

# ESTRUTURAÇÃO DO SISTEMA DE TELECARDIOLOGIA NO ESTADO DO AMAZONAS

SOUZA, E.P.<sup>1</sup>, CAVALCANTE, J.W.<sup>2</sup>, SILVA, K.A.<sup>3</sup>, SILVA, L.S.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Coordenador do Projeto de Telessaúde Núcleo Amazonas; Diretor Geral do Hospital Universitário Francisca Mendes; Médico Cirurgião Geral e Proctologista.

<sup>2</sup> Médico Cardiologista; Diretor Clínico de Hospital Universitário Francisca Mendes.

<sup>3</sup> Técnica de Informática; Responsável Técnica do Projeto de Telecardiologia.

<sup>4</sup> Enfermeira da Teleducação do Projeto; Coordenação de Ensino e Pesquisa do Hospital Universitário Francisca Mendes, Especialista em Cardiovascular.

*Resumo: Introdução: O Pólo de Telemedicina da Amazônia - PTA surgiu com o objetivo de melhorar a qualidade do atendimento da atenção básica do SUS por meio da ampliação da capacitação das equipes de saúde da família através de tecnologia capaz de promover a Teleducação, Telessaúde, e a Telemedicina, com resultados positivos na resolubilidade do nível primário e na saúde da população. Objetivo: Descrever o desenvolvimento estrutural do sistema público de telecardiologia no Estado do Amazonas, apresentando os resultados obtidos em um ano de atividade. Materiais e métodos: O processo de definição de prioridades para a implantação dos serviços de telecardiologia nos municípios obedeceu ao cronograma pré-estabelecido pela articulação com a Secretaria de Saúde do Estado e pelo Programa Nacional de Telessaúde. Para estruturar o sistema de telecardiologia o núcleo de telessaúde contou com a parceria da Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas (SUSAM) e Ministério da Saúde o que permitiu a aquisição de computadores completos, câmeras digitais, 01 equipamento de teleeletrocardiografia digital e 01 estetoscópio digital para cada um dos municípios integrantes da primeira etapa do projeto. Resultados e discussão: O Sistema de telecardiologia no Amazonas vem obtendo reconhecimento por parte dos profissionais de saúde e principalmente dos pacientes dos municípios do interior, pelo acesso ao tratamento especializado, sem a necessidade de deslocamento.*

*Palavras chaves: teleconferência; capacitação profissional; teleconsultoria*

*Key words: teleconference, Professional education, teleconsultant*

## Introdução

O Pólo de Telemedicina da Amazônia - PTA surgiu com o objetivo de melhorar a qualidade do atendimento da atenção básica do SUS por meio da ampliação da capacitação das equipes de saúde da família através de tecnologia capaz de promover a Teleducação, Telessaúde, e a Telemedicina, com resultados positivos na resolubilidade do nível primário e na saúde da população.

A Amazônia merece destaque por ser um pólo regional que do ponto de vista da saúde, educação e mesmo social, só pode ser resgatada por tecnologias de telecomunicação aliadas à informática. Importante ressaltar que também é uma das áreas mais preocupantes do globo à opinião internacional. Sua área geográfica cobre cerca de 60% do território nacional (um pouco mais de 5.000.000 Km<sup>2</sup>) e é chamada geopoliticamente de Amazônia Legal.

Estima-se que na Amazônia Legal vivem cerca de 21 milhões de pessoas. É ainda a região com a mais baixa densidade demográfica brasileira, 3,67 habitantes por km<sup>2</sup>, mas, com certeza é a que mais rapidamente aumenta: existem dados que apontam uma percentagem anual de 4,5% contra uma média de 1,8% para o resto do país.

A concentração urbana é ligeiramente maior do que a rural (55% contra 45%). Considera-se que parcela significativa da população amazônica está excluída dos benefícios do progresso nacional e que a região da Amazônia Legal apresenta os maiores problemas na participação dos níveis mínimos de bem estar econômico e social. Por exemplo: somente 35% da população recebem esgoto sanitário e 68% tem abastecimento de água. A rede rodoviária é pobre e o transporte é feito basicamente por transporte fluvial e aéreo. A energia elétrica fornecida serve cerca de 70% da população.

O Amazonas é o maior Estado da Federação, com 1.577.820,2 Km<sup>2</sup>, possui 62 municípios e uma população estimada de 3.221.939 habitantes.

As enormes barreiras de acesso geográfico impuseram ao Núcleo Amazonas de Telessaúde a implementação de diversas ações na área de teleassistência para os municípios do Estado, especialmente aqueles que ainda não possuíam nenhuma infra-estrutura de telecomunicação. Dentre estas ações está a de estruturar um sistema de telemática em saúde à distância na área de cardiologia, através do Hospital Universitário Francisca Mendes, que é considerado Centro de Referência nesta especialidade na Região Norte, onde as diretrizes de prioridade aos programas de atenção básica do Ministério da Saúde são levadas em consideração. A segunda opinião formativa em cardiologia reveste-se de maior importância em função da inexistência de especialistas nesta área em todos os municípios do estado. O PTA está entre os nove Núcleos do Projeto de Telessaúde em Apoio à Atenção Básica no Brasil, coordenado pelo Ministério da Saúde.

### Objetivos

Descrever o desenvolvimento estrutural do sistema público de telecardiologia no Estado do Amazonas, apresentando os resultados obtidos em um ano de atividade

### Material e métodos

O processo de definição de prioridades para a implantação dos serviços de telecardiologia nos municípios obedeceu ao cronograma pré-estabelecido pela articulação com a Secretaria de Saúde do Estado e pelo Programa Nacional de Telessaúde.

Para estruturar o sistema de telecardiologia o núcleo de telessaúde contou com a parceria da Secretaria de Estado de Saúde do Amazonas (SUSAM) e Ministério da Saúde o que permitiu a aquisição de computadores completos, câmeras digitais, 01 equipamento de teleeletrocardiografia digital e 01 estetoscópio digital para cada um dos municípios integrantes da primeira etapa do projeto.

Faz-se necessário também a presença de 01 médico acompanhando o paciente no interior, para que as coletas de dados sejam repassadas no momento da consulta; em relação aos laudos dos ECG's, estes são enviados via internet banda estreita, onde o cardiologista de plantão avalia o exame e re-envia o resultado em até 12 horas e quando os laudos necessitam de urgência o responsável pelo telecardiologia no município entra em contato com o do HUFM solicitando um parecer imediato, o que é executado logo a seguir.

### Resultados e discussão

Em outubro de 2008, foi realizada a primeira teleconsulta em cardiologia, a partir do Hospital Universitário Francisca Mendes, pelo Médico Cardiologista, Dr José Wilson de Souza Cavalcante com pacientes do município de Parintins – AM, distante 369 Km da Capital em linha reta.

Hoje com um ano de funcionalidade, o sistema de telecardiologia do Amazonas conta com 27 municípios, onde foram laudados 30.000 eletrocardiogramas à distância, além de 200 teleconsultas e 01 capacitação na área de cardiologia, para profissionais de saúde do interior. A equipe foi ampliada para 04 cardiologistas, sendo 01 plantonista para o fim de semana e os demais se distribuem em escala semanal.

O Sistema de telecardiologia no Amazonas vem obtendo reconhecimento por parte dos profissionais de saúde e principalmente dos pacientes dos municípios do interior, pelo acesso ao tratamento especializado, sem a necessidade de deslocamento.

Com relação às perspectivas, podemos afirmar que a parceria com a Secretaria de Estado da Saúde do Amazonas está solidificada, o que nos permitirá, nos próximos meses, ampliar a rede de atendimento para mais 20 municípios, através de suporte na área de teleletrocardiograma e assistência em tempo real, através de teleconsultas, além de novos cursos para profissionais de saúde do interior do estado Amazonas.

#### Referências bibliográficas

1. Núcleo de Telessaúde no Amazonas – Disponível em [www.telessaudeam.org.br](http://www.telessaudeam.org.br), acesso em 10/10/2009.
2. Distância da Capital para Parintins – Disponível em [www.cidadeparintins.com.br/cidades\\_am/index.php](http://www.cidadeparintins.com.br/cidades_am/index.php), acesso em 10/10/2009.
3. Estados – Disponível em [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br), acesso em 11/11/2009.