

# TELEAMAMENTAÇÃO PARA ATENÇÃO PRIMÁRIA: UM ENFOQUE MULTIPROFISSIONAL

São Paulo – SP - Agosto 2009

Sergio Daré Junior

Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo  
sdare@usp.br

Cláudia Prado

Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo  
claupra@usp.br

Chao Lung Wen

Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo  
chao@usp.br

Categoria

Métodos e Tecnologias

Setor Educacional

Educação Continuada em Geral

Natureza do Trabalho

Descrição de Projeto em Andamento

Classe

Experiência Inovadora

## RESUMO

A Educação à Distância é considerada uma das estratégias do processo de educação permanente. A educação continuada é obrigatória para qualquer profissional, sendo importante particularmente para os profissionais da saúde. Diante das novas tecnologias o acesso é fundamental às diversas áreas do saber, uma vez que a velocidade com que os conhecimentos e os saberes tecnológicos se renovam na área da saúde é cada vez maior. Foi criado um grupo interdisciplinar (Grupo de Teleamamentação) composto por profissionais das áreas de Medicina (Pediatria), Enfermagem, Odontologia, Nutrição, Fonoaudiologia, Jornalismo e Comunicação com a finalidade de promover a educação continuada e a distância sobre o aleitamento materno. A iniciativa faz parte do Projeto Nacional de Telessaúde em Apoio à Atenção Primária pelo Núcleo São Paulo, visa proporcionar atualização contínua sobre amamentação para os profissionais da saúde e é baseada num sistema de educação apoiado em tecnologia. Por meio desses recursos pretende-se qualificar as equipes de Saúde da Família, de modo a promover a Teleducação/Teleassistência, melhorando o atendimento na atenção básica do Sistema Único de Saúde (SUS).

**Palavras-chave: educação a distância; educação continuada; aleitamento materno; multiprofissional.**

**TELEAMAMENTAÇÃO PARA ATENÇÃO PRIMÁRIA:  
UM ENFOQUE MULTIPROFISSIONAL**

Sergio Daré Junior\*; Cláudia Prado\*\*; Chao Lung Wen\*\*\*; Grupo de Teleamamentação\*\*\*\*

\*Pediatra, Professor convidado da Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da USP. Coordenador da Teleamamentação.

\*\* Profa. Dra. do Departamento de Orientação Profissional da Escola de Enfermagem da USP

\*\*\* Professor Associado da FMUSP. Coordenador do Núcleo São Paulo do Projeto de Telessaúde do Ministério da Saúde e da Teleamamentação. Chefe da Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da USP

\*\*\*\* Colaboradores:

- **Enfermagem:** Isilia Aparecida Silva; Heloísa Helena Ciqueto Peres; Maria Madalena Januário Leite; Camila Brolezzi Padula; Alda Valéria Neves Soares; Ilva Marico Mizumoto Aragaki; Gilcéria Tochica Shimoda; Vanessa Forte Zaniboni; Eliete Genovez Spir;
- **Fonoaudiologia:** Giédre Berretin-Félix, Déborah Viviane Ferrari, Dionísia Aparecida Cusin Lamônica
- **Odontologia:** Luciana Butini Oliveira, Patrícia Camacho Roulet, Cristina G. Zardetto
- **Nutrição:** Sonia Tucunduva Philippi , Érika Toassa,
- **Pediatria:** Maria José Guardia Mattar, Vera Lúcia Jornada Krebs

## INTRODUÇÃO

A Educação à Distância (EAD) é considerada uma das estratégias do processo de educação permanente, uma inovação pedagógica na educação[1]. A educação continuada é obrigatória para qualquer profissional, sendo importante primordialmente para os profissionais da saúde. Diante das novas tecnologias o acesso é fundamental às diversas áreas do saber.

Mais do que usar as tecnologias para a educação à distância, surge a necessidade de se desenvolver uma sistemática de interatividade para proporcionar o aprendizado contextualizado e utilizar as tecnologias computacionais para expandir as possibilidades da educação, sejam elas em momentos presenciais ou a distância. Este é o modelo da Teleducação Interativa, na qual se associam as tecnologias interativas (online ou off-line) com comunicação gráfica computacional (Projeto Homem Virtual) e estratégias de comunicação em multimeios (Design de Comunicação Educacional)[2].

A incorporação de tecnologias no ensino amplia o acesso à informação e interatividade. O processo educacional interativo pode ser estimulado por meio da integração de múltiplas mídias, linguagens e recursos. A teoria e a prática podem ser integradas e o desenvolvimento profissional contínuo sendo possível[3].

Dessa forma, a EAD passa a ser uma ferramenta estratégica e importante na qualificação dos profissionais para atuarem no mundo globalizado da informação.

A educação permanente tem sido uma preocupação do Ministério da Saúde no Brasil. Ela seria vista como um

*meio de transformar as práticas educativas da formação, da atenção, da gestão, de formação de políticas, de participação popular e de controle social no setor de saúde[1].*

O termo educação permanente, largamente difundido pela Organização Panamericana de Saúde,

*“tem como referência uma estratégia de reestruturação e desenvolvimento dos serviços, a partir de uma análise dos determinantes sociais e econômicos, mas, sobretudo de transformação de valores e conceitos dos profissionais. Propõe transformar o profissional em sujeito, colocando-o no centro do processo de ensino/aprendizagem”[4].*

O reconhecimento da necessidade da adoção de programas de educação continuada e/ou permanente para os trabalhadores da saúde evidencia-se diante da velocidade com que os conhecimentos e os saberes tecnológicos se renovam na área da saúde. Entretanto, apesar desse crescente consenso, as dificuldades de se implantar/implementar programas que de fato respondam as necessidades de qualificação, tornam-se cada vez mais evidentes pela própria dinâmica e características do trabalho em saúde[5].

A educação permanente dos trabalhadores da saúde é tarefa complexa. Um dos problemas relaciona-se à baixa disponibilidade de profissionais para a atualização e a sua distribuição irregular, com grande concentração em centros urbanos e regiões mais desenvolvidas. A crescente especialização e suas conseqüências sobre os custos econômicos, a dependência de tecnologias mais sofisticadas e de vida útil curta, muitas vezes, além do predomínio da formação hospitalar, com foco nos aspectos biológicos e tecnológicos da assistência exigem iniciativas ambiciosas para a transformação da formação de trabalhadores[5].

Nesta perspectiva, destacamos a interdisciplinaridade como uma referência a ser adotada nos programas de educação permanente, por implicar em uma abrangência de disciplinas conexas cujas relações se definem a partir da identificação de problemas em comum e plataforma de trabalho conjunto [6].

É fundamental, portanto, que sejam desenvolvidos recursos tecnológicos que possibilitem o processo ensino-aprendizagem. Aprender a aprender é tônica do processo, além do trabalho em equipe. No dizer de Ceccim "de construir cotidianos, eles mesmos como objeto de aprendizagem individual, coletiva e institucional"[5]. Uma plataforma denominada *Cybertutor* e desenvolvida na Disciplina de Telemedicina da Faculdade de Medicina da

Universidade de São Paulo tem sido utilizada como meio de promover a educação a distância[7].

A construção de equipes multiprofissionais e coletivas de trabalho fortalece as práticas profissionais, possibilita a resolutividade dos problemas de saúde das populações locais ou referidas e constitui-se de estratégia impar para a qualidade de nosso trabalho. A vida útil do conhecimento é curta, pois novas informações são agregadas diariamente, principalmente na área da saúde. A questão que se impõe é: como lidar com esse volume de conhecimento e onde encontrá-lo, de modo a satisfazer as necessidades profissionais?

É nesse contexto que o Ministério da Saúde, responsável pela Política de Educação na Saúde, inclui, entre suas várias ações, a utilização das modernas tecnologias de informação e comunicação, visando à qualificação da atenção à saúde. A Portaria nº 35 de 04 de janeiro de 2007 instituiu o Programa Nacional de Telessaúde, com o *"objetivo de desenvolver ações de apoio à assistência à saúde e, sobretudo, de educação permanente de Saúde da Família"*[8]. A educação para o trabalho e a perspectiva de mudanças de práticas de trabalho que resulte na qualidade do atendimento da Atenção Básica do SUS foram objetivos primordiais. Com o Projeto de Telessaúde foram implantadas infra-estruturas em zonas remotas do país, o que permite a às Equipes de Saúde da Família o seu desenvolvimento contínuo á distância[8]. O Projeto Nacional de Telessaúde tem como parceiros: o Ministério da Saúde (SGTES, SAS e SE/DATASUS); Ministério da Educação (SESU e SEED); Ministério de Ciência e Tecnologia (RNP); Ministério das Comunicações (GESAC / FUST); Ministério da Defesa (Projeto Rondon); Casa Civil – SIVAM/SIPAM, além do Conselho Federal de Medicina da Sociedade Brasileira de Medicina da Família e Comunidade e Bireme/OPAS/OMS.

Há uma estratégia do Programa Nacional de Telessaúde que é a de *integrar as equipes de saúde da família das diversas regiões do país com os centros universitários de referência, cuja finalidade é a de melhorar a qualidade dos serviços prestados em atenção primária e redução dos custos de saúde via qualificação profissional, redução*

*da quantidade de deslocamentos desnecessários de pacientes e por meio do aumento de atividades de prevenção de doenças[8].*

O acesso ao Projeto de Telessaúde Brasil é feito pelo portal <http://www.telessaudebrasil.org.br/php/index.php>, sendo que cada Núcleo Regional possui o seu endereço, como o de São Paulo, <http://www.telessaudesp.org.br/>, gerenciado pela Disciplina de Telemedicina da FMUSP. O acesso ao Projeto de Telemamentação é feito pelo Núcleo de São Paulo por meio de cadastro e senha, sendo necessário estar vinculado a uma UBS ou instituição que integra o Telessaúde Brasil.

A Estratégia Telessaúde Brasil do Programa Nacional de Telessaúde pode ser acessada em <http://www.telessaudebrasil.org.br/agendas/seminac/public/documents/anaEstelaHaddad-151444.pdf>.

O objetivo da Telemamentação e desse trabalho é o de proporcionar aos profissionais da Atenção Básica informações sobre os diversos aspectos da amamentação materna por diferentes profissionais da área da saúde. Dentro desta perspectiva, a Telemamentação, fazendo parte do Projeto Nacional de Telessaúde em Apoio à Atenção Primária pelo Núcleo São Paulo, visa a proporcionar atualização contínua sobre amamentação para os profissionais da saúde por meio de um sistema de educação apoiado em tecnologia. Essas informações não estão apenas no formato texto, mas fez-se a união de recursos de múltiplos meios de comunicação, como vídeos, imagens e esquemas, gravação de áudio-dicas em mp3 e seqüências de vídeo do Projeto Homem Virtual (computação gráfica 3D). A sua principal característica é a abordagem interdisciplinar e multiprofissional da temática, com apoio de profissionais das áreas de Pediatria, Enfermagem, Odontologia, Nutrição, Fonoaudiologia, Jornalismo e Comunicação, entre outros. Por meio desses recursos pretende-se qualificar as equipes de Saúde da Família, de modo a promover a Teleducação/Teleassistência, melhorando o atendimento na atenção básica do Sistema Único de Saúde (SUS).

## MÉTODOS

A Teleamamentação foi desenvolvida como parte do Projeto de Telessaúde – Núcleo São Paulo e teve início em Março de 2008, tendo evoluído em diversas etapas.

A sua implementação está descrita a seguir:

1. Concepção do projeto de Teleamamentação para atender a uma das metas das ações em Atenção Primária do Programa Nacional de Telessaúde, Núcleo São Paulo.
2. Constituição de um grupo de trabalho, denominado “Grupo de Teleamamentação”.

Esta etapa uma coordenação e a constituição de uma Equipe Multiprofissional. Esta equipe foi composta por profissionais de diferentes áreas da saúde, relacionadas de alguma forma à amamentação. Foram incluídos pediatras, enfermeiras, fonoaudiólogas, nutricionistas e dentistas. Este grupo teve por finalidade trazer informações relevantes de cada área especializada, congregadas num só bloco de material de ensino/aprendizagem, proporcionando ao profissional do PSF informações relevantes e de boa qualidade técnica por meio de um único acesso.

3. Estruturação do plano de trabalho por meio de:
  - a. Reuniões periódicas, semanais ou quinzenais com inclusão de videoconferências com profissionais de outra cidade;
  - b. Troca de informações por e-mail;
  - c. Realização de atas a cada reunião para documentar o Projeto, de modo que todos os profissionais envolvidos pudessem acompanhar a evolução do mesmo.
4. Estruturação do material técnico (Quadro 1):
  - a. Elaboração de um texto sobre aleitamento materno, distribuído em doze tópicos e alguns subtópicos

- b. Ao final de cada tópico foi colocado um conjunto de questões para auto-avaliação
- c. O texto é entremeado por fotos, ilustrações, vídeos e por imagens dinâmicas, tridimensionais (Homem Virtual)
- d. Revisão técnica do texto por duas pediatras com experiência reconhecida na área
- e. Revisão do texto por profissional da área de comunicação da Equipe de comunicação da Disciplina de Telemedicina
- f. Elaboração de um roteiro de ordenha mamária
- g. Gravação de um vídeo por profissionais da área de comunicação da Equipe de comunicação da Disciplina de Telemedicina, cujo conteúdo incluiu o processo da amamentação, postura, pega e ordenha mamária, baseado em roteiro previamente elaborado. O vídeo foi gravado após o termo de consentimento ter sido assinado pela paciente, permitindo a sua divulgação.
- h. Elaboração de um conjunto de perguntas e respostas sob a forma de texto, elaborada pelos profissionais das diversas áreas do Grupo de Teleamamentação, visando evidenciar situações do dia-a-dia. Esse conjunto visa abranger situações comuns e dificuldades no manejo do aleitamento materno.
- i. Elaboração de outro conjunto de perguntas e respostas a serem colocadas em forma de áudio (mp3) possibilitando o *download* dos arquivos
- j. Elaboração de casos clínicos nas áreas de Pediatria, Enfermagem, Nutrição, Odontologia e Fonoaudiologia, relacionadas ao aleitamento materno e possíveis conseqüências na sua ausência.
- k. Elaboração de vídeos com imagens dinâmicas, tridimensionais, das estruturas do corpo humano, utilizando recursos da computação gráfica (Homem Virtual) com os tópicos:

- i. Processo de deglutição do recém-nascido
- ii. Mama Virtual, relacionada ao processo de amamentação
- iii. Fisiologia da amamentação

Quadro 1. Constituição do material didático do Projeto de Teleamamentação

<b>Material didático</b>	<b>Formato</b>
1. Informações básicas e avançadas sobre Aleitamento Materno	Texto/Imagens
2. Perguntas e Respostas sobre Aleitamento Materno	Texto
3. Perguntas e Respostas sobre Aleitamento Materno	Áudio (MP3) (Áudio-dicas)
4. Vídeo com locução sobre aleitamento materno	Vídeo
5. Casos Clínicos	Apresentação do tipo PowerPoint®
6. Imagens tridimensionais das estruturas do corpo humano, utilizando recursos da computação gráfica	Homem Virtual

5. Inserção de todo o material didático no *site* do Projeto Nacional de Telessaúde, Núcleo São Paulo, ao qual os profissionais da Atenção Primária à Saúde tem acesso por meio de senha.

## **RESULTADOS**

Por se tratar de um projeto em andamento relata-se, que desde março de 2008 a março de 2009, foram realizadas cerca de 20 reuniões presenciais, com videoconferências para o campus da USP em Bauru, documentadas com atas, além da frequentes trocas de arquivos de materiais didáticos, discussões e sugestões via e-mail.

Produção obtida:

1. Texto. Produzido um texto técnico sobre amamentação, com adequação de linguagem realizada por profissionais da comunicação, cujos tópicos estão reproduzidos no Quadro 2.

**Quadro 2. Tópicos do texto principal do Projeto Teleamamentação**

Introdução
Capítulo 1: Definições, Prevalência e Políticas de aleitamento materno
<p>Capítulo 2: Anatomia da mama. Fisiologia da lactação</p> <p>Como é a formação da glândula mamária no embrião?</p> <p>Como é a mama na mulher adulta?</p> <p>Como se dá o crescimento da mama durante a infância, adolescência e vida adulta? E quando ocorre uma gravidez, o que muda?</p>
<p>Capítulo 3: Aspectos nutricionais do leite materno</p> <p>Recomendações atuais para crianças de zero até 3 anos de idade</p> <p>Quais os benefícios do leite materno?</p> <p>Período de lactação</p> <p>O que é o colostro?</p> <p>O que é o leite de transição a leite maduro?</p> <p>A composição do leite materno</p> <p>Quando a mãe deve iniciar a alimentação complementar?</p> <p>Como saber qual o leite a ser usado quando a mãe está impossibilitada de amamentar?</p>
Capítulo 4: Desenvolvimento da sucção e deglutição no bebê
<p>Capítulo 5: Sucção, Audição e Fonação: Benefícios/Vantagens do aleitamento materno</p> <p>Amamentação, Respiração e Saúde Auditiva</p> <p>Amamentação e sua relação com as habilidades cognitivas e desempenho escolar</p> <p>O papel do pai na Amamentação</p>
Capítulo 6: Amamentação e desenvolvimento auditivo e de linguagem
Capítulo 7: Contraindicações do aleitamento materno

<p>Capítulo 8: Orientações para o Aleitamento Materno</p> <p>    Introdução</p> <p>    Vantagens do aleitamento materno</p> <p>    Preparo das Mamas para a Amamentação</p> <p>    Como conduzir o Aleitamento Materno</p> <p>    Cuidados com as mamas e mamilos durante a lactação</p> <p>    Como o bebê mama: ajudando a mãe a colocar a criança para mamar</p> <p>    Dificuldades comuns na condução do aleitamento materno</p> <p>    Preensão incorreta do mamilo</p> <p>    Fissuras Mamilares (rachaduras)</p>
Capítulo 09: Postura durante a amamentação
Capítulo 10: Roteiro da Ordenha Mamária
Capítulo 11: Como avaliar se a amamentação está sendo efetiva para o recém-nascido?
Capítulo 12: Desenvolvimento da dentição e higiene bucal do bebê

2. Imagem. Realizado um vídeo sobre amamentação que está em fase final de elaboração, com acréscimo de locução baseada no texto.
3. Casos Clínicos. Produzidos doze casos clínicos relacionados às áreas profissionais que compõem o Grupo de Teleamamentação.
4. Áudio-dicas. Elaborado um roteiro de questões para constituírem as áudio-dicas. Profissionais das áreas de Medicina, Fonoaudiologia, Enfermagem, Nutrição e Odontologia participarão. Esta etapa encontra-se em desenvolvimento (em fase de gravação).
5. Construído um roteiro de Sucção e Deglutição no Bebê para o desenvolvimento das iconografias em 3 D (Homem Virtual)
6. Inserção deste material na plataforma denominada *Cybertutor*.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Aprendizagem e educação permanente são elementos de ordem em nosso mundo globalizado, de velocidade de produção de informação e acesso cada vez maior a essas informações. O profissional de saúde não precisa sentir-se isolado e nem deve. Áreas remotas já podem contar, hoje em dia, com acesso a essas informações, antes restritas a um pequeno número de beneficiados. Com as novas tecnologias e um treinamento adequado é possível a realização de sua educação permanente. Com a união do trabalho de profissionais de múltiplas áreas da saúde foi possível a inserção do tema *aleitamento materno* no Projeto Nacional de Telessaúde – Núcleo São Paulo.

Foi produzido um texto cuja característica é a participação multiprofissional, com os diversos ângulos inerentes a essa diversidade. Além disso, a tecnologia disponível permite a ampliação e diversificação do material, não se limitando a apenas um texto colocado à distância, mas inserção de multimeios, com toda a sua potencialidade.

A Teleamamentação é promissora no sentido de permitir um impacto significativo na educação permanente de profissionais da saúde, pois a incorporação de diferentes mídias no processo de construção e re-construção dos saberes na saúde proporcionam o aprendizado a partir das múltiplas potencialidades, capacidades e interesses dos educandos, contribuindo para a realização de uma aprendizagem significativa.

## REFERÊNCIAS

1. Oliveira MAN. Educação à Distância como estratégia para a educação permanente em saúde: possibilidades e desafios. Rev. bras. enferm. 2007;60(5):585-589 [citado 8 Agosto 2009]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672007000500019&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672007000500019&lng=en).
2. Projeto Homem Virtual [citado 8 Agosto 2009]. Disponível em <http://www.projetohomemvirtual.com.br/>.
3. Barreto RG. Tecnologias na formação de professores: o discurso do MEC. Educação e Pesquisa. 2003; 29(2):271-86.
4. Motta JIJ. Educação permanente em saúde: da política do consenso a construção do dissenso. Rio de Janeiro, 1998, 227p. Dissertação (Mestrado em Educação e Saúde) – Núcleo de Tecnologias Educacionais em Saúde da Universidade Federal do Rio de Janeiro, citado em Motta JIJ, Buss P, Nunes, TCM. Novos desafios educacionais para a formação de recursos humanos em saúde. Olho Mágico. 2001;8(3): set/dez [citado 08 Agosto 2009]. Disponível em: <http://www.ccs.uel.br/olhomagico/v8n3/enfoque.htm>.
5. Ceccim RB. Educação Permanente em Saúde: desafio ambicioso e necessário. Interface (Botucatu). 2005;9(16): 161-168. [citado 8 Agosto 2009]. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832005000100013&lng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832005000100013&lng=en).
6. Rocha SMM, Almeida MCP. O processo de trabalho da enfermagem em saúde coletiva e a interdisciplinaridade. Rev. latino-am. enfermagem. 2000;8(6):96-101.
7. Wen, CL. Modelo de ambulatório virtual (cyber ambulatório) e tutor eletrônico (cyber tutor) para aplicação na interconsulta médica, e educação à distância mediada por tecnologia [tese livre-docência]. São Paulo: Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo; 2003 [citado 08 Agosto 2009]. Disponível em: <http://www.estacaodigitalmedica.com.br/edm/institucional/liga/tesedrchoa.pdf>.

8. Ministério da Saúde do Brasil. Programa Nacional de Telessaúde. Atenção Primária à Saúde. Uma ação nacional de parceria entre os Ministérios da Saúde, Ciência e Tecnologia e Educação [citado 08 Agosto 2009]. Disponível em: <http://www.telessaudebrasil.org.br/php/level.php?lang=pt&component=42&item=1>