a informatização dos serviços de saúde haverá melhoria na comunicação e na efetivação da contra-referência para garantir ainda mais a continuidade da assistência¹⁴.

Paralelamente à prerrogativa da continuidade do cuidado, observa-se que ainda são poucos os estudos a respeito dos benefícios socioeconômicos obtidos com a telessaúde para a sociedade, a não ser nas questões que envolvem o aprimoramento profissional por meio de videoconferências. Embora existam estimativas de ganho com essa prática, verifica-se a necessidade de novas investigações para a sua comprovação^{15, 16, 17}.

Diante desse panorama e na tentativa de contribuir com informações que reforcem o uso dessas inovações na área da saúde, este estudo buscou caracterizar a incorporação de recursos de telessaúde pelos profissionais nas unidades básicas de saúde de um distrito sanitário do município de Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil.

Material e métodos

Belo Horizonte é um município que possui 147 unidades básicas de saúde (UBS) distribuídas em 09 (nove) distritos sanitários. A Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (SMSA) já disponibiliza para as UBS's estrutura onde estão incorporados os recursos da telessaúde para a utilização assistencial e educacional⁶. Essas unidades integram a rede estrutural do projeto BH-Telessaúde, implementado em Belo Horizonte desde 2004^{6, 18}.

Levantamento feito na SMSA até 31 de julho de 2009 apontou que até então foram realizadas 543 teleconsultorias. Entre os nove distritos sanitários de Belo Horizonte, o centro-sul realizou 267 teleconsultorias (49,2%), o Barreiro 64 (11,8%), o Noroeste 60 (11,0%), e os outros seis totalizaram 152 teleconsultorias (28,0%).

Diante desse contexto, esta investigação fundamentou a coleta de dados junto às 12 UBS pertencentes ao distrito sanitário centro-sul.

A investigação previu inicialmente a coleta de dados em todas as 12 UBS do distrito sanitário centro-sul de Belo Horizonte, porém três UBS não entraram na composição da amostra. O Centro de Saúde Oswaldo Cruz é a referência para teleconsultorias em pneumologia (tisiologia). Das 6 teleconsultorias realizadas nessa UBS, três foram teleconsultorias requisitadas por profissionais de outras UBS para casos detectados de tuberculose. Nas outras três, os médicos solicitantes não conseguiram acessar os registros. No Centro de Saúde Santa Lúcia, havia 15 teleconsultorias realizadas no período pesquisado, mas, como a profissional se exonerou do cargo, não foi possível acessar o sistema. No Centro de Saúde São Miguel Arcanjo, a informatização é recente e ali ainda não foi realizada nenhuma teleconsultoria. Ao final foram coletados os dados referentes a 263 teleconsultorias realizadas em nove UBS do distrito sanitário centro-sul.

Inicialmente, os médicos que solicitaram teleconsultorias foram indagados sobre algumas características que permitiram estabelecer um perfil desses profissionais. Segundo dados da SMSA, em agosto de 2011, havia 85 médicos lotados nas 12 UBS do distrito sanitário centro-sul. Esses profissionais estão divididos em cinco áreas de atuação, sendo 26 generalistas (30%), 21 na clínica médica (25%), 16 na ginecologia (19%), 15 na pediatria (18%), quatro na psiquiatria (5%) e três na pneumologia e tisiologia (3%). A amostra relativa aos médicos foi composta por 20 profissionais que realizaram teleconsultorias nas UBS do distrito sanitário centro-sul. Foram excluídos: os profissionais que não realizaram teleconsultorias, dois profissionais que não estavam na UBS à época da coleta e uma profissional que não concordou em participar do estudo (GRÁF. 1).

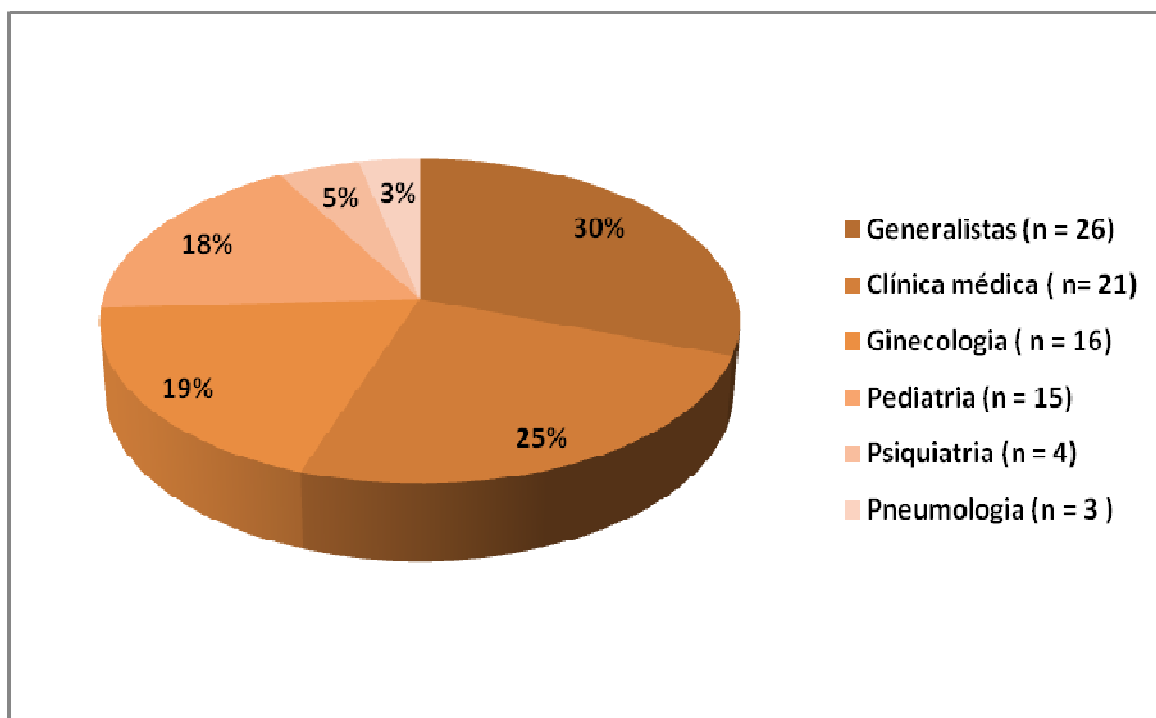


GRÁFICO 1 – Distribuição dos médicos lotados nas UBS do distrito sanitário centro-sul, Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil 2010 (n=85).

Quanto ao atendimento, os critérios de inclusão estabelecidos foram teleconsultorias ocorridas nas UBS do distrito sanitário centro-sul no período compreendido entre dezembro de 2004 e agosto de 2010. As informações das teleconsultorias foram obtidas a partir do registro presente no sistema de gestão das informações relativas ao BH-Telessaúde, que foram disponibilizadas pelos médicos solicitantes das teleconsultorias, com a utilização da senha pessoal e repasse das informações ao pesquisador. Já os critérios de exclusão foram: eliminação de um dos registros quando apareceram em duplicidade no sistema; atendimento efetuado por médicos especialistas que estão lotados em uma UBS específica e não nas unidades de referência que são o Centro de Especialidades Médicas (CEM) da SMSA-BH e o Hospital das Clínicas (HC) ou Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais (FM-UFMG); médico realizador que não concordou em participar do estudo ou que não mais trabalhava na UBS.

Os dados foram sistematizados e analisados pelo programa SPSS versão 18.0.

Este estudo foi aprovado pelo COEP (Comitê de Ética em Pesquisa) da UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais) e pelo CEP (Comitê de Ética em Pesquisa) da SMSA-BH. Os entrevistados que concordaram em prestar as informações ao estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e tiveram a identificação preservada.

Resultados

Das áreas de atuação disponíveis nas UBS, observou-se que as teleconsultorias foram solicitadas por 13 generalistas (15,3%) e por 7 profissionais da clínica médica (8,3%). A avaliação dentro das categorias isoladamente mostrou adesão à utilização da telessaúde de 50,0% dos generalistas e 33,3% dos profissionais da clínica médica.

Em relação aos médicos solicitantes das teleconsultorias, observou-se predomínio do sexo feminino (75,0%), com mais de 10 anos de graduação (90,0%), oriundo de universidade pública (55,0%) e cuja titulação maior é a residência médica ou especialização *lato sensu* (90,0%). Esses profissionais relataram que além de trabalhar na UBS também prestam serviços em outro local (60,0%) e 70,0% atendem mais de 12 pacientes por dia (TAB. 1).

Quando indagados sobre conhecimento prévio de informática, 95,0% informaram que têm. Para 65,0% desses profissionais, o sistema de informática que permeia as teleconsultorias é de fácil navegação e 80,0% consideram o uso do sistema seguro. Quanto à incorporação de tecnologias na atenção primária, 80,0% acreditam que esses recursos diminuam o encaminhamento para a referência (TAB. 1).

Em relação ao número de teleconsultorias, observou-se que a UBS Nossa Senhora de Fátima promoveu o maior número dos atendimentos totalizando 31,6% (TAB. 2). Houve predomínio das teleconsultorias *off line* (89,7%), realizadas para usuários do sexo feminino (62,7%) e de adultos, ou seja com faixa etária compreendida entre 20 e 59 anos (62,0%). O grupo constituído por crianças e adolescentes foi o que menos recebeu atendimento por meio da telessaúde¹⁹ (TAB. 3).

Das 263 teleconsultorias pesquisadas 253 foram respondidas (96,6%) e em 261 o TCLE não foi oferecido ao usuário (99,2%). Em 83,2% dos casos, houve a prescrição de medicamentos que estavam disponíveis na farmácia da própria UBS,

e em 68,3% houve a necessidade de solicitar pelo menos um exame complementar para dar prosseguimento ao caso.

A especialidade mais solicitada nas teleconsultorias foi a Endocrinologia, que totalizou 14,8% das teleconsultorias, seguida da Cardiologia com 12,2% (GRÁF. 2).

Quanto ao encaminhamento aos serviços de referência, observou-se que, de um total de 263 teleconsultorias, em 167 não houve a necessidade de encaminhamento, significando que foi possível resolver o problema na própria UBS (FIG. 1).

TABELA 1

Caracterização dos profissionais que utilizaram os recursos da telessaúde nas UBS do Distrito Sanitário centro-sul (n= 20). Belo Horizonte, 2004-2010

CARACTERÍSTICAS	n	%
Sexo		
Masculino	5	25,0
Feminino	15	75,0
Tempo de graduação		
0 a 10 anos	2	10,0
> 10 anos	18	90,0
Graduação em Universidade pública ou privada		
Pública	11	55,0
Privada	9	45,0
Titulação		
Residência/ <i>Lato sensu</i>	18	90,0
Mestrado	2	10,0
Trabalha em outro local		
Não	8	40,0
Sim	12	60,0
Número de pacientes que atende por dia na UBS		
< 12	5	30,0
> 12	15	70,0
Há quanto tempo trabalha na UBS?		
0 a 10 anos	14	70,0
> 11 anos	6	30,0
Houve mudança de atuação profissional?		
Não	7	35,0
Sim	13	65,0
Conhecimento de informática		
Não	1	5,0
Sim	19	95,0
Acha o equipamento (sistema) de fácil manipulação		
Não	7	35,0
Sim	13	65,0
Acredita que diminua o encaminhamento		
Não	4	20,0
Sim	16	80,0

TABELA 2

Descrição dos centros de saúde onde ocorreram as teleconsultorias realizadas nos usuários atendidos nas UBS do Distrito Sanitário centro-sul (n= 263). Belo Horizonte, 2004-2010

CENTROS DE SAÚDE	n	%
Carlos Chagas	39	14,8
Tia Amância	25	9,5
Menino Jesus	7	2,7
Nossa Senhora Aparecida	11	4,2
Santa Rita	11	4,2
Nossa Senhora de Fátima	83	31,6
Cafezal	3	1,1
Nossa Senhora da Conceição	71	27,0
Conjunto Santa Maria	13	4,9

TABELA 3

Caracterização das teleconsultorias realizadas nos usuários atendidos nas UBS do Distrito Sanitário centro-sul (n= 263). Belo Horizonte, 2004-2010

VARIÁVEIS	n	%
Tipo		
<i>On line</i>	27	10,3
<i>Off line</i>	236	89,7
Sexo		
Masculino	98	37,3
Feminino	165	62,7
Faixa etária		
Criança e adolescente (até 19 anos)	33	12,5
Adulto (de 20 a 59 anos)	163	62,0
Idoso (acima de 60 anos)	67	25,5
Resposta à teleconsultoria		
Não	9	3,4
Sim	253	96,6
TCLE		
Não	261	99,2
Sim	2	0,8
Medicamento disponível na UBS?^a		
Não	25	9,8
Sim	124	48,6
Não houve prescrição	106	41,6
Houve solicitação de exames complementares?^b		
Não	83	31,7
Sim	179	68,3

^a n = 255

^b n = 262

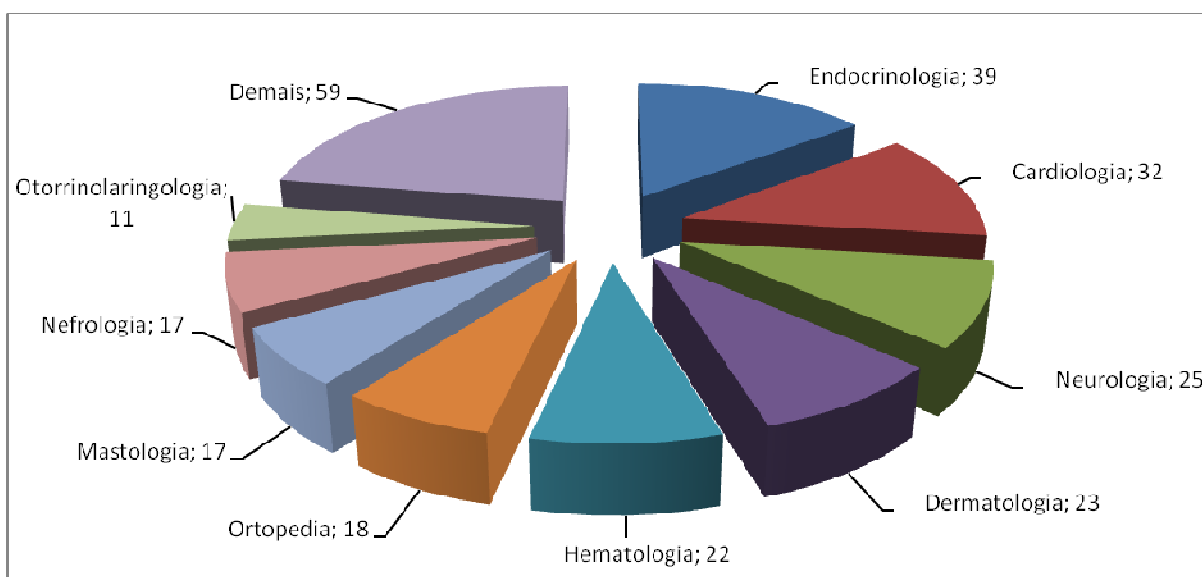


GRÁFICO 2 – Distribuição das especialidades mais demandadas pelos médicos solicitantes de teleconsultorias das UBS do distrito sanitário centro-sul. Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil, 2010 (n = 263).

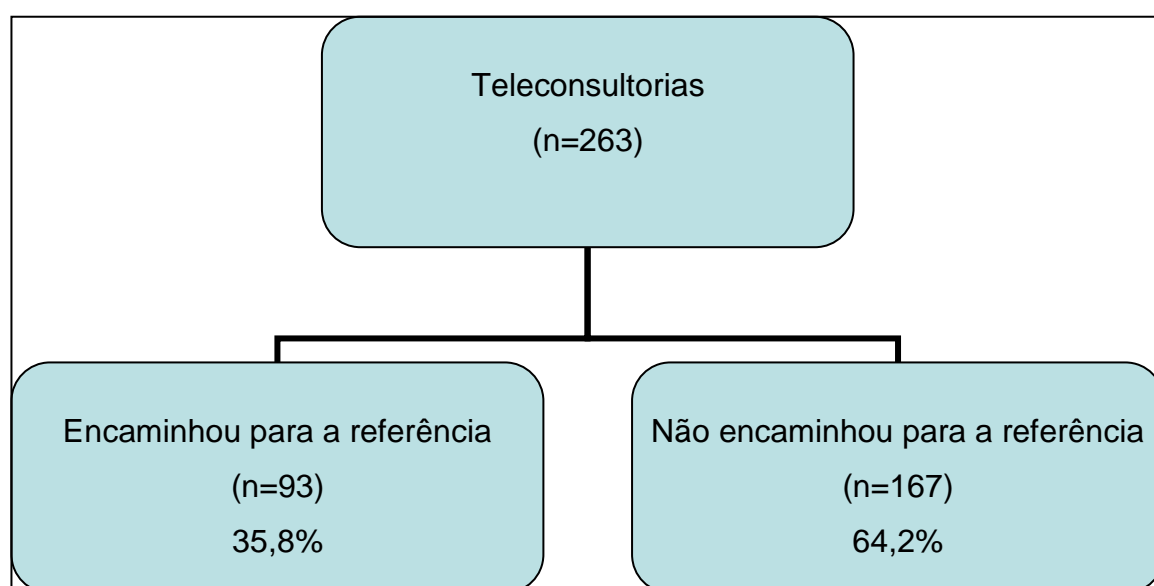


FIGURA 1 – Distribuição da necessidade de encaminhamento das teleconsultorias realizadas nas UBS do distrito sanitário centro-sul de Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil, 2004-2010 (n=263).

Discussão

Do total de médicos lotados nas UBS do distrito sanitário centro-sul, houve maior adesão à incorporação de recursos da telessaúde na atenção primária em saúde pelos generalistas (15,3%). Esses profissionais são os que primeiro recebem os usuários após o acolhimento e, a partir do atendimento prestado, decidem sobre a necessidade de encaminhamento para o sistema de referência em saúde. Essa dinâmica também permite colocar os demais médicos aí presentes (clínicos gerais, pediatras e ginecologistas principalmente) na categoria das especialidades básicas que atendem o usuário na própria UBS, pois recebem um fluxo de atendimentos encaminhados pelos generalistas. Há que se considerar que no Centro de Saúde São Miguel Arcanjo há quatro profissionais (três generalistas e um especialista em clínica médica), que não poderiam realizar teleconsultorias devido à não informatização desse centro. Dos 26 generalistas do distrito sanitário centro-sul, e excluindo-se os pertencentes ao Centro de Saúde São Miguel Arcanjo, observa-se adesão de 56,5% desses profissionais. Percebe-se a necessidade de se estimular a utilização desses recursos, pelos generalistas que ainda não realizaram teleconsultorias, e de incentivar a participação dos que não tinham acesso à rede de informática do programa BH-telessaúde.

O uso das novas tecnologias de computação e de comunicação em saúde pode representar barreira para os profissionais manusearem os equipamentos, por não dominarem comandos simples de informática²⁰. Uma experiência europeia da incorporação de recursos da telessaúde ressaltou que, além de haver participação desigual dos profissionais envolvidos, também se considera difícil a mudança de hábitos dos que não acreditam na proposta²¹. Esta situação pode ser minimizada por meio de suporte técnico a ser oferecido por profissionais da área de informática. A SMSA-BH oferece apoio logístico de informática para os profissionais. Durante esses anos de implantação do BH-Telessaúde, o sistema foi atualizado e muitos dos problemas existentes anteriormente foram solucionados. Atualmente, percebe-se que o acesso ao portal das teleconsultorias ficou mais ágil, mas ainda é desconhecido por alguns profissionais. Soma-se a isso que, na coleta de dados deste estudo, verificou-se que 95,0% dos médicos solicitantes de teleconsultorias

tinham conhecimento de informática e 65,0% consideraram o equipamento de fácil manipulação.

Uma grande barreira no uso de tecnologias de informação na saúde está nos relatos de profissionais que alegam falta de conhecimento suficiente para utilização desses recursos, bem como dificuldades relacionadas ao tempo, ao esforço e ao receio em aprender a usar essas tecnologias^{25, 26}. Há que se considerar que o profissional com carga horária de 20 horas semanais atende em torno de 12 pacientes por dia, enquanto que aquele de 40 horas semanais presta atendimento a mais de 20 pacientes por dia. Esse número excessivo de atendimentos, aliado à falta de espaço próprio para a realização das teleconsultorias, dificulta a utilização desses recursos tecnológicos na área da saúde. Os profissionais solicitantes das teleconsultorias relataram que as fazem, na maioria das vezes, após o final de todos os atendimentos²⁶, por isso preferem utilizar a modalidade *off line*.

Em estudo realizado na Espanha, com resultados interessantes quanto ao uso da telessaúde, houve incentivo para as teleconsultorias *on line*²¹. Também há relatos de que a modalidade de teleconsultoria *off line* tende a ser a mais frequente, pois pode-se obter a resposta em tempo menor, além de ser possível efetuá-la de qualquer computador com acesso à internet presente na UBS⁶. Observou-se neste estudo que, das 263 teleconsultorias realizadas nas UBS do distrito sanitário centro-sul, 10,3% foram na modalidade *on line*, enquanto que as do tipo *off line* foram bem mais numerosas, equivalendo a 89,7%. Acredita-se que esse resultado esteja muito relacionado às dificuldades encontradas na realização de teleconsultorias *on line* no início do projeto BH-Telessaúde.

Embora as mulheres apresentem vida mais longa que a dos homens, elas relatam mais morbidade, mais problemas de natureza psicológica e maior utilização dos serviços de saúde²². Em estudo realizado em São Paulo – Brasil que procurou identificar a resolutividade dos serviços de saúde, os autores observaram predomínio de mulheres (57,3%) na utilização dos serviços de saúde²³. Os dados coletados nas UBS do distrito sanitário centro-sul corroboram os encontrados pelos autores citados, sendo observada também no atendimento por meio da telessaúde maior demanda de teleconsultorias realizadas em usuários do sexo feminino (62,7%).

Além de a utilização dos serviços de saúde pelas mulheres ser mais frequente que pelos homens, ocorre mais comumente entre as crianças e os idosos²². Os dados encontrados nas UBS do distrito sanitário centro-sul de Belo Horizonte indicam maior utilização pelos usuários adultos, ou seja, cuja faixa etária está compreendida entre 20 e 59 anos. Vale ressaltar que o atendimento por meio da telessaúde não foi muito numeroso nas crianças. Uma possível explicação para esse resultado pode estar relacionada à presença de especialistas em pediatria dentro da própria UBS. Já os idosos, que perfizeram 25,5% dos atendimentos por meio da telessaúde, representam casos de maior complexidade e demonstram o crescimento da demanda pelos cuidados frente às doenças crônico-degenerativas.

O sistema de referência e contra-referência representa um dos pilares essenciais para a consolidação do SUS, pois é a partir de sua estruturação que se torna viável o encaminhamento de pacientes aos diversos níveis hierárquicos de atenção à saúde¹⁴. Quanto maior a resolutividade de um serviço, mais preparado ele está para atender as necessidades de saúde da população, mesmo quando é necessário encaminhar o paciente a outro serviço para continuar o atendimento²³. Uma possibilidade interessante para otimizar a oferta de serviços de saúde à população está em organizar a atenção primária com a incorporação de tecnologias de informação e comunicação nesse nível. Das 263 teleconsultorias analisadas neste estudo, observou-se que 167 (63,5% do total da amostra) foram resolvidas na própria UBS. Esses dados sugerem que essas 167 pessoas não precisaram ser encaminhadas para os serviços de referência, diminuindo o volume de atendimentos nesse nível de atenção. Além disso, pode-se deduzir que houve redução de custos tanto na diminuição da demanda por atendimento especializado quanto no deslocamento e no absenteísmo desses pacientes. Isso representa ganho social, principalmente nos usuários idosos e nos que têm dificuldade de locomoção, e pode proporcionar aumento do vínculo desses usuários aos profissionais que prestam o atendimento, melhorando as perspectivas quanto à continuidade da assistência e a adesão ao tratamento.

A análise das teleconsultorias arquivadas no sistema e repassadas pelos médicos responsáveis pelo atendimento mostrou que as orientações e observações propostas pelo especialista ficam registradas no sistema. Esse retorno das informações pertinentes à saúde do usuário vem na forma de resposta às

teleconsultorias, que ocorreu em 96,6%, e é importante para consultas futuras, bem como para a continuidade da assistência. Soma-se à disponibilidade dos registros para consultas futuras o ganho na capacitação e reciclagem profissional dos médicos envolvidos, configurando a teleconsultoria como formativa. É importante reforçar que o encaminhamento de usuários por meio da telessaúde pode contribuir para que a conduta ocorra com mais segurança, já que houve discussão prévia com um especialista do caso em questão.

Nas transmissões de informações e no uso de segunda opinião profissional é fundamental o consentimento esclarecido do usuário, feito de forma livre e consciente¹¹. Um dado que merece atenção especial é o fato de que em apenas duas teleconsultorias foi ofertado ao usuário o TCLE. Embora a disponibilidade do TCLE no projeto BH-Telessaúde seja recente, faz-se necessário conscientizar os profissionais da importância de seu uso, principalmente no respeito à autonomia do usuário.

Na experiência do projeto BH-Telessaúde, foi enfatizado que as especialidades que apresentaram maior demanda foram Dermatologia, Cardiologia, Endocrinologia e Neurologia⁶. Os dados encontrados aqui apontaram em parte nessa mesma direção, pois são referentes à mesma realidade pesquisada, porém em período e distritos sanitários diferentes. As especialidades com maior demanda foram praticamente as mesmas, mas não na mesma ordem, pois as mais demandadas foram a Endocrinologia e a Cardiologia.

A amostra estudada foi referente aos dados de um distrito sanitário do município de Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil e mesmo sendo o período de coleta longo, o ideal seria avaliar de forma mais ampla os dados referentes ao programa como um todo. Como o quadro de solicitantes de teleconsultorias é pequeno, uma proposta interessante seria fazer estudo qualitativo buscando informações para suprir as lacunas deixadas por este estudo.

Conclusões

Os resultados dessa investigação realizada nas UBS do distrito sanitário centro-sul de Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil no período compreendido entre dezembro de 2004 e agosto de 2010 apontam que os médicos generalistas

presentes nas UBS foram os mais frequentes nas solicitações de teleconsultorias, mas que se faz necessário estimular a adesão dos demais para alcançar resultados mais promissores. As teleconsultorias foram mais frequentes em mulheres e adultos e houve o predomínio de teleconsultorias *off line*. Observa-se que as teleconsultorias na maioria das vezes foram respondidas e que as especialidades Cardiologia e Endocrinologia foram as mais solicitadas. A incorporação dos recursos da telessaúde na atenção primária em saúde reduziu o encaminhamento de usuários aos serviços de referência, representando grande ganho para a oferta de serviços de saúde no nível primário. A estruturação e a sistematização das teleconsultorias também precisam ser reavaliadas, principalmente no que se refere ao número de pacientes atendidos pelos profissionais envolvidos e na perspectiva em se ter espaço físico e temporal adequados para promover esses atendimentos.

Abstract: The Brazilian 'Sistema Único de Saúde' (Single Health System – a nationwide healthcare system) has shown promising results regarding people's health, but it still faces the challenge of dealing with the so-frequent sanitary issues. One proposal to help facing such challenge is the tele-healthcare - practices aiming at offering healthcare services by means of information and communication related technologies. This study aimed at characterizing the use of tele-healthcare, focusing on its user and on the professional in charge for such service in the basic healthcare service units in the center-south health district of Belo Horizonte – capital of Minas Gerais state – Brazil.

- **Methodology:** Data were collected from the tele-healthcare attendiment reports, at the 12 basic healthcare service units (UBS, in Portuguese) composing the center-south health district of Belo Horizonte, and from interviews with the doctors who requested the teleconsulting sessions. Criteria used for the inclusion were the data of users attended by tele-healthcare in the period from December, 2004 to August, 2010 and the data from the professionals who promoted such attendiment. Criteria for exclusion were: Attendiment performed by specialists in Phtisiology registered in one specific UBS; doctor solicitor of teleconsulting who did not want to take part in the study and the absence of the doctor solicitor of teleconsulting in the UBS.

- **Results:** 263 teleconsultancies and interviews of the 20 doctors who solicited them were analysed. There was response to 96.6% of the teleconsultancies solicited. The 'off line' modality was the most frequent one. Regarding the doctors, there was dominance of female doctors graduated over 11 years before, from public universities and titled with medical residence. Regarding the users, there was a dominance of teleconsultancies performed for women and for adults. The free and informed consent term was only used in 0.8% of cases. Such attendiment did not require prescription, in 9.8% of cases, and free medication was available in the basic healthcare service units in 83.2% of cases. Complimentary examinations were required in 68.3% of cases. Incorporation of such techlonogy prevented forwarding patients to a reference attendiment in 64.2% of cases.
- **Conclusion:** Results point that tele-healthcare resources can support resolvability in primary healthcare assistance, thus decreasing the number of patients sent to reference attendiment services. The number of teleconsultancies is little nowadays, this way it is still necessary stimulating doctors into soliciting, as well as clarify them regarding the ethical issues involved. Orientantion regading medication prescribed was to be expected because they are patients forwarded and the fact that the medicaments were found in the Single Heath System consolidates the importance of Single Heath System to assistance.

Keywords: public health, telemedicine, primary healthcare assistance.

Referências

1. Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil. São Paulo: Saraiva; 1988.
2. Moraes IHS, Gómez MNG. Informação e informática em saúde: caleidoscópio contemporâneo da saúde. Cien Saude Colet. 2007;12(3):553-565.
3. Norris AC. Essentials of telemedicine and telecare. Baffins Lane, Chichester, England: John Wiley & Sons Ltd; 2002. Cap. 1: Origins and development; p. 1-18.
4. Litewka S. Telemedicina: um desafio para América Latina. Acta Bioet. 2005;11(2):127-132.

5. França GV. Telemedicina: breves considerações ético-legais. *Bioética*. 2000;8(1):107-120.
6. Santos SF, Santos AF, Alkmin MBM, Ribeiro ALP, Rabelo MTM, Campos RT. BH-Telessaúde: a telemedicina na atenção primária. In: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. *Telessaúde: um instrumento de suporte assistencial e educação permanente*. Belo Horizonte: Ed. UFMG; 2006. p.129-145.
7. Melo MCB, Magalhães Júnior HM, Santos AF, Souza C, Campos RT, Santos SF. Implantación del servicio de telesalud en el sistema publico de salud en Belo Horizonte – Brasil: ¿Es posible reproducirlo? *Revista esalud.com*. [periódico on line]. 2007 [citado 19 maio 2008]; 3(9). Disponível em: <http://www.revistaesalud.com/index.php/revistaesalud/article/view/138/372>.
8. Urtiga KS, Louzada LAC, Costa CLB. Telemedicina: uma visão geral do estado da arte. IX Congresso Brasileiro de Informática em Saúde; 2004; Ribeirão Preto; BR [citado 28 mar. 2007]. Disponível em: <http://www.sbis.org.br/cbis9/arquivos/652.doc>.
9. Hira AY, Lopes TT, Zuffo MK, Lopes RD. ONCOPEDIATRIA: projeto de Telessaúde em Oncologia Pediátrica [Internet]. IX Congresso Brasileiro de Informática Médica; 2004; Ribeirão Preto; BR [citado 18 dez. 2008]. Disponível em: <http://www.sbis.org.br/cbis9/>.
10. Fortea PG, Gómez MJL. Evaluación econômica en telemedicina clínica. *Revista esalud.com*. [periódico on line]. 2005 [citado 08 set. 2008]; 1(1). Disponível em: <http://www.revistaesalud.com/index.php/revistaesalud/article/view/14/139>.
11. Oliveira FM. Telemedicina: conceitos, aplicações, aspectos ético-legais e desafios. Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra [Internet]. 2007 [citado 07 set. 2007]. Disponível em: [http://www.islagaia.pt/ECISLA07/Oliveira%20\(2007\)%20Telemedicina%20-20conceitos,%20aplica%C3%A7%C3%B5es,%20aspectos%20%C3%A9tico-legais%20e%20desafios.pdf](http://www.islagaia.pt/ECISLA07/Oliveira%20(2007)%20Telemedicina%20-20conceitos,%20aplica%C3%A7%C3%B5es,%20aspectos%20%C3%A9tico-legais%20e%20desafios.pdf).
12. Soirefmann M, Blom MB, Leopoldo L, Cestari TF. Telemedicina: uma revisão da literatura. *Rev HCPA*. 2008; 28(2):116-9.
13. Gilmour E, Campbell SM, Loane MA, Esmail A, Griffiths CEM, Roland MO, et al. Comparasion of teleconsultations and face-to-face consultations: preliminary results of a United Kingdom multicentre teledermatology study. *Br J Dermatol*. 1998;139(1):81-7.
14. Juliani CMCM, Ciampone MHT. Organização do sistema de referência e contra-referência no contexto do sistema único de saúde: a percepção de enfermeiros. *Rev Esc Enf USP*. 1999; 33(4):323-333.

15. Heinzelmann PJ, Williams CM, Lugn NE, Kvedar JC. Clinical outcomes associated with telemedicine/telehealth. *Telemed J E Health*. 2005;11(3):329-347.
16. Dávalas ME, French MT, Burdik AE, Smmons SC. Economic evaluation of telemedicine: review of the literature and research guidelines for benefit-cost analysis. *Telemed J E Health*. 2009;15(10):933-948.
17. Pennella AD, Schor P, Roizenblatt R. Descrição de uma ferramenta digital e de um ambiente virtual para fins de segunda opinião em oftalmologia. *Arq Bras Oftalmol*. 2003;6 (5):583-6.
18. Santos AF, Alkmin MBM, Souza C, Santos SF, Alves HJ, Melo MCB. BH-Telessaúde: A experiência de um modelo de telessaúde de baixo custo voltado para a área pública. In: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. *Telessaúde: um instrumento de suporte assistencial e educação permanente*. Belo Horizonte: Ed. UFMG; 2006. p.75-94.
19. Façanha MC. Evolução da mortalidade por tuberculose em Fortaleza (CE), entre 1980 e 2001. *J Bras de Pneumol*. 2006;32(6):553-8.
20. Souza C, Melo MCB. Aspectos éticos e legais em telemedicina. In: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. *Telessaúde: um instrumento de suporte assistencial e educação permanente*. Belo Horizonte: Ed. UFMG; 2006. p.32-45.
21. Peláez C. Telemedicina en Extremadura: el modelo extrmeño. *Latin Am J Telehealth*. 2009; 1(2):218-230.
22. Pinheiro RS, Viacava F, Travassos C, Brito AS. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. *Cien Saude Colet*. 2002;7(4):687-707.
23. Turrini RNT, Lebrão ML, Cesar CLG. Resolutividade dos serviços de saúde por inquérito domiciliar: percepção do usuário. *Cad Saude Publica*. 2008;24(3):663-674.
24. Sánchez GB, Rodriguez JT, Arenas OR, Bonilla CR, Bastilda EIH, Macias PR, Ortiz IT. Telemedicina Anáhuac. Sistema de educación y apoyo a la atención de la salud. *Cir cir*. 2005;73(6):485-493.
25. Andersen JG. Social, ethical and legal barriers to E-health. *Int J Med Inform*. 2007;76:480-3.
26. Haddad SC, Santos AF, Pereira LCB, Nunes MV, Falce Neto LS, Lucena AAS, Prado M. Evaluación cualitativa de teleconsultoria del sistema BH-Telesalud desde la perspectiva del médico. *Revista esalud.com* [periódico on line]. 2010 [citado 14 out. 2010]; 6(24). Disponível em: <http://archivo.revistaesalud.com/index.php/revistaesalud/article/viewArticle/272/827>.

ARTIGO 5

Reflexões sobre a utilização da telessaúde na atenção primária: utilização do termo de consentimento livre e esclarecido e responsabilidade profissional

REZENDE, Edson José Carpintero

Universidade do Estado de Minas Gerais

TAVARES, Eduardo Carlos

Universidade Federal de Minas Gerais

Universidade da Fundação Mineira de Educação e Cultura

MELO, Maria do Carmo Barros de

Universidade Federal de Minas Gerais

Resumo: A incorporação de tecnologias de informação e comunicação na área da saúde surge com boas perspectivas na atenção primária. Nesse contexto, o paciente precisa ser informado sobre os riscos potenciais relativos ao atendimento que receberá e é necessário obter seu consentimento formal esclarecido feito de forma voluntária. Esta investigação pretende discutir os aspectos éticos referentes ao consentimento esclarecido e à responsabilidade profissional no atendimento por meio da telessaúde nas unidades básicas de saúde (UBS) do distrito sanitário centro-sul de Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil.

- **Métodos:** Foram entrevistados 20 médicos que solicitaram teleconsultorias lotados nas unidades básicas de saúde do distrito sanitário centro-sul de Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil. Os questionamentos eram referentes à sua formação acadêmica e atuação profissional. Foram excluídos: os profissionais que não realizaram teleconsultorias, dois profissionais que não estavam na UBS à época da coleta e uma profissional que não concordou em participar do estudo.
- **Resultados:** Entre os 20 médicos entrevistados, 80% são do sexo feminino; 90% possuem mais de 10 anos de graduação; 55% obtiveram a graduação em universidade pública; 90% são titulados com residência médica ou especialização *lato sensu*; 60% relataram ter outro vínculo empregatício; 70% atendem mais que 12 usuários por dia; 65% trabalham na UBS há menos de 10 anos; e em 65% houve mudança de atuação profissional depois de concluída a especialização em saúde da família. Para 50% dos profissionais, a utilização do termo de

consentimento livre e esclarecido (TCLE) não é importante nos atendimentos que utilizam os recursos da telessaúde; e 80% atribuem a si a responsabilidade pelo diagnóstico e pela terapêutica desses casos.

- **Conclusões:** Para melhorar a resolutividade na atenção primária com o uso da telessaúde, deve-se utilizar esses recursos com mais frequência, incorporar na sua prática o uso do TCLE e reforçar a quem é atribuída a responsabilidade pelo atendimento. Os profissionais envolvidos nessa prática devem receber formação acadêmica que além do conhecimento técnico-científico inclua os conteúdos relacionados à ética profissional.

Palavras-chave: consentimento informado, bioética, ética, telemedicina.

Introdução

O processo de globalização e os rápidos avanços disponíveis nas áreas de tecnologia de informação e comunicação fornecem subsídios importantes para solucionar problemas e incrementar serviços em várias áreas do conhecimento. Na área da saúde, a telessaúde, prática de cuidados ofertados por intermédio de tecnologias de informação e comunicação, surge de maneira crescente e inovadora e desponta como possibilidade de contribuir para maior igualdade entre as populações, pois oferece recursos de assistência à saúde a número maior de pessoas ¹.

Em populações isoladas, a telessaúde pode representar a única solução de atendimento, principalmente em países como o Brasil, onde se verifica distribuição pouco uniforme dos serviços de saúde, além é claro, de suas grandes dimensões territoriais ². Entre as suas principais prerrogativas estão a universalidade e a equidade no acesso ao sistema único de saúde (SUS) ³, e, por não ser complexa e preconizar custos reduzidos de implantação, poderá ser constante no cotidiano dos serviços de saúde do Brasil, principalmente na atenção primária em saúde, otimizando o encaminhamento para a referência ^{4, 5}. Espera-se que esse novo cenário forneça assistência primária com a inclusão de serviços de maior

complexidade com conseqüente redução do tempo de espera para consultas especializadas, maior eficiência e, por conseqüente, economia para os pacientes².

Nesse contexto, deve haver a garantia da preservação das informações durante a transmissão dos dados, visto que o paciente e o profissional estarão em locais distintos, muitas vezes sem contato pessoal anterior ou futuro entre eles, porém sempre haverá a participação de outros profissionais mediando a relação entre eles⁶.

As discussões que envolvem essa incorporação de recursos da telessaúde aos cuidados à saúde representam nova forma de reflexão ética e a concebem como espaço para cuidar, mas que, acima de tudo, sustenta e incentiva o diálogo entre o profissional e o paciente, uma vez que envolve informações pessoais e particulares^{2, 7}. As implicações de tais inovações em si só não são novas, mas o contexto da telessaúde dá a cada um desses temas uma dimensão adicional⁸, pois faz surgir obrigações para assegurar o consentimento informado⁹ e deixar claro que haverá diferentes olhares frente à responsabilidade profissional ética, cível e criminal, diante dessa relação virtual profissional/usuário¹⁰.

Diante deste novo espaço de virtualidade, o paciente precisa ser informado sobre todos os riscos potenciais presentes nessa forma de assistência. É necessário obter seu consentimento formal feito de forma livre e consciente e ele deve estar esclarecido quanto às limitações desse tipo de atendimento quando comparado ao atendimento convencional^{5, 11, 12}. Já o profissional não deve se ater apenas a influenciá-lo para conseguir sua adesão. No caso de menores e incapazes, o consentimento deve ser fornecido por seus responsáveis legais¹¹.

O consentimento dado pelo paciente é fundamental, não apenas para o profissional ter permissão para realizar o exame físico e o tratamento¹², mas também para o uso dos registros eletrônicos obtidos^{13, 14}, procurando dessa forma respeitar a autonomia do usuário¹⁵. Uma informação pertinente a um determinado paciente só poderá ser revelada aos profissionais envolvidos no atendimento se for autorizada pelo paciente ou familiar mediante a assinatura do consentimento esclarecido^{16, 17}.

No que se refere à responsabilidade profissional, os profissionais solicitantes são os que utilizam a telessaúde e são responsáveis diretos pelo paciente, mesmo com o seu consentimento. Se houve a busca por uma segunda opinião, quem

solicitou o auxílio fica responsável pela condução do tratamento e de outra decisão que venha a tomar na assistência a seu paciente ^{11, 16}. Constitui-se norma obrigatória para ambos (solicitando e solicitado) promover registros clínicos adequados dos pacientes atendidos. É responsabilidade do paciente fornecer informações de sua saúde de maneira suficiente e precisa, porém o médico precisa avaliar se o paciente detém compreensão compatível com o nível das informações prestadas ¹¹.

Se houver falha no *software* utilizado para prestar o atendimento, a responsabilidade final será do médico que está em contato direto com o paciente. Caso se comprove falha do produto em questão, o médico posteriormente poderá processar o verdadeiro autor do dano ¹⁸. Outra preocupação reside na responsabilidade por diagnóstico realizado por meio de imagem digital. Os médicos devem estar conscientes das limitações na percepção de detalhes em algumas dessas imagens, e atentos em alguns casos com diagnóstico negativo para que não respondam futuramente por negligência ¹².

Diante do exposto, este artigo pretende discutir os aspectos éticos referentes ao consentimento esclarecido e à responsabilidade profissional envolvidos no atendimento por meio da telessaúde de usuários das unidades básicas de saúde (UBS) do distrito sanitário centro-sul de Belo Horizonte – Minas Gerais – Brasil.

Métodos

Esta investigação consolidou os dados coletados em entrevistas realizadas com profissionais da área médica que promoveram o atendimento por meio da telessaúde nas UBS do distrito sanitário centro-sul entre dezembro de 2004 e agosto de 2010. Fazem parte desse distrito sanitário doze UBS, porém nove compuseram a amostra. Três UBS foram excluídas. Em uma delas, a profissional que efetuou essa modalidade de atendimento não mais trabalhava na Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte (SMSA). Na segunda UBS, os médicos realizaram esse tipo de atendimento, porém responderam teleconsultorias como especialistas em pneumologia/tisiologia, fornecendo respostas às demais UBS e dessa forma não atuavam como solicitantes. Na terceira UBS, a informatização foi recente e, portanto, ali os médicos ainda não realizaram teleconsultorias.

Inicialmente, os médicos que solicitaram teleconsultorias foram entrevistados e os dados obtidos permitiram descrevê-los e conhecê-los melhor quanto à sua formação acadêmica e atuação profissional. Em agosto de 2011, havia 85 médicos lotados nas 12 UBS do distrito sanitário centro-sul. Das cinco categorias presentes nas UBS, as que mais solicitaram teleconsultorias foram os generalistas (30,6%) e os profissionais da clínica médica (24,8%). Os demais profissionais são especialistas em ginecologia (18,8%), pediatria (17,6%), psiquiatria (4,7%) e pneumologia e tisiologia (3,5%). Ao final do estudo, estavam disponibilizadas 20 entrevistas referentes a relatos de 13 médicos generalistas (50% dessa categoria) e de 7 da clínica médica (33,3% dessa categoria) que realizaram atendimento por meio da telessaúde nas UBS do distrito sanitário centro-sul. Foram excluídos: os profissionais que não realizaram teleconsultorias, dois profissionais que não estavam na UBS à época da coleta e uma profissional que não concordou em participar do estudo.

As informações foram transcritas em formulário próprio e a seguir foram sistematizadas e analisadas no programa SPSS versão 18.0. Na análise estatística foi empregado para a comparação entre as proporções o teste exato de Fischer, por se tratar de amostra reduzida. Foi considerado o valor de 5% ($p < 0,05$) como limiar de significância estatística.

Este estudo obedeceu aos preceitos da Resolução nº 196/96 do Ministério da Saúde¹⁹ e foi aprovado pelos Comitês de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais e da SMSA-BH. Todos os participantes assinaram termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), concordando em fornecer as informações solicitadas. A identificação dos participantes deste estudo foi preservada.

Resultados

Dos 20 médicos entrevistados, 80% são do sexo feminino; 90% possuem mais de 10 anos de graduação; 55% obtiveram a graduação em universidade pública; e 90% são titulados com residência médica ou especialização *lato sensu*. Quanto à atuação desses profissionais, 60% relataram ter outro vínculo empregatício; 70% atendem mais que 12 usuários por dia; 65% trabalham na UBS há menos de 10 anos; e em 65% houve mudança de atuação profissional após concluída a especialização em saúde da família (TAB. 1).

Um dado que chama a atenção é que 50% dos profissionais não acham importante a utilização do TCLE nos atendimentos que utilizam os recursos da telessaúde. Quanto à responsabilidade pelo atendimento, 80% atribuem a si a responsabilidade pelo diagnóstico e terapêutica implementados nesses casos (TAB. 1).

TABELA 1

Caracterização dos profissionais que utilizaram os recursos da telessaúde nas UBS do distrito sanitário centro-sul (n=20). Belo Horizonte, 2004-2010

CARACTERÍSTICAS	n	%
Sexo		
Masculino	4	20,0
Feminino	16	80,0
Tempo de graduação		
0 a 10 anos	2	10,0
> 10 anos	18	90,0
Graduação em Universidade pública ou privada?		
Pública	11	55,0
Privada	9	45,0
Titulação		
Residência/ <i>Lato sensu</i>	18	90,0
Mestrado	2	10,0
Trabalha em outro local		
Não	8	40,0
Sim	12	60,0
Número de pacientes que atende por dia na UBS		
< 12	6	30,0
> 12	14	70,0
Há quanto tempo trabalha na UBS?		
0 a 10 anos	13	65,0
> 11 anos	7	35,0
Houve mudança de atuação profissional?		
Não	7	35,0
Sim	13	65,0
Acha importante o TCLE		
Não	10	50,0
Sim	10	50,0
Responsabilidade pelo atendimento		
Sua	16	80,0
Ambos	4	20,0

Ao fazer uma comparação entre os profissionais a respeito da sua opinião sobre a importância do uso do TCLE nos atendimentos por meio da telessaúde, observou-se que, entre os que não consideram a utilização desse documento importante, 30% não verificaram se o usuário ficou satisfeito com essa modalidade de assistência. Em 45% dos casos não foi utilizado o TCLE, e 25% não explicaram ao usuário que seu caso seria discutido com um especialista a distância. Entre

esses profissionais, 10% tiveram o conteúdo de ética profissional em sua formação acadêmica; 25% estudaram em universidade pública na sua graduação; e 10% possuem menos de 10 anos de graduado (TAB. 2). Essas diferenças não demonstraram significância estatística.

TABELA 2

Importância do TCLE nas UBS do distrito sanitário centro-sul (n=20). Belo Horizonte, 2004-2010

VARIÁVEIS	Não acha importante o uso do TCLE n (%)	Acha importante o uso do TCLE n (%)	p-valor*
Verificou se o usuário ficou satisfeito			
Não	6 (30)	3 (15)	0,37
Sim	4 (20)	7 (35)	
Teve o conteúdo de ética?			
Não	2 (10)	4 (20)	0,63
Sim	8 (40)	6 (30)	
Utilizou o TCLE?			
Não	9 (45)	7 (35)	0,58
Sim	1 (5)	3 (15)	
Explicou ao usuário?			
Não	5 (25)	6 (30)	1,00
Sim	5 (25)	4 (20)	
Universidade			
Pública	5 (25)	6 (30)	1,00
Privada	5 (25)	4 (20)	
Tempo de graduação			
0 a 10	2 (10)	0 (0)	0,47
> 10	8 (40)	10 (50)	

* significância estatística: $p < 0,05$

No que se refere à comparação entre os médicos lotados nas UBS do distrito sanitário centro-sul quando da explicação ao usuário sobre o atendimento por meio da telessaúde que iria receber, observou-se que 35% não verificaram se o usuário ficou satisfeito com o atendimento; 20% não tiveram o conteúdo de ética na sua formação acadêmica; 35% são procedentes de universidade pública; e apenas 5%

concluíram a graduação há menos de 10 anos (TAB. 3). Essas diferenças não demonstraram significância estatística.

TABELA 3

Explicação ao usuário sobre o atendimento por meio da telessaúde das UBS do distrito sanitário centro-sul (n=20). Belo Horizonte, 2004-2010

VARIÁVEIS	Não explicou n (%)	Explicou n (%)	p-valor*
Verificou se o usuário ficou satisfeito			
Não	7 (35)	2 (10)	0,92
Sim	4 (20)	7 (35)	
Teve o conteúdo de ética?			
Não	4 (20)	2 (10)	0,64
Sim	7 (35)	7 (35)	
Universidade			
Pública	7 (35)	4 (20)	0,65
Privada	4 (20)	5 (25)	
Tempo de graduação			
0 a 10	1 (5)	1 (5)	1,00
> 10	10 (50)	8 (40)	

* significância estatística: $p < 0,05$

Discussão

O usuário tem como porta de entrada nos serviços de saúde o acolhimento e a seguir é encaminhado para um médico generalista. A partir desse contato, esse usuário pode não necessitar de nenhum tipo de atenção especializada. Caso ele necessite de atenção especializada, esta pode ocorrer de três formas: o usuário pode ser encaminhado diretamente para a referência na própria UBS para as especialidades de clínica médica, ginecologia e pediatria; pode ser encaminhado diretamente para a referência externa à UBS; ou pode ser solicitada teleconsultoria com especialista, na tentativa de se resolver o problema desse usuário ali mesmo na UBS. Vale ressaltar que em algumas UBS há disponibilidade de mais duas especialidades: psiquiatria e pneumologia/tisiologia. Essa dinâmica sugere que o profissional com mais chances de solicitar teleconsultoria é o médico generalista,

principalmente nas especialidades não contempladas na própria UBS. Torna-se premissa fundamental estimular esses profissionais a utilizarem os recursos da telessaúde na atenção primária, apontando perspectivas de diminuição de custos para o sistema e para o usuário e esclarecendo sobre o potencial dessas ferramentas na resolutividade em nível primário.

Entre os generalistas e clínicos que compuseram a amostra deste estudo, observou-se grande contingente de profissionais que possuem outra atividade laborativa (60,0%), além de grande número de pacientes atendidos por dia nas UBS. Esse contexto demonstra que não há disponibilidade de tempo suficiente dentro do esquema de atendimento para que o profissional prepare o caso e faça a teleconsultoria. Juntamente com essa situação, observa-se que os médicos que aí trabalham declaram ter mais de 10 anos de formação. Isso pode fazer com que, à medida que profissionais mais antigos se aposentem ou que se exonerem do cargo, não seja do interesse dos mais jovens ocupar esses cargos, nem daqueles que adentram o serviço criarem vínculo com a instituição, resultando em rotatividade de profissionais, o que não favorece o crescimento na utilização da telessaúde. É necessário investir na informação e capacitação dos profissionais para a utilização da telessaúde.

O TCLE já tem o seu uso bem estruturado nas pesquisas científicas da área da saúde, porém nas práticas médicas ainda não é tão frequente²⁰. Para se tomar decisões prudentes na conduta diagnóstica e terapêutica, é necessário que as pessoas saibam qual informação sobre o seu estado de saúde está sendo recolhida e por quê²¹. O médico que solicitou a teleconsultoria tem à sua disposição inúmeras informações, enquanto que o médico especialista, na outra ponta, só receberá os dados selecionados pelo primeiro médico²². É preciso enfatizar que o TCLE não isenta o profissional de culpa. Também foi observado que 45% dos médicos não utilizaram o TCLE. A participação de outro profissional na assistência sem conhecimento prévio e sem contato físico, a qualidade da transmissão de informações da saúde do usuário utilizando tecnologias de informação e comunicação e os riscos inerentes à inserção do campo da saúde na virtualidade são argumentos que favorecem o uso do TCLE nas teleconsultorias.

Outra premissa que se destaca é que os profissionais que tiveram o conteúdo de ética profissional em sua formação acadêmica não deram importância ao uso do

TCLE e para a explicação ao usuário do tipo de atendimento que ele receberia. O tempo de exercício profissional também não apresentou diferenças na valorização do TCLE ou da explicação do processo ao paciente. Explorar mais os conteúdos pertinentes a essa disciplina e disponibilizá-los na formação acadêmica universitária, seja ela pública ou privada, podem tornar os futuros profissionais mais convictos dos preceitos éticos que regem sua profissão, bem como reforçar uma prática médica mais segura e mais digna.

Entre os profissionais que participaram dessa investigação, 30% não explicaram ao usuário o novo tipo de atendimento ao qual ele estava sendo submetido. O usuário tem o direito de escolha frente a essa nova proposta de atendimento, visto que a relação de confiança foi estabelecida com o médico generalista que conduz toda a sua assistência em saúde.

Na situação onde houver a segunda opinião de um colega, está implícito que a responsabilidade pela condução do tratamento e de qualquer decisão tomada relativa à assistência ao paciente é do solicitante¹¹. No uso das inovações tecnológicas em saúde, está implícito que a responsabilidade está vinculada ao dever de reparar danos caso haja alguma adversidade. Isso pôde ser confirmado neste estudo, visto que 80% dos entrevistados reconhecem sua responsabilidade no atendimento por meio da telessaúde. Embora na opinião dada por um especialista esteja implícita boa possibilidade de resolução de um caso que não foi resolvido pelo generalista, como o médico solicitante pode ou não acatar a opinião do especialista, caso aconteça o erro a responsabilidade pelo dano recairá sobre ele, embora exista a possibilidade de se pleitear uma responsabilidade solidária

A amostra coletada foi referente ao distrito sanitário central-sul, mas o período de coleta dos dados foi considerável. Há que se considerar que o número de teleconsultorias realizadas restringe uma análise comparativa com outras modalidades de assistência. O recomendável é que se faça estudo qualitativo mais aprofundado sobre o tema e nele se discuta a razão do desconhecimento da necessidade de utilização do TCLE.

Considerações finais

São promissoras as perspectivas em se aumentar a resolutividade na atenção primária com o uso da telessaúde. No entanto, essa prática pode promover melhores resultados se for utilizada com mais frequência. Os profissionais que fizerem uso das inovações tecnológicas em saúde devem receber formação acadêmica pautada no conhecimento científico sem, contudo, negligenciar os conteúdos relacionados à ética profissional, sejam eles oriundos de universidade pública ou privada. A prática da telessaúde, além de estar mais presente na atenção primária em saúde, deve preconizar o uso do TCLE nessa modalidade de atendimento, respeitando assim o princípio da autonomia, da justiça e da beneficência do usuário. Além disso, faz-se necessário reforçar quem são os responsáveis pelo atendimento que utiliza recursos da telessaúde.

Abstract: Incorporation of information and communication technologies in healthcare area comes with good prospects in primary healthcare. In that context, patients need to be informed about potential risks and it makes itself necessary obtaining their voluntary formal and informed consent . This study aimed at discussing ethical issues regarding informed consent and professional liability in attendiments performed via tele-healthcare in the basic healthcare service units (UBS) in the center-south health district of Belo Horizonte – capital of Minas Gerais state – Brazil.

- **Methodology:** 20 doctors, registered in the basic healthcare service units in the center-south health district of Belo Horizonte – capital of Minas Gerais state – Brazil, who solicited teleconsultancies, were interviewed. The questions were related to their academic background and professional performance. The following professionals were excluded: Professionals who did not perform teleconsultancies, two professionals who were not in the UBS at the time of collection and one professional who did not agree in participating in the study.
- **Results:** Amongst the 20 doctors interviewed, 80% are female; 90% graduated over 10 years before; 55% graduated in a public university; 90% are titled with medical residence or *Latu Sensu* specialization course; 60% reported having another job; 70% attend over 12 patients per day; 65% work in that UBS for less

than 10 years and 65% changed their professional activity after completion of the specialization in family healthcare. 50% of the professionals think that using the term free and informed consent term (FICT) is not important in the attendiments that use tele-healthcare resources, and 80% consider themselves responsible for the diagnosis and therapeutics in those cases.

- **Conclusion:** To improve resolvability in primary healthcare by using tele-healthcare using such resources more often, incorporating the use of FICT in these practices and reinforcing whose is charged reponsible for attendiment should be granted. Professionals involved in this practice should be granted academic training that includes professional ethics, besides just technical and scientific knowledge.

Keywords: informed consent, bio-ethics, ethics, telemedicine.

Referências

1. Litewka S. Telemedicina: um desafio para América Latina. *Acta Bioet.* 2005;11(2):127-132.
2. Urtiga KS, Louzada LAC, Costa CLB. Telemedicina: uma visão geral do estado da arte. IX Congresso Brasileiro de Informática em Saúde; 2004; Ribeirão Preto; BR [citado 28 mar. 2007]. Disponível em: <http://www.sbis.org.br/cbis9/arquivos/652.doc>.
3. Souza C, Melo MCB. Aspectos éticos e legais em telemedicina. In: Santos AF, Souza C, Alves HJ, Santos SF, organizadores. *Telessaúde: um instrumento de suporte assistencial e educação permanente*. Belo Horizonte: Ed. UFMG; 2006. p.32-45.
4. D'elia PB, Fisher PD, Bordin R, Harzheim E, Ramos MC. Concordância entre diagnósticos dermatológicos feitos presencialmente e por imagens digitais. *Na. Bras. Dermatol.* 2007;82(6):521-7.
5. Soirefmann M, Blom MB, Leopoldo L, Cestari TF. Telemedicina: uma revisão da literatura. *Rev HCPA.* 2008;28(2):116-9.
6. Franciscone CF, Goldim JR. Aspectos bioéticos da confidencialidade e privacidade. In: Costa SIF, Garrafa V, Oselka G, organizadores. *Iniciação à Bioética*. Brasília: Conselho Federal de Medicina; 1998. p.269-384.
7. Irvine R. Mediating telemedicine: ethics at a distance. *Intern Med J.* 2005;35(1):56-8.

8. Inumpudi A, Srinivas M, Gupta DK. Telemedicine in pediatric surgery. *Pediatr Surg Int*. 2001;17:436-441.
9. Fleming DA, Edison KE, Pak H. Telehealth ethics. *Telemed J E Health*. 2009;15(8):797-803.
10. Carmona CM. Garantias jurídicas en la e-Salud. *Revista esalud.com*. [periódico on line]. 2009 [citado 12 febrero 2011]; 5(19). Disponível em: <http://archivo.revistaesalud.com/index.php/revistaesalud/article/download/.../685>.
11. Oliveira FM. Telemedicina: conceitos, aplicações, aspectos ético-legais e desafios. Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra [Internet] 2007 [citado 07 set. 2007]. Disponível em: [http://www.islagaia.pt/ECISLA07/Oliveira%20\(2007\)%20Telemedicina%20-20conceitos,%20aplica%C3%A7%C3%B5es,%20aspectos%20%C3%A9tico-legalis%20e%20desafios.pdf](http://www.islagaia.pt/ECISLA07/Oliveira%20(2007)%20Telemedicina%20-20conceitos,%20aplica%C3%A7%C3%B5es,%20aspectos%20%C3%A9tico-legalis%20e%20desafios.pdf).
12. Ashley RC. Telemedicine: legal, ethical, and liability considerations. *J Am Diet Assoc*. 2002;102(2):267-9.
13. Stanberry B. Legal ethical and risk issues in telemedicine. *Comput Methods Programs Biomed*. 2001;64:225-233.
14. Sant'Anna RT, Cardoso AK, Sant'Anna JRM. Aspectos éticos e legais da telemedicina aplicados a dispositivos de estimulação cardíaca artificial. *Reblampa*. 2005;18(3):103-110.
15. Melo MCB, Magalhães Júnior HM, Santos AF, Souza C, Campos RT, Santos SF. Implantación del servicio de telesalud en el sistema publico de salud en Belo Horizonte – Brasil: ¿Es posible reproducirlo? *Revista esalud.com* [periódico on line]. 2007 [citado 19 maio 2008]; 3(9). Disponível em: <http://www.revistaesalud.com/index.php/revistaesalud/article/view/138/372>.
16. França GV. Telemedicina: breves considerações ético-legais. *Bioética*. 2000;8(1):107-120.
17. Stanberry B. The legal and ethical aspects of telemedicine. 1: confidentiality and the patients rights of access. *J Telemed Telecare*; 1997;3:179-187.
18. Fraga MJG, Rodriguez ONH. Bioética y nuevas tecnologías: Telemedicina. *Rev Cubana Enfermer* [periódico on line]. 2007 [citado 02 jun. 2010]; 23(1). Disponível em: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192007000100008&lng=es.
19. Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Normas de pesquisa envolvendo seres humanos. Res. CNS 196/96. *Bioética*. 1996;4(Suppl.):15-25.
20. Oliveira VL, Pimentel D, Vieira MJ. O uso do termo de consentimento livre e esclarecido na prática médica. *Rev. Bioética*. 2010;18(3):705-724.

21. Rippen H, Risk A. e-Health ethics draft code. *J Med Internet Res.* 2000;2(1):e2.
22. France FHR. Ethics and biomedical information. *Int J Med Inform.* 1998;49:111-5.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A incorporação de tecnologias de informação e comunicação na área da saúde representa ganho na resolutividade da atenção primária, pois incorpora a esse nível de atenção a possibilidade de resolução de casos de maior complexidade na própria unidade básica de saúde (UBS). Esse novo contexto faz ressurgir uma preocupação com os aspectos éticos e legais pertinentes a essa prática, mas que não são diferentes daqueles cuidados que se deve ter quando do atendimento convencional. Entre algumas das ponderações específicas quanto ao uso da telessaúde, que devem fundamentar a sua utilização com segurança, a confidencialidade das informações, arquivadas ou transmitidas, envolvidas no processo precisa ser preservada.

Em se tratando de Brasil, muito se tem a ganhar com essa nova perspectiva. A telessaúde representa uma forma extremamente interessante de se ampliar o acesso aos cuidados à saúde da população que é atendida nas UBS, reforçando ainda mais o princípio da equidade do SUS. Os resultados encontrados demonstram que mesmo indiretamente há ganhos com essa prática, principalmente no que tange à redução do número de usuários encaminhados para os serviços de referência, reduzindo o fluxo para o nível secundário de atenção à saúde. Mesmo quando as teleconsultorias resultam no encaminhamento para a referência, isso ocorre de forma mais segura, pois já foi discutido e acordado entre os médicos envolvidos no atendimento. Também é perceptível que algumas especialidades médicas podem usufruir mais das ferramentas da telessaúde e oferecem respostas mais imediatas ao profissional da UBS, como é o caso da Cardiologia e da Endocrinologia, principalmente pela demanda crescente dos agravos crônico-degenerativos na população brasileira atendida nos serviços de saúde.

É importante destacar que o arquivamento dos casos clínicos nos quais foi solicitada teleconsultoria representa fonte de dados muito rica para consultas futuras entre os profissionais envolvidos, reiterando a capacidade formativa da telessaúde mesmo quando utilizada na assistência. Essas discussões permitem o compartilhamento de informações referentes a determinado caso e contribuem para uma prática mais segura. Torna-se imprescindível assegurar que essas informações serão mantidas em sigilo.

O tempo para a realização das teleconsultorias também é fator que merece reflexão diante do grande número de usuários atendidos nas UBS, associado a outros vínculos empregatícios de alguns dos médicos entrevistados. Todos esses fatores levam os profissionais a optarem por realizar mais teleconsultorias *off line* do que *on line*, pois demandam menor tempo de preparação. Por muitas vezes, a solicitação das teleconsultorias *off line* aconteceu após finalizados os atendimentos convencionais e os solicitantes obtiveram alto percentual de respostas.

A formação acadêmica e profissional dos médicos de maneira geral deve preconizar também os conteúdos relacionados à ética profissional e Deontologia, sejam eles oriundos de universidade pública ou privada. Um melhor conhecimento sobre os preceitos éticos e legais que norteiam a profissão possivelmente favorecerá a utilização do termo de consentimento livre e esclarecido, respeitando assim o princípio da autonomia do usuário. Além disso, poderá proporcionar aos futuros profissionais mais esclarecimentos quanto à confidencialidade das informações e à responsabilidade profissional dos envolvidos.

Não é só o compromisso do profissional que necessita ser reforçado. Há que se pensar em tornar o usuário mais ciente dessa possibilidade de atendimento. Divulgar entre os usuários sobre o funcionamento da telessaúde, do seu direito de recebê-la, das suas vantagens e benefícios e dos seus riscos contribuirá em muito para tornar esse recurso mais visível e assim incrementar o seu uso. Com a maior utilização da telessaúde espera-se diminuição do fluxo para a referência e otimização do trânsito do usuário entre os níveis de atenção à saúde.

Embora haja relatos na literatura científica consultada que sugiram uma comparação entre o atendimento por meio da telessaúde e o atendimento convencional, há que se ter cautela ao se optar por fazê-lo. Neste estudo, observou-se que a dinâmica que envolve a solicitação de teleconsultorias aos especialistas disponíveis representou grande obstáculo para se promover análise comparativa com o atendimento convencional sobre dois aspectos: pelo número reduzido de teleconsultorias ocorridas nas UBS do distrito sanitário estudado e pelo fato de o atendimento por meio da telessaúde perpassar anteriormente pelo atendimento convencional.

Diante desse cenário, ainda buscando algumas respostas mais efetivas, novas investigações se fazem necessárias, com o cuidado de se utilizarem

metodologias de investigação rigorosas e validadas que venham a mostrar o quão eficaz e eficiente pode ser a prática da telessaúde. Estudos observacionais como, por exemplo, os de coorte, podem apontar resultados quantitativos interessantes, embora demandem tempo excessivo e altos custos para sua realização. Estudos de natureza qualitativa também são possibilidades interessantes, pois permitem discutir melhor a incorporação de recursos da telessaúde, inclusive em situações nas quais a amostra for reduzida.

ANEXOS**ANEXO A****CÂMARA DO DEPARTAMENTO DE PEDIATRIA
FACULDADE DE MEDICINA – UFMG**

Parecer nº 108/07

Projeto:

Aspectos Bioéticos e Avaliação do Impacto do Uso da Telessaúde na Resolutividade das Unidades Básicas de Saúde de Belo Horizonte – Minas Gerais.

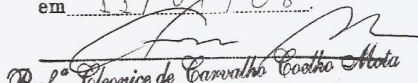
Interessado: Prof. Dr. Eduardo Carlos Tavares

Após atendidas as solicitações, somos pela aprovação do projeto sem ressalvas.

Profa. Maria Cândida Ferrarez Bouzada Viana

Aprovado o parecer do relator .

em 11/04/08.


Prof.ª Cleonice de Carvalho Coelho Motu
Chefe do Departamento de Pediatria
Faculdade de Medicina / UFMG

ANEXO B

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA - COEP

Parecer nº. ETIC 257/08

Interessado(a): Prof. Eduardo Costa Tavares
Departamento de Pediatria
Faculdade de Medicina - UFMG

DECISÃO

O Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG – COEP aprovou, no dia 20 de agosto de 2008, o projeto de pesquisa intitulado "**Aspectos bioéticos e avaliação do impacto do uso da Telessaúde na resolutividade das unidades básicas de saúde de Belo Horizonte – Minas Gerais**" bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao COEP um ano após o início do projeto.


Profa. Maria Teresa Marques Amaral
Coordenadora do COEP-UFMG

ANEXO C**Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte
Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos**

Parecer 067.2008

Pesquisadora: Orientador: Eduardo Carlos Tavares.
Co-orientadora: Maria do Carmo Barros de Melo Edson.
Doutorando: Orientando José Carpintero Rezende.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte – CEP/SMSA/BH aprovou em 01 de dezembro de 2008, após solução de pendências, o projeto de pesquisa intitulado “ASPECTOS BIOÉTICOS E AVALIAÇÃO DO IMPACTO DO USO DA TELESSAÚDE NA RESOLUTIVIDADE DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DE BELO HORIZONTE – MINAS GERAIS”.

O relatório final ou parcial deverá ser encaminhado ao CEP um ano após início do projeto ou ao final desde, se em prazo inferior a um ano.



Celeste de Souza Rodrigues

Coordenadora do CEP/SMSA/BH

Celeste de Souza Rodrigues - BM: 37316-1
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa - SMSA/BH

ANEXO D



FACULDADE DE MEDICINA
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO

Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 533
Belo Horizonte - MG - CEP 30.130-100
Fone: (031) 3409.9641 FAX: (31) 3409.9640
cpg@medicina.ufmg.br



ATA DA DEFESA DE TESE DE DOUTORADO DE **EDSON JOSÉ CARPINTERO REZENDE**, nº de registro 2007668143. Às oito horas do dia **vinte e oito de março de dois mil e onze**, reuniu-se na Faculdade de Medicina da UFMG, a Comissão Examinadora de tese indicada pelo Colegiado do Programa, para julgar, em exame final, o trabalho intitulado: **“TELESSAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA EXPERIÊNCIA DO DISTRITO SANITÁRIO CENTRO-SUL DE BELO HORIZONTE – MINAS GERAIS - BRASIL”**, requisito final para a obtenção do Grau de Doutor em Ciências da Saúde: Saúde da Criança e do Adolescente, pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Saúde da Criança e do Adolescente. Abrindo a sessão, o Presidente da Comissão, Prof. Eduardo Carlos Tavares, após dar a conhecer aos presentes o teor das Normas Regulamentares do trabalho final, passou a palavra ao candidato para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores, com a respectiva defesa do candidato. Logo após, a Comissão se reuniu sem a presença do candidato e do público para julgamento e expedição do resultado final. Foram atribuídas as seguintes indicações:

Prof. Eduardo Carlos Tavares /Orientador	Instituição: UFMG	Indicação: <u>apto</u>
Profa. Maria do Carmo Barros de Melo	Instituição: UFMG	Indicação: <u>APTO</u>
Profa. Alaneir de Fátima dos Santos	Instituição: UFMG	Indicação: <u>APTO</u>
Prof. Cláudio de Souza	Instituição: UFMG	Indicação: <u>APTO</u>
Profa. Márcia dos Santos Pereira	Instituição: FUMEC	Indicação: <u>APTO</u>
Dr. Helvécio de Miranda Magalhães Júnior	Instituição: M.S	Indicação: <u>APTO</u>

Pelas indicações o candidato foi considerado APROVADO

O resultado final foi comunicado publicamente ao candidato pela Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar, o Presidente encerrou a sessão e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 28 de março de 2011.

Prof. Eduardo Carlos Tavares /Orientador Eduardo Carlos Tavares

Profa. Maria do Carmo Barros de Melo Maria do Carmo Barros de Melo

Profa. Alaneir de Fátima dos Santos Alaneir de Fátima dos Santos

Prof. Cláudio de Souza Cláudio de Souza

Prof. Joel Alves Lamounier (SUPLENTE)

Profa. Márcia dos Santos Pereira Márcia dos Santos Pereira

Dr. Helvécio de Miranda Magalhães Júnior Helvécio de Miranda Magalhães Júnior

Profa. Ana Cristina Simões e Silva / Coordenadora Ana Cristina Simões e Silva

Obs.: Este documento não terá validade sem a assinatura e carimbo do Coordenador.

Profa. Ana Cristina Simões e Silva
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em
Ciências da Saúde: Saúde da Criança e do Adolescente
Faculdade de Medicina/UFMG

Assinatura
CONFERE COM O ORIGINAL
Centro de Pós-Graduação

ANEXO E



**FACULDADE DE MEDICINA
CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO**

Av. Prof. Alfredo Balena 190 / sala 533
Belo Horizonte - MG - CEP 30.130-100
Fone: (031) 3409.9641 - FAX: (31) 3409.9640
cpg@medicina.ufmg.br



DECLARAÇÃO

A Comissão Examinadora abaixo assinada, composta pelos Professores Doutores: Eduardo Carlos Tavares, Maria do Carmo Barros de Melo, Alaneir de Fátima dos Santos, Cláudio de Souza, Márcia dos Santos Pereira e Helvécio Miranda Magalhães Júnior, aprovou a defesa da tese intitulada: **“TELESSAÚDE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UMA EXPERIÊNCIA DO DISTRITO SANITÁRIO CENTRO-SUL DE BELO HORIZONTE – MINAS GERAIS - BRASIL”** apresentada pelo doutorando **EDSON JOSÉ CARPINTERO REZENDE** para obtenção do título de Doutor pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde – Área de Concentração em Saúde da Criança e do Adolescente da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Minas Gerais, realizada em 28 de março de 2011.


Prof. Eduardo Carlos Tavares

Orientador


Profa. Maria do Carmo Barros de Melo


Profa. Alaneir de Fátima dos Santos


Prof. Cláudio de Souza


Prof. Márcia dos Santos Pereira


Dr. Helvécio Miranda Magalhães Júnior

APÊNDICES

APÊNDICE A

Nº: _____

ANEXO II = Profissional que usa a Telessaúde

09) Trabalha em outro local? _____
 0. Não
 1. Sim

10) Outros locais de trabalho: _____
 0. Consultório privado
 1. Hospital público
 2. Hospital privado
 3. Outra instituição pública
 4. Outros: _____

11) Possui conhecimento de informática? _____
 0. Não
 1. Sim

12) Já utilizou o atendimento por meio da telessaúde? _____
 0. Não
 1. Sim

13) Quantas vezes em média e por mês você promove atendimento por meio da Telessaúde? _____
 0. _____
 1. _____

14) O equipamento de Telessaúde é de fácil manipulação? _____
 0. Não
 1. Sim

15) Acha seguro a utilização da Telessaúde? _____
 0. Não
 1. Sim

16) Quantos pacientes atende por dia na UBS-BH? _____
 0. _____
 1. _____

17) Quantas teleconsultorias realizou? _____
 0. _____
 1. _____

18) Nº de teleconsultorias *On-line*: _____
 Nº de teleconsultorias *Off-line*: _____

19) Você verificou se o usuário ficou satisfeito com o atendimento por meio da Telessaúde? _____
 0. Não
 1. Sim

Nome: _____
 Endereço: _____
 Nº: _____
 Profissão: _____
 0. Médico
 1. Cirurgião dentista
 2. Enfermeiro
 3. Outros _____

Tempo de profissão: _____
 0. _____
 1. _____

Lugar de graduação: _____
 0. Universidade pública
 1. Universidade privada

0. Minas Gerais
 1. Outros estados

0. Belo Horizonte
 1. Interior de MG

ouve mudança de atuação profissional (para o PSF)? _____
 0. Não
 1. Sim

á quanto tempo trabalha na UBS-BH? _____
 0. _____
 1. _____

titulação maior: _____
 0. Graduação
 1. Residência /especialização *Latu Sensu*
 2. Mestrado
 3. Doutorado
 4. Pós-doutorado

Tempo de obtenção da titulação maior: _____
 0. _____
 1. _____

Lugar de obtenção da titulação maior: _____
 0. _____
 1. _____

Nº: _____

- 30) Utiliza o TCLE? 0. Não
1. Sim
- 31) Por que? _____
- 32) Acha importante o uso do TCLE no atendimento por meio da Telessaúde?
0. Não
1. Sim
- 33) Por que? _____
- 34) De quem é a responsabilidade pelo atendimento por meio da Telessaúde? 0.
Sua
- 35) Que riscos vc acha que estão associados a esse tipo de atendimento?
1. Do profissional da outra ponta
2. Outro _____
- 36) Que diferenças você acha que há nesses riscos quando comparados ao atendimento convencional?

- 37) Você teve na sua formação o conteúdo Ética profissional ou similar?
0. Não
1. Sim
- 38) Você sabe se há alguma legislação e/ou normatização que pode ser usada para avaliar os casos onde há quebra de sigilo profissional?
0. Não
1. Sim
- 39) Qual(is)? _____
- 40) Quanto tempo dura em média uma teleconsultoria? _____
- 41) Em quanto tempo em média se obtém a resposta? _____
- 42) Qual a especialidade mais demandada? _____
- 43) Onde são armazenadas essas informações?

- 44) Essas informações ficam disponíveis para consultas futuras?
0. Não
1. Sim
- 45) O profissional que usa esse banco pode acessá-lo de uma rede doméstica fora da UBS?
0. Não
1. Sim

Quanto pacientes não precisaram ser encaminhados para a referência?
0. _____
1. _____

Ficou satisfeito com o atendimento por meio da Telessaúde?
0. Não
0. Sim

participou de alguma videoconferência?
1. Não
0. Sim

ficou satisfeito com a videoconferência?
1. Não
1. Sim

Quais os problemas identificados no uso da Telessaúde?

- 0. Falta de espaço
- 1. Falta de disponibilização do equipamento
- 2. Falta de manutenção
- 3. Falta de apoio pelos demais componentes da equipe
- 4. Vandalismo
- 6. Outros _____

Você acredita que a Telessaúde diminui o encaminhamento para a referência?
0. Não
1. Sim

Que problemas para promover o atendimento por meio da Telessaúde?
0. Não
1. Sim

Quais? _____

Em que especialidades mais utilizou a Telessaúde?
0. _____
1. _____
2. _____

Explicou ao paciente sobre o atendimento por meio da telessaúde?
0. Não
1. Sim

APÊNDICE B

USUÁRIO

- UBS: _____
Bairro: _____
Distrito: _____
DATA: ____/____/____
Nome: _____
- 01) Idade: _____
0. Criança 2. Adulto
1. Adolescente 3. Idoso
- 02) Sexo: 0. Masculino
1. Feminino
- 03) Procedência: _____
- 04) Profissão/ocupação: _____
- 05) Cor da pele: _____
- 06) Tipo de atendimento recebido:
0. Convencional
1. Telessaúde
- 07) Queixa principal: _____
- 08) Especialidade demandada: _____
- 09) Encaminhamento?
0. Não
1. Sim
- 10) Há registro do uso do TCLE?
0. Não
1. Sim
- 11) Houve o uso da segunda opinião?
0. Não
1. Sim
- 12) O problema foi resolvido?
0. Não
1. Sim
- 13) Onde?
0. UBS
1. Referência
2. Outro: _____
- 14) Houve teleconsultoria?
0. Não
1. Sim
- 15) De que tipo?
0. On line
1. Off line
- 16) O problema foi resolvido?
0. Não
1. Sim
- 17) Onde?
0. UBS
1. Referência
2. Outro: _____
- 18) Houve prescrição de algum medicamento?
0. Não
1. Sim
- 19) Qual? _____
- 20) Estava disponível na farmácia da UBS?
0. Não
1. Sim
- 21) Houve solicitação de exames complementares?
0. Não
1. Sim
- 22) Foram feitos?
0. Não
1. Sim
- 23) Local onde foram realizados os exames:
0. Rede pública
1. Rede privada

APÊNDICE C



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE MEDICINA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Edson José Carpintero Rezende sob a orientação do Prof. Dr. Eduardo Carlos Tavares e co-orientação da Prof^a. Dr^a. Maria do Carmo Barros de Melo, todos vinculados ao Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde – Saúde da Criança e do Adolescente da Faculdade de Medicina da UFMG, apresento-lhe esse documento denominado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, em duas vias, com o objetivo de esclarecer todos os elementos da pesquisa intitulada "Aspectos bioéticos e avaliação do impacto do uso da Telessaúde na resolutividade das Unidades Básicas de Saúde de Belo Horizonte – Minas Gerais". Esse projeto será desenvolvido com profissionais que atuam nas unidades básicas de saúde de Belo Horizonte, e que prestam atendimento por meio da Telessaúde. Tem-se como objetivo avaliar a resolutividade e discutir os aspectos éticos da responsabilidade e sigredo profissionais relacionados a essa prática. Cada participante permitirá a realização de perguntas a respeito de sua atuação profissional que possam ajudar no conhecimento do tema estudado e que serão registradas em um formulário próprio. Por se tratar de uma nova modalidade de assistência à saúde no município, os resultados desta pesquisa poderão nortear outros profissionais de saúde a entender melhor a contribuição que a Telessaúde pode oferecer nos cuidados à saúde da população atendida em nível primário. Os dados obtidos serão confidenciais e de responsabilidade dos profissionais que trabalharão na pesquisa e serão utilizados apenas para esse fim. Os riscos são mínimos e referem-se em grande parte a algum constrangimento ao ser interrogado (a) sobre a realidade de sua prática profissional. O desconforto previsto está associado ao fato de se parar o atendimento por alguns instantes para fornecer as informações do estudo. O (a) participante receberá todos os esclarecimentos em qualquer fase da pesquisa. Quando os resultados forem publicados os (as) participantes não serão identificados (as). A participação é voluntária. Caso não seja sua vontade em participar do estudo, terá liberdade de recusar ou abandonar a pesquisa, em qualquer fase, sem qualquer prejuízo para o (a) mesmo (a). Finalmente, gostaria de convidá-lo (a) a participar da pesquisa, e caso aceite, pedimos que assine esse Termo em duas vias; uma das quais ficará sob sua guarda e a outra com a equipe de pesquisadores. Não haverá nenhum ônus para a sua participação e não estão previstas nenhuma forma de remuneração ou indenização, uma vez que os riscos são mínimos. Sempre que necessário o participante poderá se comunicar com os pesquisadores ou com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFMG, por meio dos contatos listados abaixo.

Belo Horizonte, _____ de _____ de 200____.

Nome do voluntário: _____

Assinatura do (a) Voluntário(a)

Assinatura do Orientador – Prof. Eduardo Carlos Tavares
Av. Alfredo Balena 170 – 4º andar – Dep. de Pediatria – BH – MG – Fone: 31-34099772

Assinatura da co-orientadora – Prof^a. Maria do Carmo Barros de Melo
Av. Alfredo Balena 170 – 4º andar – Dep. de Pediatria – BH – MG – Fone: 31-34099772

Assinatura do Pesquisador – Edson José Carpintero Rezende
Rua Nícias Continentino 1291 sala 212 – Nova Gameleira – BH – MG – Fone: 31 - 33725966

COEP/UFMG(Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais)
Av. Antônio Carlos 6627 - Unidade administrativa II - 2º andar – Campus Pampulha - BH MG
CEP: 31270901 – Fone: 0xx31 34094592
CEP/SMSA/PBH (Comitê de Ética em Pesquisa da Secretaria Municipal de Saúde da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte)
Av. Afonso Pena 2336 9º andar Funcionários – BH- MG
CEP: 30130-007 Fone: 0XX31 32775309