



ESCOLA DE PERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1/2021

FERNANDA DA SILVA ROQUE SOARES, Cap Med

Benefícios do uso da telemedicina no Sistema de Saúde da Aeronáutica

Rio de Janeiro

2021

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS DA AERONÁUTICA
CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS 1/2021

FERNANDA DA SILVA ROQUE SOARES, Cap Med

Benefícios do uso da telemedicina no Sistema de Saúde da Aeronáutica

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica como requisito parcial para aprovação no Curso de Pós-graduação em Gestão Pública com ênfase em Projetos e Processos.

Linha de pesquisa: Administração Militar

Orientador: Eduardo José da Silva, Maj Esp Av

Rio de Janeiro

2021

FERNANDA DA SILVA ROQUE SOARES, Cap QOMed

Benefícios do uso da telemedicina no Sistema de Saúde da Aeronáutica

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado no Curso de Aperfeiçoamento
de Oficiais da Aeronáutica.

Aprovado por:

Carlos Eduardo José da Silva, Maj Esp Av
EAOAR

André da Costa Gonçalves, Prof Msc
EAOAR

Rio de Janeiro
2021

RESUMO

A telemedicina é a troca de dados de saúde a distância e pode ser utilizada para atendimento médico/paciente, emissão de resultados de exames complementares e no contato entre profissionais. A Força Aérea Brasileira (FAB) possui militares da ativa e veteranos distribuídos pelas diversas regiões do país, no entanto, os hospitais que dão suporte a este contingente e tem capacidade de atendimento de cirurgias de médio e grande porte estão alocados em cidades estrategicamente posicionadas. O presente ensaio defende que o uso da telemedicina trará benefício para a logística dos pacientes cirúrgicos transferidos para tratamento definitivo entre as Organizações de Saúde da Aeronáutica (OSAs). Argumenta-se em primeiro lugar que a melhor comunicação entre os médicos possibilita traçar um plano terapêutico eficaz. Salienta-se também como resultado para a FAB a redução de custos relacionada a diminuição do número de viagens, de diárias, dias de internação e absenteísmo. Por último, e não menos importante, destaca-se a satisfação do usuário com a agilidade do processo.

Palavras-chave: Telemedicina. Comunicação. Custo. Satisfação do usuário.

1 INTRODUÇÃO

O aparecimento de aparelhagem capaz de armazenar e transmitir grande quantidade de dados e imagens revolucionou o atendimento médico em todo o mundo através do uso da tecnologia de informação e comunicação. Segundo Lima et al (2007), pode-se definir esta troca de dados em saúde à distância como telemedicina. Desde seu aparecimento ela passou a ser utilizada para atendimento médico/paciente, emissão de resultados de exames complementares e no contato entre profissionais, onde mostra sua face mais versátil. Esta aproximação entre o médico que atende em área isolada e o super especialista que não pode ou não deseja sair dos centros urbanos, propiciou um incremento substancial no atendimento de pacientes em áreas remotas.

Durante o segundo semestre de 2020 o sistema de saúde da aeronáutica iniciou uma reestruturação. A telemedicina recebeu atenção especial nestas mudanças devido ao contexto do momento relacionada a presença da pandemia de Sars CoV 2. A limitação imposta à mobilidade das pessoas dificultou a atenção à saúde acelerando a necessidade de implantação de novas tecnologias no atendimento dos pacientes. A consulta entre médico e paciente através dos sistemas de computadores foi enfatizada. Pouca atenção foi dada a utilização da tecnologia para transferência de pacientes entre as Organizações de Saúde da Aeronáutica (OSAs), embora este seja um problema incipiente em toda unidade fora dos grandes centros de atendimento.

Os hospitais que dão suporte aos militares da ativa e veteranos da aeronáutica e tem capacidade de atendimento de cirurgias de médio e grande porte estão alocados em cidades estrategicamente posicionadas, se destacam entre elas o Rio de Janeiro e Brasília. Isto gera a necessidade de deslocamento dos pacientes entre as OSAs para primeira consulta, avaliação de exames e posterior marcação cirúrgica. Lidar com este intercâmbio de pacientes entre as unidades é um desafio logístico.

O presente ensaio defende que o uso da telemedicina melhorará a logística de transferência dos pacientes cirúrgicos entre as OSAs. Para consolidar esta tese, será evidenciado que seu uso aprimora a comunicação entre médicos aproximando profissionais de diferentes localidades e diminuindo distâncias através do uso da tecnologia. Além disso, será ressaltado a economia que o novo processo propicia

através da diminuição dos deslocamentos desnecessários, dos dias de internação e da utilização dos leitos em hospital de grande porte. Um foco secundário, e não menos importante, é o aumento da satisfação do usuário com a agilidade propiciada pelo processo.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Melhora da comunicação entre profissionais

A comunicação entre médicos, para o detalhamento do caso clínico de um paciente que será transferido, é uma formalidade prevista inclusive no Código de Ética Médica. Este contato tradicionalmente nas OSAs é realizado através de formulário padrão enviado entre setores administrativos. O relatório simples e por escrito cumpre a exigência da norma, mas não é suficiente para o pleno entendimento do problema e o médico que o recebe é muitas vezes surpreendido pelo caso concreto.

Lins et al. (2018 apud Nunes et al. 2016) citam que a telemedicina pode ser usada para discussão de casos clínicos e segunda opinião formativa. E é nessa categoria que se insere a transferência entre organizações. Mais do que simplesmente encaminhar o paciente, os médicos das OSAs envolvidas devem ter condições de discutir o caso específico, avaliar e sugerir exames complementares. Através deste diálogo ocorre a estruturação de um plano eficaz de tratamento

A determinação de um fluxo de comunicação aberto entre profissionais da área médica tem como efeito a aproximação entre os super especialistas dos hospitais de referência e o militar que se encontra em uma área mais remota ou isolada. Países com barreiras climáticas ou geográficas, como o Canadá, já fazem este procedimento há algum tempo. O conhecimento específico se amplia e se desdobra cobrindo áreas aonde jamais chegariam, pois é inviável para a FAB distribuir especialistas de determinadas áreas em todo o seu território de atuação.

Atualmente os próprios médicos envolvidos tentam suprir a falta de um melhor diálogo entre as partes através do contato pessoal via telefone ou aplicativos de texto. É uma maneira informal, esporádica e na dependência da boa vontade de ambos os lados de resolver o problema. É necessária a institucionalização e

formalização desta comunicação. Como destacam Lins et al (2018) a padronização pode ajudar a diminuir as tensões e conflitos no âmbito das relações interpessoais. Segundo Alvares (2004), estas tarefas devem ser uma atividade equiparada às outras normalmente desenvolvidas nas instituições de saúde, com horários atribuídos e profissionais designados para a sua execução. A determinação de um processo de comunicação mais eficaz trará maior aproveitamento dos militares do Sistema de Saúde da Aeronáutica.

2.2 Aspectos econômicos

Zanotto et al. (2020) destacam que o aumento de custos durante a incorporação de novas tecnologias na saúde é um paradigma que foi colocado à prova pela telemedicina. A simples troca de mensagens entre médicos de especialidade ou subespecialidade somente necessita de equipamentos de informática básicos. Isso reduz significativamente os valores necessários para implantação do sistema. A FAB pode aproveitar facilmente o investimento já realizado para a implantação, ainda incipiente, do atendimento domiciliar via telemedicina.

Além do baixo custo relacionado a implementação, existe um efeito financeiro em cascata relacionado ao atendimento do paciente através da telemedicina. Reis, Carvalho e Santos (2020) citam a diminuição dos valores utilizados com transporte e hospedagem, bem como a redução de dias perdidos de trabalho. Provavelmente a redução de custo em paciente cirúrgico seria ainda maior para a FAB.

As idas e vindas neste grupo específico são muito comuns devido a solicitação de primeira consulta com pedido de exames complementares, que demandarão nova visita para serem avaliados ou retorno para marcação da cirurgia. Destaca-se ainda a exigência de exames pré-operatórios específicos para cada área. Não sendo a medicina uma ciência exata, os preparativos realizados por um médico podem não ser aqueles exigidos por outro, o que contribui para aumentar as viagens e os gastos relacionados. Torna-se óbvio o impacto financeiro para a Aeronáutica na aquisição de passagens e pagamento de diárias.

Também é possível observar, através de relato dos pacientes, que muitas vezes ao chegar ao hospital de destino ocorre uma espera exagerada pela data da cirurgia. Este aumento nos dias de internação impacta nos custos e no

gerenciamento hospitalar. É de conhecimento pacífico na medicina que a internação em um hospital de referência possui um custo muito maior do que todas as outras alternativas, investigação ambulatorial é um exemplo de possibilidade de menor custo e que poderia ser mais utilizada.

Reis, Carvalho e Santos (2020) demonstraram em um projeto na Amazônia brasileira que é possível o acompanhamento de pacientes neurocirúrgicos com economicidade e praticidade para o Exército Brasileiro. Em conjunto com Maia (2006) citam ainda a dificuldade e o ônus de distribuição de determinadas especialidades através de grandes áreas territoriais. No Sistema da Aeronáutica esta economia se dará na diminuição do número de passagens, das diárias, e do número de dias de internação em Hospital de referência.

2.3 Satisfação do Usuário

Santos (2006) destaca que em diversas experiências e levantamentos pelo mundo, a telemedicina tem grande aceitação pelo usuário e pelo profissional de saúde que a utilizam. Reis, Carvalho e Santos (2020) citam que “dos 30 pacientes que passaram pelo projeto, 23 mostraram-se muito satisfeitos, 5 relataram estar satisfeitos e 2 referiram que apenas a consulta presencial resolveria seu problema”.

A maior reclamação do usuário do sistema de saúde da aeronáutica de uma unidade primária é a necessidade de transferência entre as organizações de diferente nível. Na área de prestação de serviço a qualidade de atendimento ao usuário é fundamental. A satisfação é um ganho que agrega aos argumentos anteriores e coroa os esforços gerenciais necessários para implantação da nova tecnologia.

A satisfação do usuário se dará, em grande parte, devido à rapidez que a telemedicina proporciona. Os pacientes, em uma transferência de rotina entre as OSAs não são de emergência, mas são complexos ou até portadores de Doença maligna. Os casos são considerados tempo sensíveis, ou seja, a demora no atendimento da demanda pode acarretar agravamento, incluindo risco de morte. Segundo Fleet et al (2020), o uso da telemedicina se traduz em agilidade na transferência, melhora na avaliação e no atendimento inicial do paciente e até mesmo diminuição no tempo de internação. Santos et al (2006) destacam a abertura da possibilidade de realização da triagem de risco, facilitando o acesso aos

pacientes prioritários. A tranquilidade dada pela satisfação do cliente, facilita o gerenciamento da OSA pelo seu gestor. a triagem e o aperfeiçoamento do primeiro atendimento aumentam a utilização dos poucos leitos e pessoal disponível para casos de alta complexidade.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implementação do uso de novas tecnologias nas suas diversas modalidades tem melhorado a saúde ao longo dos séculos. O uso da telemedicina melhora a logística de transferência dos pacientes cirúrgicos entre as OSA, através de 3 pontos intimamente ligados.

O aprimoramento da comunicação entre médicos através da tecnologia se reflete numa melhor discussão dos casos e conseqüentemente no estabelecimento de um plano terapêutico definitivo e eficaz. A difusão do conhecimento entre profissionais distribuídos em todo o território nacional propicia melhor aproveitamento dos super especialistas contratados pela FAB.

No aspecto econômico a implantação requer um investimento inicial em equipamentos, que já está sendo feito e disponibilização de pessoal. Mas a redução de custo relacionado a diminuição do número de viagens para consulta, dos dias de absenteísmo, da necessidade de especialista em diferentes áreas do país, e até mesmo de dias de internação pode compensar facilmente este valor.

A satisfação do usuário é propiciada pela agilidade de atendimento. A segurança de ter seu caso revisto por um profissional altamente qualificado intermediado pelo seu médico local garante ao usuário do Sistema da Saúde da Aeronáutica a confiança necessária para aceitar o sistema.

Este tripé de melhora da comunicação, economia e satisfação do usuário está intimamente ligado, provocando o que pode ser considerado um ciclo virtuoso. O aprimoramento da comunicação trará um plano terapêutico mais eficaz. Esta melhora de estratégia se traduzirá em economia através da diminuição do número de consultas, das repetições de exames, dos dias de internação e o aperfeiçoamento no gerenciamento de leitos. O fortalecimento da gestão de leitos levará a mais vagas hospitalares e maior rapidez na resolução dos casos. Maior agilidade propiciará maior satisfação do usuário.

Perante todo o exposto, são evidentes os benefícios do uso da telemedicina na logística dos pacientes transferidos para tratamento cirúrgico entre as Organizações de Saúde do SISAU.

REFERÊNCIAS

ÁLVARES, S. Telemedicina: Avaliação Económica. **Nascer e Crescer: Revista do Hospital de Crianças Maria Pia**, Porto, v. 13, n. 2, p. 98-105, 2004

Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM nº 1.931, de 17 de setembro de 2009. **Código de ética médica** (versão de bolso) / Brasília, DF, 2010. 70p

DHEER, A.; CHATURVEDI, Rk. Embracing a Revolution – Telemedicine. **Medical Journal Armed Forces**, India, v. 61, n. 1, p. 51-56, jan. 2005. Elsevier BV.

FLEET, R. et al. Impact of telemedicine on diagnosis, clinical management and outcomes in rural trauma patients: a rapid review. **Canadian Journal Of Rural Medicine**, [S.L.], v. 25, n. 1, p. 31-39, 2020

LINS, A. F. *et al.* Anais XVI Mostra de Saúde: o uso da telemedicina como ferramenta para aprimorar os serviços de saúde: viabilidade e desafios. **Resu: Revista Educação em Saúde**, Anápolis, v. 7, n. 1, p. 18-28, 2018. Semestral.

MAIA, R. S. **Um sistema de telemedicina de baixo custo em larga escala**. 2006. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciência da Computação, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

REIS, C. T.; CARVALHO, V. R. J. E SANTOS, H. C. A. S. Atendimento neurocirúrgico por telemedicina em organização militar de saúde na Amazônia: apresentação de caso. **Textos Para Discussão: Unis Grupo Educacional**. Disponível em: <https://periodicos.unis.edu.br/index.php/textosparadiscussao/article/view/329>. Acesso em: 11 set. 2020.

SANTOS, A. F. (org.). **Telessaúde: Um Instrumento de Suporte Assistencial e Educação Permanente**. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

ZANOTTO, B. S. et al. Avaliação Econômica de um Serviço de Telemedicina para ampliação da Atenção Primária à Saúde no Rio Grande do Sul: o microcusteio do projeto teleoftalmo. **Ciência & Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 25, n. 4, p. 1349-1360, abr. 2020. FapUNIFESP (SciELO)