

**Projeto Telessaúde:  
Uma rede colaborativa para promover a inclusão digital  
e a educação permanente no trabalho**

Rio de Janeiro, 04/2009

Alexandra Monteiro - Universidade do Estado do Rio de Janeiro - alexandra@uerj.br

Marcia Taborda - Universidade do Estado do Rio de Janeiro - mtaborda@uerj.br

Carla Cristina Dias - Universidade do Estado do Rio de Janeiro - carladias@uerj.br

Métodos e Tecnologias  
Educação Continuada em Geral  
Descrição de Projeto em Andamento  
Experiência Inovadora

**Resumo**

*Este trabalho apresenta as atividades desenvolvidas com o emprego de diferentes tecnologias de informação e comunicação para a formação de uma rede colaborativa em saúde, através da web, pelo Núcleo de Telessaúde do Rio de Janeiro, no escopo do Projeto Telessaúde Brasil, que têm como objetivos: promover a inclusão digital; desenvolver atividades voltadas à educação permanente no trabalho e apoiar as decisões com a utilização da segunda opinião formativa, tendo como meta o oferecimento de uma saúde de qualidade para a população. No projeto são oferecidas teleconferências, com temas diversificados, diversas atividades assíncronas realizadas no ambiente virtual e a segunda opinião formativa através do Sistema de Teleconsultorias desenvolvido pelo núcleo. Os resultados iniciais já demonstram uma crescente adesão ao projeto por parte dos profissionais e dos gestores, principalmente,*

*por aproximar a universidade das redes de assistência primária à saúde, compartilhando e produzindo novos saberes.*

Palavras-chave: Telessaúde; Teleconferências; Ambientes virtuais de Aprendizagem; Teleconsultorias; Formação Permanente em saúde

## **Introdução**

Ao longo da última década, a necessidade de desenvolver e organizar novas formas de prestação de serviços de saúde tem sido acompanhada por grandes avanços tecnológicos, o que pode permitir um melhor apoio aos serviços de saúde e sistemas e amplia a conscientização global das questões de saúde. Isso é uma tendência que não se restringe aos países ricos; mas sim é uma tendência mundial.

O uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na saúde tem como objetivo melhorar a qualidade e o acesso aos cuidados de saúde em áreas distantes dos grandes centros; a qualidade de prestação de serviços; a eficácia dos cuidados primários de saúde pública e intervenções, oferecendo soluções para assistência aos profissionais de saúde, consultas à distância, supervisão e apoio a decisões, além de possibilitar atividades educativas voltadas à qualificação profissional permanente [1].

No entanto, apesar dessas possibilidades, muitas são as dificuldades para utilização ampla dos recursos tecnológicos, em especial, quando abordamos o caso de um país como o Brasil de dimensões continentais. A maior de todas as dificuldades que se pode verificar é a falta de infra-estrutura básica para a conexão, o que tem como consequência a exclusão digital de muitos profissionais.

Objetivando reverter esse quadro, e incentivar o desenvolvimento de uma grande infra-estrutura tecnológica para o desenvolvimento de uma rede colaborativa em saúde surge o Programa Nacional de Telessaúde.

## **Programa Nacional de Telessaúde**

O Programa Nacional de Telessaúde foi instituído pela Portaria nº 35 de 04 de janeiro de 2007, com o objetivo de desenvolver ações de apoio à assistência à saúde e, sobretudo, de educação permanente de Saúde da Família, com a utilização das modernas TIC, visando à educação para o

trabalho e, na perspectiva de mudanças de práticas de trabalho, que resulte na qualidade do atendimento da Atenção Básica do SUS.

O Programa Nacional de Telessaúde se desenvolve a partir de uma ampla ação governamental intersetorial coordenada pelo Ministério da Saúde, por meio da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES) e Secretaria de Atenção à Saúde (SAS), com a participação, do Ministério da Educação, por meio das Secretarias de Educação Superior (SESu) e de Educação à Distância (SEED), Casa Civil, da Organização Pan-Americana da Saúde, dos Ministérios da Ciência e Tecnologia, da Defesa e Ministério das Comunicações, além de várias universidades públicas e entidades como a BIREME, o Conselho Federal de Medicina e a Sociedade Brasileira de Medicina de Família e Comunidade [2].

A integração das equipes da Estratégia da Saúde da Família das diversas regiões do país com os Centros Universitários de Referência, via web, visa à conseqüente melhoria da qualidade da assistência à população, diminuindo o custo de saúde através da qualificação profissional, redução da quantidade de deslocamentos desnecessários de pacientes e por meio do aumento de atividades de prevenção de doenças, além de permitir o intercâmbio de experiências e do conhecimento, inclusive com peculiaridades regionais, criando uma Rede Nacional de Telessaúde (Telessaúde Brasil).

### **A Estratégia de Saúde da Família**

Em 1994, o Brasil implantou a estratégia Saúde da Família que vem se consolidando como um caso exemplar para a conversão do modelo de Atenção Básica em Saúde e de reorientação das práticas profissionais. Com esta estratégia, há um novo paradigma para a organização do trabalho em saúde, pois visa substituir o modelo tradicional de atenção centrado na rede hospitalar, buscando a resolutividade nas unidades básicas de saúde.

Atualmente, são mais de 89 milhões de brasileiros acompanhados por quase 28 mil Equipes Saúde da Família e 16 mil Equipes de Saúde Bucal da Família em milhares de municípios brasileiros [3].

A visão contemporânea da Estratégia da Saúde da Família exige que cumpra três papéis: resolver mais de 85% dos problemas de saúde, comunicar

os diferentes pontos de atenção à saúde e os sistemas de apoio e responsabilizar-se pela saúde da população adscrita.

Entretanto, é inviável uma atenção primária à saúde de qualidade com uma prática que se realiza, muitas vezes, improvisamente, sem espaço físico adequado, que atua com baixa densidade tecnológica, que é carente em tecnologia da informação etc. Por isso, há que se instituir um programa que a sustente, o que implicará assumi-la verdadeiramente, e não só discursivamente. Essa mudança paradigmática significará uma atenção primária à saúde mais qualificada, com mais recursos de tecnológicos e que, para isso, deverá ser tomada como uma efetiva prioridade pelos gestores, nas três instâncias federativas.

### Os Núcleos de Telessaúde no Brasil

No Projeto Piloto, os Núcleos de Telessaúde são responsáveis pela implantação de 100 Unidades de Telessaúde, por estado para:

- Implantação de uma infra-estrutura de informática de telecomunicação para o desenvolvimento contínuo a distância dos profissionais das equipes de Saúde da Família, a partir da utilização de multimeios (biblioteca virtual, videoconferência, canais públicos de televisão, vídeo streaming e chats);
- Estruturação de um sistema de consultoria e segunda opinião educacional à distância entre especialistas em Medicina de Família e Comunidade e preceptores de Saúde da Família, profissionais da Atenção Primária e Instituições de Ensino Superior;
- Disponibilização de capacitação para o uso das tecnologias de informação e comunicação.



Figura 1 - Mapa de distribuição dos Núcleos de Telessaúde

Nesta fase inicial, participam 9 estados da União: Amazonas, Ceará, Goiás, Minas Gerais, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro. A BIREME é responsável pela organização Nacional dos conteúdos em uma Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Dessa forma,

espera-se que com o projeto piloto 900 pontos estejam instalados em Unidades Básicas de Saúde no território brasileiro.

## O Estado do Rio de Janeiro

O Estado do Rio de Janeiro possui 92 municípios e é dividido em nove regiões com coberturas diferenciadas da Estratégia de Saúde da Família, apresentando situações polares. Em junho de 2008, o Estado possuía 1.421 Equipes de Saúde da Família (ESF) correspondendo a uma cobertura de 24,7% da população, o que equivale a cerca de 3.840.720 habitantes cobertos para uma população total de 15.567.373 habitantes. Por um lado as regiões metropolitanas, com a maior concentração populacional, apresentam uma baixa cobertura (12,99%), contrastando com a região Centro Sul que conta com mais de 80% da população cadastrada. As regiões da Baía de Ilha Grande e o Noroeste fluminense ficam em situação intermediária com mais de 60% da população coberta pela ESF [4].

O Programa Telessaúde no Estado do Rio de Janeiro, implementado efetivamente desde agosto de 2008, tem como meta a formação permanente no trabalho dos profissionais da ESF, além da tentativa de, ao proporcionar condições acadêmicas adequadas, contribuir com a fixação desses no programa.

## O Núcleo Rio de Janeiro de Telessaúde - [www.telessauderj.uerj.br](http://www.telessauderj.uerj.br)

O Núcleo do Estado do Rio de Janeiro está implantado na Universidade do Estado do Rio de Janeiro, instalado no Hospital Universitário Pedro Ernesto, e vinculado ao Laboratório de Telessaúde/Núcleo HUPE de Telessaúde. Até o presente momento, inclui atividades nas áreas de: medicina, enfermagem, odontologia, nutrição, gestão e agentes de saúde tendo como Unidade Docente parceira a Escola Técnica do SUS Enfermeira Izabel dos Santos.

Dos 92 municípios que compõem o estado do Rio de Janeiro, temos, atualmente, 63 municípios que aderiram ao projeto, recebem um kit com um



Figura 2 - Portal do Núcleo de Telessaúde Rio de Janeiro

computador, webcam, microfone, caixas de som e uma impressora para a participação nas atividades.

## Atividades desenvolvidas

O Telessaúde - Núcleo Rio de Janeiro desenvolve três modalidades de atividades, via web, em rede, síncronas e assíncronas: Teleconferências, Cursos Online e Teleconsultorias, descritas abaixo.

- **Teleconferências:** são oferecidas palestras virtuais síncronas,



Figure 3 - Tela do ambiente de webconferência

por videoconferência e por webconferência, com profissionais reconhecidos na sua área de conhecimento objetivando a discussão de casos e discussão de ações públicas em saúde.

Para a realização das webconferências é utilizado o software Adobe Connect. É um espaço aberto e não é exigido cadastramento prévio para

acesso. São realizadas atividades diariamente e, em média, participam 15 municípios do estado do Rio de Janeiro.

Aos poucos, o que tem se percebido é o aumento da interatividade entre os participantes e o teleconferencista, restrita ainda ao chat, no entanto. Percebe-se que a maioria dos participantes ainda não se sente à vontade para habilitar a webcam.



Figura 4 - Página inicial do Ambiente Virtual de aprendizagem

- **Cursos online:** são desenvolvidos em um ambiente virtual de aprendizagem onde também são formadas comunidades virtuais de aprendizagem que compartilham eventos, seminários, objetos de aprendizagem, textos para informação e pesquisa, fóruns de discussão, fóruns temáticos, fóruns profissionais, revistas eletrônicas. Para o gerenciamento da plataforma é utilizado o software MOODLE. O acesso é feito por senha individual com cadastramento prévio.

Este ambiente virtual está estruturado nas seguintes categorias:

1. **Temáticas Específicas** – é um espaço voltado para demandas emergentes, como por exemplo, a Influenza A, popularmente conhecida como Gripe Suína. Neste espaço, além de materiais diversos para consulta, estão disponibilizadas as webconferências gravadas. Há também uma ferramenta para o envio de dúvidas e um FAQ sobre o tema.
2. **Eventos** – 1º Seminário Científico sobre Manejo Clínico da DENGUE. Este espaço possui materiais sobre dengue em diferentes mídias voltado aos profissionais da saúde, além de disponibilizar todo o material produzido no seminário. Também foi utilizado o fórum de discussão para que os participantes do Seminário elaborassem propostas sobre o manejo clínico da dengue, com vistas ao encaminhamento ao Ministério da Saúde.
3. **TeleSSaúde** - nesta categoria estão distribuídas as comunidades virtuais de aprendizagem que agrupam grupos específicos e objetivam o compartilhamento de materiais em diferentes mídias, textos de referência, fóruns de discussão entre grupos profissionais.
4. **Grupos de Trabalho** – Esta categoria é destinada a grupos específicos voltados para a organização de atividades específicas, como por exemplo, a produção de um curso de especialização a ser oferecido pela Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde.
5. **Cursos Online** – Categoria que visa o oferecimento de cursos online regulares. Até o momento já foram oferecidos três: Radiologia Pediátrica, Atualização em Asma e Atualização em Estomatologia; outros estão em processo de desenvolvimento.

**Teleconsultorias:** foi desenvolvido um programa pelo Núcleo Rio de Janeiro, em linguagem php, para a segunda opinião formativa, que consiste no envio de casos de difícil diagnóstico ou para orientação de ações gerais em saúde pública através de um formulário online. O atendimento é individualizado entre os profissionais das ESF e os profissionais do Núcleo, com acesso restrito por senha individual. Os teleconsultores são



**Figura 5 - Tela inicial do sistema de Teleconsultorias**

profissionais de saúde indicados pelo Núcleo TeleSSaúde – RJ e considerados aptos a contribuir com uma segunda opinião na área de atuação da Saúde da Família. É necessário o cadastramento prévio, com autorização do coordenador municipal. Além da modalidade assíncrona, a teleconsultoria também é desenvolvida de forma síncrona com a utilização do Adobe Connect e prévio agendamento de horário.

Visando facilitar o processo de solicitação de teleconsultoria, foram criadas variadas modalidades de dúvidas para questões gerais, como processo de trabalho, por exemplo. Na modalidade CASO CLÍNICO, há um formulário mais detalhado do que os demais, com diferentes itens e campos para preenchimento incluídos para facilitar o registro de informações consideradas relevantes na apresentação do caso sobre um paciente específico. Há também a exigência de cadastramento do paciente no nosso sistema através do CPF do mesmo ou de seu responsável e o envio do termo de consentimento, seguindo a Resolução do Conselho Federal de Medicina nº 1.643/2002.

Nos demais tipos (dúvida clínica geral, abordagem familiar e comunitária, processo de trabalho, etc), se solicita apenas uma descrição sumária e o contexto da situação/problema e a pergunta/dúvida que o profissional gostaria de ver respondida.

No formulário eletrônico também é possível o envio de anexos, tais como exames laboratoriais, imagens, vídeos, ou radiografias digitalizadas.

### **Considerações Finais**

O Projeto Telessaúde representa um grande esforço na disseminação do uso dos recursos tecnológicos na saúde, que tem estimulado a inclusão digital e a formação de redes colaborativas de diversos profissionais, antes distantes das instituições acadêmicas e isolados em seus espaços de atuação. Vale ressaltar que, essa iniciativa inovadora tem fomentado a apropriação digital não só dos profissionais da ponta, mas tem disseminado as ferramentas tecnológicas inclusive dentro da própria universidade.

Obviamente, o projeto não representa a única resposta para o enfrentamento de todos os desafios de saúde pública nos países em desenvolvimento. No entanto, o que verificamos é que pode em muito contribuir, especialmente, quando ela é empregada para fortalecer e apoiar

uma equipe local, como no caso dos profissionais que atuam na Estratégia da Saúde da Família.

No que se refere à formação permanente, o projeto tem tido uma grande adesão por parte dos profissionais. A participação nas teleconferências tem sido cada vez maior e os participantes se mostram mais à vontade nos espaços virtuais. No entanto, ainda é restrita a utilização do sistema de teleconsultorias, talvez por ser uma mudança grande no paradigma da formação do profissional da saúde, embora haja indícios promissores de seu sucesso em determinadas circunstâncias.

Por todo exposto, espera-se que em breve possamos apresentar resultados de impacto, ratificando, assim a importância das ferramentas da web na elevação de índices de qualidade de vida na população cuidada pelos profissionais que participam do Programa Telessaúde, afinal, essa é a grande meta do projeto.

### **Referências bibliográficas**

[1] SCOTT, Richard. Global e-health policy: from concept to strategy.

Disponível por: [http://www.idrc.ca/en/ev-137421-201-1-DO\\_TOPIC.html](http://www.idrc.ca/en/ev-137421-201-1-DO_TOPIC.html)

(20/03/2009)

[2] Portal Telessaúde Brasil [www.telessaudebrasil.org.br](http://www.telessaudebrasil.org.br)

[3] VILAÇA, Eugênio. Revista Brasileira de Saúde da Família 19. Ministério da Saúde, Brasília, número 19, p. 09 -11, julho a setembro de 2008.

[4] Sistema de Informação da Atenção Básica – SIAB. Disponível por:

<http://www.datasus.gov.br/siab/siab.htm> (30/03/2009)