RUTE, a Rede Universitária de Telemedicina

*Por **W.Coury**, Diretor de Gestão e Administração da RNP; L.A.Messina, Coordenador Nacional da RUTE, J.L.Ribeiro Filho, Diretor de Serviços e Soluções da RNP; N.Simões, Diretor Geral da RNP*

Data da publicação:

Março de 2010

As iniciativas brasileiras em Telemedicina e Telessaúde oferecem à comunidade de profissionais e instituições de saúde serviços de videoconferência, diagnósticos e segunda opinião formativa, educação contínua e permanente, e conferência web, interconectando hospitais universitários e de ensino[1] via RNP, a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa. Atualmente, as iniciativas operam dois projetos importantes de abrangência nacional: A RUTE - Rede Universitária de Telemedicina (www.rute.rnp.br) e o Telessaúde Brasil, o Programa Nacional de Telessaúde Aplicado à Atenção Primária (www.telessaudebrasil.org.br); respectivamente dos Ministérios da Ciência e Tecnologia, e da Saúde. A partir destas experiências, instituições de saúde municipais, estaduais, nacionais e internacionais lideram projetos colaborativos em pesquisa, inovação, desenvolvimento, gestão, educação e assistência. Neste artigo, oferecemos um panorama da rede RUTE, que foi criada há quatro anos com o principal objetivo de conectar hospitais universitários e instituições de ensino à infraestrutura de comunicação nacional da RNP, através da conexão destes às Redes Metropolitanas de Ensino e Pesquisa de 1Gbps em todas as capitais e algumas cidades do Brasil. Além disso, também eram objetivos da RUTE promover a criação formal do Núcleo de Telemedicina e Telessaúde nas instituições participantes da rede; fomentar a adequação das salas de videoconferência, teleconsulta e telediagnóstico; oferecer a homologação de salas de videoconferência; oferecer capacitação em TICs e videoconferência e fomentar a criação e manutenção de Grupos de Interesse Especial nas diversas especialidades da área da saúde.

Na primeira fase da rede, iniciada em janeiro de 2006, foram colocados à disposição recursos para 19 hospitais universitários.[2] Na segunda fase, a partir de janeiro de 2007, foram incluídas outras 38 instituições - envolvendo todos os hospitais universitários de todas as universidades federais em todos os estados do país e mais 26 pontos avançados, de acordo com um convênio entre RUTE/RNP e o projeto Telessaúde Brasil. Na terceira fase, iniciada em maio de 2009, foram selecionadas mais 75 instituições, envolvendo todos os hospitais públicos certificados de ensino, instituições federais de saúde, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária e a Fundação Nacional de Saúde Indígena.

O Ministério da Saúde integra a iniciativa através do Telessaúde Brasil, que implantou - inicialmente em nove estados - o Programa de Atenção Primária nos hospitais universitários, atendendo a cem municípios em cada estado e totalizando hoje 900 pontos de atendimento.

A INFRAESTRUTURA AVANÇADA DE COMUNICAÇÃO

A RUTE implementa a infraestrutura de comunicação em hospitais universitários e de ensino nas 53 maiores cidades do Brasil, cobrindo todos os estados e permitindo o estabelecimento de Núcleos de Telemedicina e Telessaúde com investimentos em equipamentos, conectividade e preparação do ambiente. O principal objetivo do projeto é permitir que todos os hospitais participantes utilizem a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa de forma a operar aplicações, incluindo web e videoconferência para intercâmbio de informação, discussões, estudo de casos, educação contínua, segunda opinião formativa e teleconsulta, criando uma base para a colaboração entre hospitais e treinando pessoal para colaboração remota.

A Rede Metropolitana Comunitária de Ensino e Pesquisa (Redecomep) implementa a infraestrutura de comunicação nas 27 capitais brasileiras através dos PoPs - Pontos de Presença da RNP[3] -, e agora expande esta infraestrutura para mais dez cidades. O objetivo principal da Redecomep é conectar com fibra ótica em rede todas as principais universidades públicas e centros de pesquisa no país, o que inclui a gestão de um consórcio local destas instituições e a RNP. Entretanto, a participação de governos municipais e estaduais em redes de ensino e pesquisa está abrindo novas possibilidades, incluindo escolas públicas e centros de saúde.

Estas redes metropolitanas estão em processo de instalação e estima-se que até o final de 2010 operem plenamente em todas as capitais. No momento, 16 capitais operam as Redecomeps, envolvendo 290 instituições .

As redes metropolitanas são conectadas nacionalmente pela infraestrutura de comunicação da RNP com conexões Gigabit em 10 PoPs[5] (10Gbps no Rio de Janeiro, São Paulo, Brasília e Belo Horizonte; 2,5 Gbps em Porto Alegre, Florianópolis, Curitiba, Fortaleza, Recife and Salvador).[4]

A METODOLOGIA OPERACIONAL DA RUTE

Os seguintes procedimentos foram implantados para estruturar a metodologia operacional na RUTE:

• Foi criada a infraestrutura organizacional e tecnológica, composta por uma coordenação nacional; um comitê assessor composto por especialistas das maiores instituições de ensino e pesquisa do país; grupos de interesse em áreas específicas da saúde; equipes de execução, manutenção, comunicação e operação da rede nacional e local de telemedicina e telessaúde;

• O comitê assessor recomenda os procedimentos para o uso inovador da Rede Universitária de Telemedicina;

• Cada instituição membro da rede cria formalmente seu Núcleo de Telemedicina e Telessaúde, com área física e equipe dedicada;

• As instituições propõem, criam e coordenam Grupos de Interesse Especial, que promovem o desenvolvimento de atividades colaborativas de pesquisa, ensino e assistência em temas específicos da Telemedicina e da Telessaúde;

• São organizados workshops[6] para estimular a compreensão de todos sobre o trabalho colaborativo de integração nacional em ensino, pesquisa e na melhoria do atendimento de saúde à população.

RESULTADOS

Os projetos dos membros RUTE integram no momento 158 instituições de saúde. Hoje são 36 Núcleos e 31 embriões de Núcleos conectados e plenamente operacionais. A RUTE organiza e executa sessões diárias de web e videoconferências, sendo que pelo menos uma vez por mês sobre cada especialidade: radiologia pediátrica, oncologia, urologia, saúde de crianças e adolescentes, dermatologia, cardiologia, oftalmologia, etc. Hoje há 30 SIGs (Special Interest Groups) operacionais e estima-se que outros 12 se organizem em 2010. Em 2009, foram executadas mais de 250 sessões utilizando vídeo ou web conferências em diversas especialidades.

Houve um acréscimo de 137% na participação de instituições nos SIGs em 2009 (de 89 para 211 instituições). Em alguns grupos participaram mais de 400 pessoas em áreas remotas, em sessões especificas de enfermagem intensiva.

Adicionalmente, com a colaboração do Programa Tele Minas Saúde, segunda opinião formativa em Eletrocardiograma é garantida para mais de 600 municípios, em plantão de 12hs, 7 dias por semana - um serviço compartilhado com os hospitais das universidades federais de UFMG, UFU, UFTM, UFJF e Unimontes, respondendo a mais de 900 consultas por dia. Todos estes hospitais são membros RUTE.

COLABORAÇÃO INTERNACIONAL

O estímulo para o desenvolvimento contínuo nesta área está baseado nos seguintes marcos:

• O Termo de Cooperação entre a Internet 2 e a RNP na área de saúde;

• A participação no Program for Innovative Continuing Medical Education in Dermatology, uma parceria com a American Academy of Dermatology e a Universidade de Miami;

• O funcionamento do Laboratorio de Excelência e Inovação em Telessaúde – América e Europa, em Belo Horizonte;

• O establecimento de um Centro de Educação da SICOT (Société Internationale de Chirurgie Orthopédique et de Traumatologie) em ortopedia e trauma no Rio de Janeiro;

• A participação no projeto “Políticas Públicas de Telessaúde na America Latina”, uma iniciativa do Banco Interamericano de Desenvolvimento, com início em março de 2010, que reúne os seguintes países: Brasil, Colombia, Equador, El Salvador, Mexico, Uruguai; e a RedClara (Conexão Latino Americana de Redes Avançadas).

CONCLUSÃO

Projetos anteriores de pesquisa em universidades e empresas brasileiras mostrando tele assistência, educação a distância e pesquisa colaborativa, estimulados também pelos resultados do Programa @lis (Aliança para a Sociedade da Informação) da União Européia[7], incluindo o projeto de implantação da RedClara, encorajaram ações governamentais e investimentos públicos em infraestrutura de TICs, telemedicina e telessaúde.

As principais razões para a continuidade e o sucesso da rede são a iniciativa e a coordenação federal, as iniciativas estaduais, bem como a integração e a sincronia de ações entre os dois principais projetos complementários, compartilhando membros comuns: RUTE (MCT) e Telessaúde Brasil (MS).[8]

* ***Agradecimentos do autor:*** *aos membros da RUTE, do Programa Nacional de Telessaúde Brasil, da Comissão Permanente de Telessaúde, do Comitê Assessor RUTE, RNP, OPAS, Abrahue, Ministério da Educação, Ministério da Saúde, Ministério de Ciência e Tecnologia, e FINEP.*

---

1. Para saber mais sobre hospitais de ensino, ver a Portaria Interministerial (Ministério da Saúde e Ministério da Educação) Nº 2.400, de 2 de outubro de 2007, que estabelece os requisitos para certificação de unidades hospitalares como Hospitais de Ensino.

2. As instituições envolvidas nesta fase foram: UFPR, Unifesp, Pazzanese, Unicamp, Ufes, UFBA, Ufal, UFPE, UFPB, UFC, UFMA, Ufam, FioCruz, HC–FMUSP, HU-USP, ISCMPA, Uerj, UFMG, UFSC.

3. Ver em http://www.redecomep.rnp.br

4. N.E.: a poliTICs publicou artigo sobre as Redecomeps em sua edição de março de 2009.

5. Ver em http://www.rnp.br/backbone/index.php

6. Por exemplo, o RUTE Forum, realizado no Rio de Janeiro em 2009; o seminário “Os Hospitais Universitários e

a Integração Educação, Saúde e Ciência e Tecnologia", organizado em 2007, em Brasília; os workshops de Telemedicina e Telessaúde promovidos pelo Conselho Federal de Medicina nas diversas regiões do Brasil em 2007, e os Congressos da SBIS, Abrahue e do CBTMS em 2006.

7. IV European Union – Latin America and The Caribbean Ministerial Forum on the Information Society, @lis, An Alliance for Social Cohesion through Digital Inclusion, Rio de Janeiro, 22-23 November 2004, Rio de Janeiro Declaration, VI Forum in Lisbon, 28-29 April 2006, Lisbon Declaration.

8. Ver documentos do RUTE Forum, HU-UFRJ, RJ, 10-11/08/2009, em www.rnp.br/forumrute

Categoria:

- poliTICs 6