

# UTILIZAÇÃO DA TELEMEDICINA EM HOSPITAL ONCOLÓGICO - SUS

Camelo F.D.<sup>1</sup>, Vieira R.A.C.<sup>2</sup>, Mauad E.C.<sup>3</sup>, Carvalho A.L.<sup>4</sup>, Tsunoda A.T.<sup>5</sup>, Guerreiro J.H.F.T.<sup>6</sup>, Oliveira D.M.<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Hospital de Câncer de Barretos, telemedicina@hcancerbarretos.com.br  
Avenida Antenor Duarte Villela 1331, Barretos, São Paulo, Brasil.

*Resumo: Introdução: A telemedicina é hoje um poderoso instrumento que permite oferecer ampla quantidade de programas de capacitação à distância e assistência especializada<sup>1</sup>. Considerando a importância desta ferramenta o Hospital de Câncer de Barretos (HCB), Hospital Terceário exclusivamente Oncológico, criou em Outubro de 2008 junto ao Departamento de Ensino a Telemedicina adquirindo um equipamento de videoconferência. Atualmente a instituição realiza reuniões, estudos de casos, aulas de pós-graduação, palestras, qualificações e treinamentos com instituições nacionais e internacionais. Objetivo: Descrever as principais atividades e limitações para realização de Telemedicina em Hospital Oncológico. material e métodos: Estudo exploratório, descritivo com abordagem quantitativa e qualitativa dos dados coletados junto a Telemedicina do HCB. Resultados: No período de 2008 a 2009 foram realizadas 243 videoconferências, entre as instituições que englobam a rede de relacionamento do HCB está o Johns Hopkins University, Mc Gill University, St. Jude Children's Research Hospital, Universidade de São Paulo, Hospital Albert Einstein, UNIFESP. Como importante atividade, do Hospital, destaca-se a utilização da telemedicina nos Programas de Prevenção e Diagnóstico do Câncer. Discussão: O uso deste recurso tem facilitado o acesso dos profissionais do HCB a informações sobre novos tratamentos para o câncer, aprimoramento de programas de Educação Continuada do corpo clínico, bem como, ampliação da rede de relacionamento. Por outro lado a falta de tecnologias compatíveis e a falta de iniciativa entre profissionais da área de saúde têm dificultado a realização destas com outras instituições do Sistema Único de Saúde.*

**Palavras chaves:** Telemedicina; Hospital Oncológico; SUS, Videoconferência; Hospital de Câncer de Barretos.

**Key words:** Telemedicine; Cancer Hospital; SUS; Videoconference; Hospital de Câncer de Barretos

## Introdução

O uso das TIC's (Tecnologias de Informação e Comunicação) na prática médica tem revolucionado o processo de assistencialismo e principalmente ampliado à rede de profissionais envolvidos na busca de soluções em caso clínicos. A discussão de resultados, busca por segunda opinião e diagnósticos realizados a distância são algumas das vantagens que o uso das TIC's traz à prática médica. A transmissão de imagens, vídeos e a possibilidade de diálogos dão forma à intitulada "Telemedicina" ou "Telessaúde", que para Jakobi <sup>(1)</sup> será capaz de melhorar os serviços de saúde assim como os computadores fizeram com os escritórios. A potencialidade desta tecnologia está atrelada às possibilidades de utilidades e de benefícios que podem assegurar ao paciente. Seabra <sup>(2)</sup> visualiza a Telemedicina como a intersecção de 3 áreas (Informática, Robótica e Telecomunicações) que promovem condições a proficiência médica em condições em que o profissional e o paciente não estão fisicamente próximos.

Os benefícios desta tecnologia se tornam ainda mais sensíveis quanto postos à luz do atendimento público onde podem garantir o atendimento de grandes centros às pequenas comunidades carentes de assistência em saúde. Lima *et al.* <sup>(3)</sup> destaca:

No Brasil, devido ao extenso território e à má distribuição de recursos, as vantagens da telemedicina podem ser muito grandes. Entre estas, pode-se citar a facilitação do acesso a protocolos sistematizados, a educação a distância, a pesquisa colaborativa entre centros de ensino, sessões de segunda opinião, além da melhor assistência à população, principalmente em regiões remotas ou deficientes, onde o acesso aos serviços médicos é precário. A distância entre o tempo de diagnóstico e o tratamento diminui, o que aumenta a eficiência dos serviços médicos, justificando o investimento em tecnologia. (LIMA et al. 2007 p. 341-342)

Diante de tais benefícios ainda é possível notar a pequena de articulação dos Hospitais Oncológicos para formação de rede de parcerias. O Hospital de Câncer de Barretos, desde 1994 vem desenvolvendo atividades no diagnóstico precoce do câncer e tem implantado o recurso da telemedicina desde Outubro de 2008, neste período de atividade voltada ao ensino e a pesquisa sobre o câncer, o acompanhamento e caracterização com dados estatísticos auxiliam na análise crítica e direcionamento dos serviços prestados, bem como servem para avaliação das tecnologias utilizadas.

#### Objetivos

Descrever as principais atividades e limitações para realização de Telemedicina em Hospital Oncológico vinculado ao SUS.

#### Materiais e Métodos

Análise descritiva qualitativa e quantitativa da utilização da Telemedicina no Hospital de Câncer de Barretos, hospital CRACON (Centro de Referência e Assistência de Alta Complexidade em Oncologia), com atendimento preferencialmente a pacientes do SUS. Procurou-se avaliar as atividades e mudanças da Telemedicina ocorridas no período de 10/2008 a 09/2009, disponibilizando ao Corpo Clínico, os sistemas de videoconferência, web-conferência e audio-conferência. Para videoconferência, utilizou-se o equipamento EDGE 95MX-Tandberg; para audio-conferência utilizou-se o programa *Skype*, e para web-conferência utilizou-se o programa *Adobe Connect-Pro*.

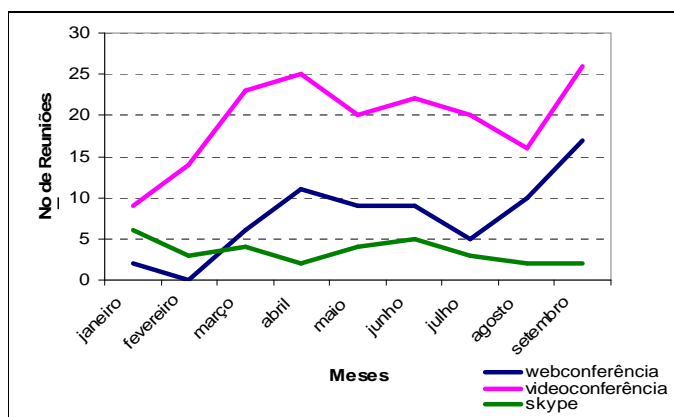
#### Resultados

No período de 12 meses (outubro de 2008 a setembro de 2009) foram realizadas 243 reuniões de Telemedicina, distribuídas nas categorias: Reuniões Administrativas (68), Reuniões de Estudos de Casos (88), Palestras (39), Reuniões de Pós-Graduação (34), Comissões Julgadoras – Teses e Dissertações (9), Reuniões de Educação Continuada (4), sendo 166 reuniões nacionais e 66 realizadas com instituições Internacionais.

Entre as instituições internacionais participantes está o MD Anderson, MC Gill, *St Jude Children's Research Hospital*, *National Cancer Institute/EUA*, IARC, IRCAD, *Johns Hopkins University*. As Instituições Nacionais com as quais foram realizadas as reuniões estão o Hospital Albert Einstein, a FMUSP, o Hospital A.C.Camargo, o ICESP, o INCA, o Hospital Sírio Libanês, a NetGastro, a UFES, a UNESP-Botucatu, o GETH, o GBECAM, a Company Web, a TIMed, o Hospital Santa Casa de São Paulo, e as unidades avançadas do HCB em Juazeiro e em Jales.

Em relação à tecnologia utilizada neste período o uso da videoconferência representa 63,6% do total, seguida da web-conferência com 25,1%, e a utilização do *Skype* (11,3%) (Figura I).

### Uso das tecnologias



Fonte própria

Com importante atividade do Hospital neste contexto destaca-se a utilização da telemedicina nos Programas de Prevenção Secundária do Câncer.

### Discussão

O uso de tecnologias na forma de videoconferência, web-conferência e audio-conferência permitem a educação à distância, que por sua vez propicia o desenvolvimento e capacitação dos profissionais de saúde, bem como, a troca de conhecimento e estabelecimento de parcerias entre instituições nacionais e internacionais.

Neste contexto, o uso da telemedicina no hospital oncológico sob a ótica da tele-educação em saúde permite o acesso a informações científicas destinadas aos profissionais de saúde e a população leiga, propiciando melhor conhecimento sobre a doença, métodos de prevenção e diagnóstico precoce e promove uma nova maneira para abordagem do câncer através da educação, e motivação dos profissionais e da sociedade.

Do ponto de vista científico abre novas frentes de discussão sobre o uso da tele-educação em oncologia, visto que atualmente a literatura sobre o tema é escassa.

Baseado nesta perspectiva o Hospital de câncer de Barretos vem realizando desde outubro de 2008 atividades de educação à distância com o uso da Telemedicina. Os objetivos do uso da telemedicina na instituição consistem em:

- transmitir informações de banda larga para aprimorar a qualificação profissional à distância, frente ao contexto de prevenção e diagnóstico precoce do câncer;
- criação de um conjunto de palestras para acesso on-line de temas relacionados à detecção precoce e prevenção dos principais tipos de câncer no Brasil, facilitando o processo de educação continuada a distância via “webcasting”;
- difusão da experiência adquirida no Hospital de Câncer de Barretos, e difusão deste conhecimento em escala, a clínicos gerais do Programa de Saúde da Família, enfermeiras e equipe multidisciplinar envolvidos neste contexto;
- discussão interativa de casos com profissionais em locais distantes permitindo-os participar do programa de Educação Continuada de Prevenção do Câncer, através da “Intuitive User Interface – MOVF”,

onde profissionais dispostos de um microcomputador, internet e uma webcam poderão interagir ativamente nas discussões;

- utilização da metodologia de banda larga, para educação em saúde, com programas de informação em saúde, metodologias adequadas para prevenção do câncer e controle de qualidade de processo para melhoria no sistema de saúde, no que tange a atenção básica oncológica.

O uso deste recurso tem facilitado o acesso dos profissionais do HCB a informações sobre novos tratamentos para o câncer, aprimoramento de programas de Educação Continuada do corpo clínico, bem como, ampliação da rede de relacionamento. Por outro lado a falta de tecnologias compatíveis e a falta de iniciativa entre profissionais da área de saúde têm dificultado a realização destas com outras instituições do Sistema Único de Saúde.

#### Abreviações

CRACON – Centro de Referência de Alta Complexidade em Oncologia

HCB – Hospital de Câncer de Barretos

SUS – Sistema único de saúde

TIC's – Tecnologias da Informação e Comunicação

#### Agradecimentos

Hospital de Câncer de Barretos  
Saulo Campos Oliveira - Bibliotecário do Hospital de Câncer de Barretos.

#### Referências

1. JAKOBI, Heinz Roland. **Elaboração de um sistema de Telemedicina no Acolhimento multiprofissional a agravos em Saúde do Trabalhador em Rondônia**. [Projeto]. Porto Velho, 2009.
2. SEABRA, ALR. **Telemedicina**. In: Pitta GBB, Castro AA, Burihan E, editores. Angiologia e cirurgia vascular: guia ilustrado. Maceió: UNCISAL/ECMAL & LAVA; 2003. Disponível em: <<http://www.lava.med.br/livro>> acesso em 25 out. 2009
3. LIMA, Claudio Marcio Amaral de Oliveira et al. Videoconferências: sistematização e experiências em telemedicina. **Radiol Bras**, São Paulo, v. 40, n. 5, out. 2007. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-39842007000500012&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-39842007000500012&lng=pt&nrm=iso)>. acesso em 25 out. 2009.