



EsSEx



ANAIIS 2009

EsSEx
Escola de Saúde do Exército

EsSEx
ANAIS - 2009



Rio de Janeiro
2009

EDITORIAL

COORDENAÇÃO EDITORIAL: Roberto Alves José

CONSELHO EDITORIAL: Cel TÚLIO Fonseca Chebli
Ten Cel Sergio dos Santos SZELBRACIKOWSKI

Comissão Editorial: Maj Carlos Eduardo LOUREIRO Belardo
Maj José EMÍLIO Alves Vieira
Maj Fábio Luis Figueiredo FLORINDO Moreira
Maj Aurélio FENTANES Barros
Maj Luiz Carlos BURGARELLI
Maj Rommel Diógenes CASTELLO BRANCO
Maj Luiz Henrique Alves de CASTRO
Cap YAMAR Eiras Baptista
Cap PAULO CÉSAR Rodrigues Correa
Cap INALDO Pereira dos Santos
Cap LUIS FELIPE Simões Ramos
Cap WIVIANE Leal da Silva
Cap RONALDO Rocha dos Santos
Cap ANDRÉ Justino de CARVALHO
Cap CHARLESTON de Oliveira Fernandes
Cap ANDRÉ da Silva
Ten Ivie LESSA
Ten VANESSA dos Reis Nunes
Ten Alexandre Vicente VELOSO de Lima
Ten RAPHAEL BARBOSA Gomes da Silva

COLABORADORES: Ten Ana Paula GAMBOGI Pinheiro
Ten MARCELE do Nascimento Silva Tamashiro

PRODUÇÃO GRÁFICA: Feedback Comunicação de Retorno

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO-NA-FONTE
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ

E73e

Escola de Saúde do Exército (Brasil)
EsSEX, anais 2009. - Rio de Janeiro : EsSEX, 2010.
84p.

ISBN 978-85-62590-03-0

Título. 1. Escola de Saúde do Exército (Brasil) - Teses - Resumos. 2. Brasil. Exército - Oficiais - Formação. 3. Educação militar - Brasil. I.

10-1235.

CDD: 011.75
CDU: 014.3

22.03.10 23.03.10

018091

EsSEX - Anais 2009.

Publicação da Escola de Saúde do Exército (EsSEX) - Rua Francisco Manuel, 44 - Benfica -
CEP 20911-270 - Rio de Janeiro - RJ. PABX (21) 3878-9400.

Home Page: www.essex.ensino.eb.br. E-mail: essex@essex.ensino.eb.br.



SUMÁRIO

ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO	5
Criação e sua importância na formação de Oficiais do Serviço de Saúde para o Exército Brasileiro	
PERFIL DOS IDOSOS DO EXÉRCITO BRASILEIRO:.....	12
Um Estudo Epidemiológico de Características Sócio-demográficas, Suporte Social e Indicadores de Condição de Saúde dos Idosos do Exército Brasileiro	
PERÍCIA MÉDICA:	20
Há necessidade de capacitação do médico ao entrar no Exército Brasileiro?	
O PAPEL DA FARMÁCIA NO ÂMBITO HOSPITALAR	27
Desenvolvimento da Assistência Farmacêutica Oncológica	
AVALIAÇÃO DA PROFILAXIA DO TROMBOEMBOLISMO PULMONAR NO HOSPITAL GERAL DO RECIFE	35
CRITÉRIOS PARA O ENCAMINHAMENTO DE PACIENTES COM DOENÇAS PERIODONTAIS DAS ORGANIZAÇÕES MILITARES PARA O HOSPITAL DE GUARNIÇÃO DA VILA MILITAR	41
PRESTAÇÃO DO SERVIÇO MILITAR POR ESPECIALISTAS NA ÁREA DE SAÚDE.....	49
Fatores de motivação para aumento do voluntariado	
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO VERSUS PRONTUÁRIO ELETRÔNICO: HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA.....	57
PROFILAXIA ANTIBIÓTICA EM FRATURAS MANDIBULARES NO HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO: REVISÃO DE LITERATURA E SUGESTÃO DE PROTOCOLO	65
ANÁLISE DE DESEMPENHO DAS CARREIRAS NO CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS.....	71
Avaliação dos médicos, dentistas e farmacêuticos do concurso público até o final do Curso de Formação de Oficiais	
TRATAMENTO DE URGÊNCIA DAS FRATURAS DOS MEMBROS INFERIORES OCORRIDAS DURANTE A REALIZAÇÃO DAS OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM	77



MENSAGEM DO COMANDANTE

É com grande satisfação, que há pouco tempo tendo assumido o Comando da Escola de Saúde do Exército (Escola de Aplicação para o Serviço de Saúde do Exército - 1910), justamente no dia em que a mesma completava 100 anos de existência, faço este editorial da nossa revista científica.

Este é um momento de grandes expectativas em relação ao Serviço de Saúde do Exército, uma vez que está em pleno curso o "Plano de Revitalização do Serviço de Saúde do Exército", plano este que abrange um programa e vários projetos, sendo o PROCAP/SAU (Programa de Capacitação e Atualização Profissional dos Militares de Saúde) a coluna vertebral para o sucesso do mesmo. Este programa, dirigido pelo DGP/DSau em sintonia com o DECEX/DEE, prevê, entre outras ações, cursos de pós-graduação "latu sensu" em nível de especialização (Residência Médica ou não) para Oficiais Médicos e Oficiais Dentistas, além de cursos de Capacitação Profissional para Oficiais Médicos, Farmacêuticos, Dentistas, QCO de enfermagem e veterinária. Em todos estes cursos, os alunos estarão vinculados à atual Seção de Pós-Graduação (futura Sub-Divisão de Pós-Graduação) da Escola de Saúde.

Por tudo isto, é de fundamental importância que a Escola de Saúde tenha uma revista científica à altura das suas responsabilidades.

Desejamos a todos uma prazerosa leitura dos artigos que compõem este volume, que com certeza enriquecerão o cabedal de conhecimentos de todos os leitores!

SAÚDE! BRASIL!

SERGIO DOS SANTOS SZELBRACIKOWSKI - TEN CEL MED QEMA
COMANDANTE DA ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO



ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO

Criação e sua importância na formação de Oficiais do Serviço de Saúde para o Exército Brasileiro

1º Ten Med Deborah Lemos Scardino de Moraes

Graduada em Enfermagem e Graduada em Medicina,

Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia.

Especialização em Enfermagem Materno-Infantil.

RESUMO: A Escola de Saúde do Exército foi criada pelo Decreto Nº 2.232 de seis de janeiro de 1910, sob a denominação de "Escola de Aplicação Médica Militar"; e ao longo do seu centenário esta instituição teve várias sedes, sofreu diversas modificações estruturais e acompanhou a modernização de ensino que foi imposta com o avanço da tecnologia e pedagogia. O presente trabalho tem por finalidade realizar uma revisão bibliográfica sobre a criação da Escola de Saúde do Exército e avaliar a sua importância na formação de oficiais médicos, dentistas e farmacêuticos para o serviço militar ativo e fazer uma análise abordando como estes profissionais eram formados antes da criação da Escola de Saúde e como atuavam nas fileiras do Exército Brasileiro; avaliando se houve uma diferenciação na formação desses profissionais com a criação da escola. Tendo em vista a importância e relevância da criação da Escola de Saúde do Exército para a formação e especialização de profissionais de saúde para o serviço ativo do Exército Brasileiro, e não existirem trabalhos que analisem sua trajetória, o presente estudo se propõe a descrever a trajetória desta nobre instituição na proximidade do seu centenário. A metodologia adotada, foi a de pesquisa de revisão bibliográfica, documental e de campo com uma abordagem qualitativa, exploratória e descritiva. A coleta do material foi realizada através da literatura publicada e informatizada, de publicações nacionais e sites nacionais. A pesquisa de campo foi realizada através da aplicação de entrevistas com militares da reserva e da ativa que serviram na Escola de Saúde do Exército. Antes da criação da Escola de Saúde do Exército, os profissionais de saúde eram recrutados para atuar em casas de caridade e hospitais militares através de contratação, posteriormente, detectou-se a necessidade de incorporação de pessoal mais especializado para garantir as melhores condições de seus soldados. (SILVA, 2001). Atualmente a Escola de Saúde do Exército é responsável pela formação militar dos futuros oficiais de saúde das áreas de medicina, farmácia e odontologia para o serviço ativo do Exército; formação e aperfeiçoamento de Sargentos de Saúde; contribuir para o desenvolvimento da doutrina militar na área de sua competência; realizar pesquisas; ministrar estágios sobre assuntos peculiares à Escola de Saúde do Exército; e realizar concursos para ingresso na Linha de Ensino Militar de Saúde. (ESSEX, 2009).

PALAVRAS-CHAVE: Escola. Saúde. Exército Brasileiro.

INTRODUÇÃO

A Escola de Saúde do Exército foi criada na vigência do regime republicano pelo Decreto Nº 2232 de seis de janeiro de 1910, sob a denominação de "Escola de Aplicação Médica Militar" tendo como finalidade ministrar conhecimentos básicos da medicina militar indispensáveis à vida castrense. (WIKIPÉDIA, 2009; ESSEX, 2009; COSTA, 1997).

Ao longo do seu centenário esta instituição teve várias sedes dentre as quais destacam-se Hospital Central do Exército, as instalações da sala de palestra do Instituto de Biologia do Exército, (SILVA, 2001).

Segundo Silva (2001), em 1942 a Escola de Saúde do Exército foi transferida para instalações próprias situadas à Rua Moncorvo Filho número 20, local onde funcionou até 1946 quando passou a funcionar na Rua Manuel Francisco onde permanece até a presente data.

Atualmente a Escola de Saúde do Exército é uma instituição que se dedica a formar e especializar oficiais médicos, dentistas e farmacêuticos para o serviço ativo do Exército; aperfeiçoar, formar e especializar Sargentos de saúde.

Em uma revisão da literatura constatou-se que não existem trabalhos abordando a criação da referida escola e sua importância na formação de oficiais médicos, dentistas e farmacêuticos e esta nobre instituição completará seu centenário no próximo ano tornando-se válida a realização deste estudo versando sobre sua trajetória.

Foi realizada, paralelamente à revisão bibliográfica, uma pesquisa de campo através de entrevistas com militares da reserva e da ativa que serviram na Escola de Saúde do Exército ao longo desses anos e que testemunharam as mudanças ocorridas em sua época e descrevendo a contribuição em sua vida profissional proporcionada durante este tempo de serviço nesta nobre instituição.

2 PRIMÓRDIOS DO SERVIÇO DE SAÚDE DO EXÉRCITO

D. João chegou ao Brasil em 22 de Janeiro de 1808 e em ato administrativo através do Decreto Regencial nomeou, em 9 de fevereiro de 1808, Frei Custódio de Campos e Oliveira a "Primeiro Cirurgião-Mor dos Exércitos e Armadas Reais de Portugal em todos os Domínios Ultramarinos", com a finalidade de organizar, coordenar e uniformizar os serviços dos cirurgiões e médicos do Exército e da Armada Real no Brasil e colônias africanas e asiáticas; marcando desta forma a criação da Diretoria de Saúde; e intitulado Frei Custódio o primeiro Diretor do Serviço de Saúde. (REVISTA CIENTÍFICA DA POLICLÍNICA DA PRAIA VERMELHA, 2008).

A presença da família real em nossas terras favoreceu o crescimento de vários setores e também teve reflexo sobre o avanço na área de saúde; particularmente com a criação da Escola Anatômica, Cirúrgica e Médica no Hospital Real Militar da Corte, da Botica Real Militar por idealização de Frei Custódio. (REVISTA CIENTÍFICA DA POLICLÍNICA DA PRAIA VERMELHA, 2008).

Segundo Toledo (2005) e Silva (1958), com o início da República é criada a denominação de "Serviço Sanitário do Exército" sendo então regulamentado que o ingresso ao Corpo Sanitário do Exército, inclusive para os médicos e farmacêuticos adjuntos, seria através de concurso na Capital federal.

Dentre as quais se destacam a mudança de denominação da Repartição Sanitária do Exército para Direção Geral de Saúde (1899); criação dos quadros de veterinários e dentistas (1908); ingresso ao corpo de saúde no posto de 2º Tenente; extinção da Direção de Saúde; criação do quadro de médicos e farmacêuticos adjuntos e organização do Departamento da Guerra. (TOLEDO, 2005).

Em 1910, ocorreram novos fatos tais como o retorno da direção do Corpo de Saúde; a extinção do posto de 2º Tenente do Corpo de Saúde, o aumento do quadro de médicos e de farmacêuticos, a proposta de instalação de um curso de enfermeiros e padroleiros em cada hospital, extinção dos quadros de médicos e farmacêuticos adjuntos, criação de um curso de aplicação especial para médicos que desejassem exercer seu ofício em meio militar e posteriormente a alteração mais significativa foi a criação da Escola de Saúde do Exército em 1910. (TOLEDO, 2005; SILVA, 1958).

3 ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO

3.1 CRIAÇÃO DA ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO

Durante a gestão do 4º Diretor do Serviço de Saúde do Exército, em março de 1860, foi reunida uma Comissão com o propósito de apresentar ao Ministério da Guerra o "Plano e Bases de uma Escola de Medicina Militar", que sugeriu a criação de uma "Escola de Aplicação de Medicina e Farmácia Militar", porém sua idealização demorou 43 anos para ser concretizada. (SILVA, 2001; DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE NO BRASIL, 1832).

Em 6 de Janeiro de 1910, foi reformulada a proposta de criação da Escola de Saúde. Pelo decreto nº 2.232, o qual previu o estabelecimento de uma escola sob a denominação de "Escola de Aplicação



Médico-Militar", subordinada à sexta divisão do Departamento da Guerra como órgão do Serviço de Saúde do Exército, foi autorizada a criação de um "curso de aplicação especial para os doutores em medicina, porém foi impedida de funcionar devido à falta de instalações apropriadas; apenas em 8 de maio de 1922 foi inaugurada a Escola de Aplicação do Serviço de Saúde do Exército. (SILVA, 2001; DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE NO BRASIL, 1832; Art. 20; ESSEX, 2009; WIKIPÉDIA, 2009).

Em 31 de Dezembro de 1921 o curso de aplicação passou a ter a denominação de Escola de Aplicação do Serviço de Saúde do Exército pelo decreto nº 15.230, que aprovou o regulamento para o Serviço de Saúde do Exército em tempos de paz.

Porém a realidade do funcionamento da escola não atendeu aos padrões estabelecidos no referido decreto. (DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE NO BRASIL, 1832).

3.2 INAUGURAÇÃO DA ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO

Na ocasião de sua inauguração a escola possuía dois cursos um de Aplicação e o outro de Aperfeiçoamento. (SILVA, 2001; TOLEDO, 2005).

Segundo Silva (2001), em 22 de abril de 1922 foi aprovado o "Programa de Aperfeiçoamento da Escola de Aplicação do Exército"; sendo elaborados currículos, a duração do curso era de quatro meses e suas aulas prático-teóricas que abordavam o Serviço de Saúde em Campanha, e Serviço de Saúde em tempo de paz e conferências técnicas eram ministradas no Hospital Central do Exército.

Nesta época destacavam-se como professores, que participavam da Missão Militar Francesa liderada pelo General Gamelin, os seguintes nomes: Dr L. Marland que era um médico que se destacava na medicina militar francesa; Dr M. Bouissou médico autor do trabalho intitulado "O papel do médico militar de um Exército em campanha"; P. Lehallem que era químico-farmacêutico. (SILVA, 1958).

3.3 DÉCADA DE 20

No ano de 1922 assume a direção da Escola de Saúde do Exército o Coronel Médico Álvaro Carlos Tourinho. (ESSEX, 2009). Na data de 06 de Abril de 1925 foi nomeada uma comissão, denominada Comissão Médica Militar, que tinha a missão de criar e regulamentar o programa do curso de especialistas dirigido aos médicos do corpo de saúde. (SILVA, 1958). O referido regulamento foi aprovado pelo Decreto 32850, e o curso teria como sua sede o Hospital Central do Exército. (SILVA, 1958).

Em 23 de Julho de 1925, o Coronel Médico Arthur Lobo da Silva, 15º Diretor de Saúde interino, presidiu a solenidade na qual teve início os trabalhos práticos de química que seriam realizados pelo curso de aperfeiçoamento para farmacêuticos da Escola de Saúde do Exército, abrindo novos horizontes para o Laboratório Químico Farmacêutico Militar. (SILVA, 1958).

Em 1927, começou a funcionar um curso aberto para civis, sendo que os alunos do referido curso recebiam a denominação de "Alunos Estagiários." (COSTA, 1997). O ano de 1928 foi marcado pela realização de trabalhos clínicos, trabalhos práticos sobre cirurgia de guerra, instrução sobre serviço de saúde em campanha; conferências, e: "**visitas, com demonstrações e observações do funcionamento, ao Instituto Oswaldo Cruz, Instituto Vacínico Municipal (no Rio de Janeiro), ao Instituto Butantan (São Paulo) e Instituto Vital Brazil (Niterói); ao Hospital São Sebastião e Hospital Paula Cândido (no Rio de Janeiro); ao Serviço de Moléstias Contagiosas da Saúde Pública e à Fundação Gaffrée Guinle (no Rio de Janeiro)**". (DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE NO BRASIL, 1832).

No ano de 1928, foi realizado outro relatório pela Missão Militar Francesa versando sobre o segundo ano de funcionamento do curso de aplicação, que passou a ter; outra novidade era a liberação dos alunos de seus serviços militares; além disso os médicos e farmacêuticos de outras regiões militares fora do Rio de Janeiro puderam frequentar o curso. (DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE NO BRASIL, 4 - 1832; ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO, ANO 1928).

3.4 DÉCADA DE 30

Em maio do ano de 1930, foi determinado pelo General José Fernandes Leite de Castro, que ocupava na época o cargo de Ministro da Guerra, a organização do quadro permanente de enfermeiros do Exército, sendo que o curso teria como finalidade "**melhorar a técnica dos 3º sargentos em benefício dos enfermos, dada sua espinhosa missão e permitir-lhes o acesso ao posto imediato**", duraria seis meses e funcionaria anexo à Escola de Aplicação do Serviço de Saúde do Exército, os oficiais médicos do Exército que estivessem servindo durante um biênio na capital federal, seriam os explicadores e monitores mediante à aprovação do Ministro da Guerra (DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE NO BRASIL, 1832; ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO, ANO 1930).

Na data de 21 de Agosto de 1933 a Escola de Aplicação do Serviço de Saúde do Exército passou a receber a denominação de Escola de Saúde do



Exército; passando a ostentar a categoria de escola de formação; tendo início desta forma o Curso de Formação de Oficiais Médicos; tendo seus alunos ingresso no posto de segundo tenente. (DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE NO BRASIL, 1832; SILVA, 1958; COSTA, 1997).

No ano de 1934, começa a funcionar o Curso de Formação de Farmacêuticos sendo que seus alunos ingressavam no posto de aspirantes-a-oficial. (COSTA, 1997).

Em 1939, a Escola de Saúde do Exército passou a ministrar mais cursos dentre os quais destacam-se: preparação de enfermeiros ou auxiliares de enfermagem, cirurgia, anestesia, fisioterapia, radiologia, manipulador de laboratório, farmácia, massagista, protético e de pediatras. (DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE NO BRASIL, 1832)

3.5 DÉCADA DE 40

Na data de 03 de Outubro de 1942 a Escola de Saúde do Exército mudou para sua nova sede que situava-se na à Rua Moncorvo Filho número 20, local onde funcionou até 1946. (SILVA, 1958; SILVA, 2001).

Pelo aviso de 10-X-1942 começaram a funcionar os cursos de Emergência de Medicina Militar destinado aos doutorandos que tinham a intenção de ser aspirantes à oficial do Serviço de Saúde do Exército. (SILVA, 1958). O Boletim do Exército número 2-X-1943 aprovou as instruções que regulamentariam o concurso de admissão da Escola de Saúde do Exército. (SILVA, 1958). No ano de 1946 houve a separação do curso de aperfeiçoamento de oficiais médicos que passou a ser ministrado na Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais. (SILVA, 1958).

3.5 DÉCADA DE 50

O General de Divisão Médico Emanuel Marques Porto criou vários cursos com finalidade de especializar médicos e enfermeiros para melhor o nível técnico dos profissionais que serviam nos Hospitais Militares; também promoveu uma reorganização do curso de enfermagem da Escola de Saúde do Exército. (SILVA, 1958). Em 1951, começou as suas atividades o Curso de Formação de Oficiais Dentistas; sendo que seus alunos ingressavam no posto de aspirantes-a-oficial e segundo-tenente. (COSTA, 1997).

No ano de 1958, a escola era responsável pela formação de enfermeiros, auxiliares de enfermagem, cirurgiões, anestesistas, fisioterapeutas, radiologistas, manipuladores de laboratório, farmacêuticos, massagistas, protéticos, pediatras, dentre outros; sendo

esta missão possível porque a escola estendeu seu âmbito através da inauguração de vários cursos desde a época de 1930. (SILVA, 1958).

3.6 DÉCADA DE 60

No ano de 1969, os alunos do Curso de Formação de Oficiais Médicos, Dentistas e Farmacêuticos são nivelados e passam a ingressar no posto primeiro-tenente. (COSTA, 1997).

3.7 DÉCADA DE 70

No ano de 1975 a Escola de Veterinária do Exército foi extinta, então a Escola de Saúde do Exército adicionou à sua missão o curso de formação de oficiais de veterinária. (DICIONÁRIO HISTÓRICO-BIOGRÁFICO DAS CIÊNCIAS DA SAÚDE NO BRASIL, 1832).

Na data de 2 de Agosto de 1976 a Escola de Saúde do Exército passou a funcionar na Rua Manuel Francisco, Benfica, no local em que se situavam as instalações de um depósito da Comissão Regional de Obras, onde permanece até a presente data. (REVISTA DA ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO, 2000; Costa, 1997).

3.8 DÉCADA DE 80

Em 1983 a Escola de Saúde do Exército possuía os seguintes cursos: Curso de Formação de Oficiais Médicos, Dentistas e Farmacêuticos; Curso de Formação de Sargento Especialista de Saúde e Curso de Aperfeiçoamento de Sargento Especialista de Saúde; e tinha uma área física de 5.806, 32 m²; 4 salas de aula com capacidade para 60 alunos; 1 sala de aula com capacidade para 8 alunos todas com iluminação insuficiente; um setor tipográfico, um setor de eletrônica e cine-foto; uma quadra de vôlei e basquetebol. (SAMPAIO, 1983).

No ano de 1984 a seleção era realizada através de concurso público sendo realizada avaliação intelectual, física e também curricular, o que permitia a seleção de médicos com especialização, habilitando-se então a primeira turma de oficiais médicos, dentistas e farmacêuticos formados de acordo com suas especialidades clínicas, com a finalidade de suprir as deficiências que foram detectadas pela Diretoria de Saúde no ano de 1983. (CAMILLO, 1984).

Em Janeiro de 1985 a Escola de Saúde do Exército teve sua área física ampliada ao incorporar a área que pertencia ao Serviço de Veterinária e foi realizada também a restauração da maioria de suas antigas instalações visando a melhor acomodação dos seus alunos. (REVISTA DA ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO, 2000).



Também no referido ano foram realizadas reformas sendo então construídas mais cinco salas de aula para somar às duas que previamente existiam; três laboratórios de prótese; laboratório clínico e de enfermagem; alojamentos, biblioteca, cozinha, refeitório e um auditório o qual foi inaugurado sob o nome de "Dr João Severiano da Fonseca". (SILVA, 2001).

Em 27 de Maio de 1986 foi inaugurado o Auditório Gen Bda Med João Severiano da Fonseca, na época do sesquicentenário de seu nascimento, pelo Exmo Sr Ministro do Exército Gen Exército Leônidas Pires Gonçalves.

3.9 DÉCADA DE 90

No ano de 1994 foi realizada uma parceria entre a Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro e as organizações Militares com a finalidade de desenvolver ações sociais junto ao Programa Criança Cidadã. (REVISTA CIDADANIA, 2007).

Funciona nas dependências da Escola de Saúde do Exército o Programa Criança Cidadã que tem por finalidade **"favorecer a participação e integração social de jovens de diversas comunidades do Rio de Janeiro; envolvendo a supervisão escolar, apoio de saúde e de alimentação, entre outras necessidades; dando ênfase à formação cívico-social e profissionalização dos menores de áreas carentes"**. (REVISTA DA ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO, 2000).

No ano de 1994 foi inaugurada a Quadra Poliesportiva Cel Med José de Castro Meireles- Comandante EsSEx.

Em 30 de Janeiro de 1996, a Portaria Nº 004 aprova as diretrizes para a implantação do Projeto de Leitura que possuía como principais objetivos estimular o gosto pela leitura; incentivar o auto-aperfeiçoamento; aprimorar a comunicação e expressão verbal e escrita; acrescentar conhecimentos.

Em Março de 1997 houve um marco para escola: o ingresso da primeira turma contendo segmento feminino no Curso de Formação Médicos, Dentistas, Farmacêuticos, Dentistas, Veterinários e Enfermagem; a partir deste fato as mulheres passam a concorrer ao Generalato. (SILVA, 2001; RODRIGUES, 2008, COSTA, 1997).

Em 12 de Maio de 1998, o Departamento de Ensino e Pesquisa aprovou a Portaria nº 012 que versava sobre Conceituação dos Atributos da Área Afetiva. Segundo Lima (2007), em 8 de fevereiro de 1999, foi aprovada a Lei de Ensino nº 9.786, que foi regulamentada em 23 de setembro de 1999, pelo Decreto nº 3.182, dando início à reformulação da legislação do Sistema de Ensino Militar definindo-se que o ensino no Exército obedece a processo gradual, constantemente aperfeiçoado, de educação

continuada, desde os estudos e práticas mais simples, até os elevados padrões de cultura geral e profissional; também foram aprovados os Planos de Disciplinas (PLADIS) e de Áreas de Estudo (PLAEST).

Nas imediações dos anos de 1999 e 2000 foi introduzido na escola o primeiro computador dando início ao processo de informatização da mesma.

No ano de 2000 funcionavam na escola os cursos de formação de oficiais; formação de sargentos; aperfeiçoamento e especialização de sargentos de saúde, especialização em radiologia para praças e especialização em 6 ortodontia e endodontia; sendo que esses últimos eram coordenados pela Escola de Saúde do Exército e contava com a participação de oficiais da Odontoclínica Central do Exército. (REVISTA DA ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO, 2000). No que concerne à modernização do ensino no ano 2000; em acordo com as "Diretrizes para a Modernização do Ensino no Exército", que se enquadra na nova concepção pedagógica que integra os três níveis de aprendizado que são psicomotor, afetivo e cognitivo, as técnicas de ensino adotadas na escola valorizavam a participação ativa do aluno através de aulas práticas, grupos de estudo, discussões, pesquisas e trabalhos dissertativos. (REVISTA DA ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO, 2000). Houve também a inclusão da Informática e do Programa de Leitura que possibilitaram o melhor desenvolvimento dos atributos da área afetiva. (REVISTA DA ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO, 2000).

3.10 SÉCULO XXI

No ano de 2001 visando um melhor dimensionamento da área física da Essex, para oferecer instalações mais adequadas e confortáveis ao efetivo de alunos que vinha aumentando ao longo dos anos, foi posto em andamento um projeto de modernização física e ampliação da escola que incluía preparação da área do aquartelamento para construção do primeiro módulo sendo demolidas partes dos antigos pavilhões referentes aos laboratórios de Enfermagem, Farmácia, Prótese Odontológica e a garagem e oficina de serviços gerais. (REVISTA DA ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO, 2001).

No ano de 2003 os cursos de enfermagem e veterinária deixaram de fazer parte do corpo de alunos da escola, passando a realizar seu curso de formação na EsAEx.

Em 31 de Março de 2003 é aprovada a Portaria No 22-DEP que trata das normas para elaboração do conceito escolar.

Em 7 de Novembro de 2003 foi inaugurado o Pavilhão Bicentenário de Caxias pelo Cel Med Carlos José Vaz da Silva, Comandante da EsSEx.



Em 2004 o alojamento do curso de formação de Oficiais passa a ocupar o novo prédio do corpo de alunos.

Em 17 de Janeiro de 2005 é aprovada a DIRETRIZ DO DIRETOR DE ESPECIALIZAÇÃO E EXTENSÃO/2005 em substituição à diretriz do Diretor de Especialização e Extensão editada em 31 de março de 2004; que tinha por finalidade **"dar continuidade ao trabalho que vem sendo realizado na Diretoria de Especialização e Extensão (DEE), nos Estabelecimentos de Ensino (Estb Ens) subordinados (EsSEEx, EsAEEx, EsMB, EsIE, EsCom e EsACosAAe) e na Organização Militar (OM) subordinada (Cia DQBN) e regular, por meio da definição de procedimentos e rotinas, algumas atividades necessárias a serem desenvolvidas no corrente ano escolar"**.

No ano de 2006 é realizada uma obra para cobrir a quadra de esportes.

Em 22 de fevereiro de 2006 foi realizada uma solenidade de entrega da boina aos soldados e homenagem à tomada de Monte Castelo assim como a inauguração do monumento em homenagem à Força Expedicionária Brasileira (ESSEX, 2009).

Em 3 de Julho de 2006 através da Portaria N° 071-EME; é criado o Curso de Formação de Sargentos de Saúde.

Na data de 12 de Fevereiro de 2008, foi aprovado o perfil profissiográfico e o documento de currículo de curso da Escola de Saúde do Exército pela Portaria N° 15-DEP. Em 27 de Maio de 2008 foi inaugurado o Espaço Cultural Marechal Emmanuel Marques Porto.

Na data de 05 de Junho de 2008 a biblioteca da escola recebeu o nome de "Biblioteca Oswaldo Cruz", tem como público-alvo os integrantes da Organização Militar, seu acervo compreende Livros, Jornais, Folhetos, Revistas, Manuais Militares, DVD's, CD's e fitas VHS, além de abranger diversos outros assuntos que complementam e auxiliam nas pesquisas e trabalhos acadêmicos; e também possui materiais de entretenimento e conhecimento geral; sua missão é promover o acesso à informação, a fim de apoiar as atividades de ensino e pesquisa, proporcionando orientação e habituando seus usuários a utilizarem o acervo. (ESSEX, 2009).

A turma do Curso de Formação de Oficiais de 2008, elaborou pioneiramente, um Trabalho de Conclusão de Curso com a finalidade de obter grau de Especialistas em Aplicações Complementares às Ciências Militares. (REVISTA DA ESCOLA DE SAÚDE DO EXÉRCITO, 2008).

No dia 10 de Julho de 2009, a Escola de Saúde do Exército adquiriu uma Ambulância UTI móvel nova, que será utilizada como meio auxiliar de ensino e apoio as atividades de instrução. (ESSEX, 2009).

A turma do Curso de Formação de Oficiais 2009 iniciou seu ano letivo em 9 de Março de 2009, sendo realizada a cerimônia de entrada oficial dos alunos na escola, os portões da escola foram abertos, simbolicamente, pela Tenente Aluna Lara, que é a aluna mais jovem deste ano letivo acompanhada do oficial mais antigo da Unidade. A Solenidade de Formatura da Turma do Curso de Formação de Oficiais 2009 está prevista para o dia 14 de Novembro deste ano.

4 CONCLUSÃO

A criação da Escola de Saúde do Exército foi um marco importante no que se refere à formação dos oficiais de saúde para atuar nas fileiras do Exército Brasileiro.

Antes de sua criação os profissionais de saúde eram recrutados para atuar em casas de caridade e hospitais militares através de contratação; posteriormente detectou-se a necessidade de incorporação de pessoal mais especializado para garantir as melhores condições de seus soldados; então a seleção dos médicos passou a ser realizada através de concurso público.

Apesar desses profissionais de saúde atuarem em instituições militares e serem declarados militares do serviço ativo do Exército Brasileiro não recebiam um treinamento específico para desempenhar suas funções militares.

A Escola de Saúde do Exército tem instruído, ao longo de quase cem anos, médicos, dentistas, farmacêuticos, veterinários e profissionais de enfermagem acerca de treinamento militar e adaptação à vida na caserna.

Com a finalidade de adequar-se aos avanços tecnológicos, científicos e sociais ocorridos ao longo do tempo a escola modernizou seu ensino e suas instalações para melhor formar o número crescente de alunos que nela ingressavam.

Esta pesquisa realizada sobre a Escola de Saúde do Exército demonstrou que não existem trabalhos na literatura que descrevam sua nobre trajetória, e com a chegada do seu centenário tomou-se oportuna e gratificante a realização deste estudo sobre sua criação, trajetória e importância na formação militar dos profissionais de saúde.

O presente estudo abordou a modernização do seu ensino e a introdução de novas tecnologias e estágios com a finalidade de atualizar a formação e especialização dos referidos profissionais.

Portanto a Escola de Saúde do Exército é uma instituição de muito valor e indispensável para conduzir os médicos, dentistas, farmacêuticos e auxiliares de enfermagem através do novo caminho que optaram trilhar e prepará-los para uma nova vida profissional que tem a nobre missão de bem servir a nossa Pátria.



REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Achilles Ribeiro. **Assistência Hospitalar no Rio de Janeiro no Século XIX**. Rio de Janeiro: Ministério da Educação e Cultura, Conselho Federal de Cultura, 1982.
- BOTICA Real Militar. **Dicionário Histórico-Biográfico das Ciências da Saúde no Brasil (1832-1930)**. Casa de Oswaldo Cruz / Fiocruz. Disponível <<http://www.dichistoriasaude.coc.fiocruz.br>> Acesso em: 02/05/2009.
- BRASIL. Decreto nº 2.232, de 6 de janeiro de 1910. In: *Collecção das Leis da República dos Estados Unidos do Brasil de 1910*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1913.
- BRASIL. Decreto nº 10.402, de 20 de agosto de 1913. In: *Collecção das Leis da República dos Estados Unidos do Brasil de 1913*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1916.
- BRASIL. Decreto nº 15.230, de 31 de dezembro de 1921. In: *Collecção das Leis da República dos Estados Unidos do Brasil de 1921*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1922.
- BRASIL. Decreto nº 22.350, de 12 de janeiro de 1933. In: *Coleção das Leis da República dos Estados Unidos do Brasil de 1933*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1934.
- BRASIL. Departamento de Ensino e Pesquisa do Exército Brasileiro. Portaria nº 012, de 12 de maio de 1998. Aprova a Conceituação dos Atributos da Área Afetiva, para uso pelos Órgãos e Estabelecimentos de Ensino subordinados, coordenados ou vinculados técnico-pedagógicamente a este Departamento, maio, 1998. 8.
- BREVISSIMA, História do Serviço de Saúde do Exército. Revista militar, Lisboa, 21 Oct 2006.
- CAMILLO, Milton. **A Especialização Técnica do Oficial de Saúde ao Nível de Formação Aperfeiçoamento e Chefia Vantagens e Propostas**. Monografia- Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 1984.
- CASA DE SAÚDE DR. EIRAS S.A. DIVISÃO DE SERVIÇOS MÉDICOS. Rio de Janeiro. Manual Geral de Atribuições. Rio de Janeiro: s/e. 1975.
- COSTA, Jaime Mendes da. **Novo currículo para a Escola de Saúde do Exército, visando a formação do perfil do oficial de saúde do ano 2000**. Monografia- Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, 1997.
- DIRETRIZ do Diretor de Especialização e Extensão/2005. DEE. Disponível <<http://www.dgp.eb.mil.br>> Acesso em: 03/06/2009.
- DIRETORIA, de Saúde-09 de Fev de 1808. Seção Histórica. Revista Científica da Policlínica da Praia Vermelha- PMPV Saúde, Rio de Janeiro, p 76-77, Ano I no I (2008).
- ESCOLA de Saúde do Exército. Wikipédia. Disponível <<http://www.wikipedia.org>> Acesso em: 08/04/2009.
- ESCOLA de Saúde do Exército. Formando quadros de Saúde do terceiro milênio. Revista Verde-Oliva Exército Brasileiro, Brasília-DF, Ano XXX, número 175, Jul/Ago/Set 2002 p 30-31.
- ESSEX. Revista Verde-Oliva Exército Brasileiro, Brasília-DF, Ano X, número 79, Outubro 1982, p 8-10.
- ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO. 3ª seção, 2a subseção. Escola de Aplicação do Serviço de Saúde. Anos anteriores a 1925. (AHEx)
- ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO.. 3ª seção, 2a subseção. Escola de Aplicação do Serviço de Saúde. Ano de 1925. (AHEx)
- ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO. 3ª seção, 2a subseção. Escola de Aplicação do Serviço de Saúde. Ano de 1926. (AHEx)
- ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO. 3ª seção, 2a subseção. Escola de Aplicação do Serviço de Saúde. Ano de 1927. (AHEx)
- ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO. 3ª seção, 2a subseção. Escola de Aplicação do Serviço de Saúde. Ano de 1928. (AHEx)
- ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO. 3ª seção, 2a subseção. Escola de Aplicação do Serviço de Saúde. Ano de 1930. (AHEx)
- HISTÓRICO. Essex. Disponível <<http://www.essex.eb.mil.br>> Acesso em: 17/04/2009.
- LIMA, Rogério Gomes de. **A capacitação de Oficiais Médicos no Serviço de Saúde do Exército Brasileiro e seus Reflexos para a otimização da qualidade do atendimento hospitalar**. Monografia- Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, Rio de Janeiro, 2007.
- MISSÃO. Essex. Disponível <<http://www.essex.eb.mil.br>> Acesso em: 17/04/2009.
- MITCHELL, Gilberto de Medeiros. História do Serviço de Saúde do Exército. Rio de Janeiro. Escola de Saúde do Exército. 1963
- OFICINAS, do Programa. **Revista Cidadania**, Rio de Janeiro, Ano 10, no 18, Maio 2009.
- PATRONO. Essex. Disponível <<http://www.essex.eb.mil.br>> Acesso em: 17/04/2009.
- PORTARIA número 065-DEP, de 7 de julho de 2008. Dsau. Disponível <<http://www.dsau.dgp.eb.mil.br>> Acesso em: 03/06/2009. 9
- PORTARIA número 043-DEP, de 19 de Maio de 2008. Dsau. Disponível <<http://www.dsau.dgp.eb.mil.br>> Acesso em: 03/06/2009.
- PORTARIA número 025-DEP, de 06 de Setembro de 1995. Dsau. Disponível <<http://www.dsau.dgp.eb.mil.br>> Acesso em: 06/07/2009.
- PORTARIA número 035, de 9 de fevereiro de 2009. Dsau. Disponível <<http://www.dsau.dgp.eb.mil.br>> Acesso em: 03/06/2009.
- PORTARIA número 004-DEP, de 30 de Janeiro de 1996. Dsau. Disponível <<http://www.dsau.dgp.eb.mil.br>> Acesso em: 06/07/2009.
- PORTARIA número 022-DEP, de 31 de Março de 2003. Dsau. Disponível <<http://www.dsau.dgp.eb.mil.br>> Acesso em: 06/07/2009.
- PORTARIA número 015-DEP, de 12 de Fevereiro de 2008. Dsau. Disponível <<http://www.dsau.dgp.eb.mil.br>> Acesso em: 03/07/2009.
- PORTARIA número 071-EME, de 03 de julho de 2006. Dgp. Disponível <<http://www.dsm.dgp.eb.mil.br>> Acesso em: 14/06/2009.
- SAÚDE, no Programa Criança Cidadã. Revista Cidadania, Rio de Janeiro, Ano 8, no 16, Abril 2007.
- TURMA, Brasil 500 anos. Revista da Escola de Saúde do Exército. Rio de Janeiro, 2000.
- TURMA, Vital Brasil. Revista da Escola de Saúde do Exército. Rio de Janeiro, 2001.
- TURMA, Ana Nery. Revista da Escola de Saúde do Exército. Rio de Janeiro, 2002.
- TURMA, Bicentenário de Caxias. Revista da Escola de Saúde do Exército. Rio de Janeiro, 2003.
- TURMA, Academia Militar das Agulhas Negras. Revista da Escola de Saúde do Exército. Rio de Janeiro, 2004.
- TURMA, Sessenta Anos da Força Expedicionária Brasileira. Revista da Escola de Saúde do Exército. Rio de Janeiro, 2005.
- TURMA, Marechal Rondon. Revista da Escola de Saúde do Exército. Rio de Janeiro, 2006.
- TURMA, General de Brigada Médico João Severiano da Fonseca. Revista da Escola de Saúde do Exército, 2007.
- TURMA, Bicentenário Marechal Osório. Revista da Escola de Saúde do Exército, 2008.
- RODRIGUES, Everton Gustavo. **Construção Identitária no Exército Brasileiro: Transformações Recentes (1996-2006)**. Curitiba-PR, 206 fls, 2008.
- SAMPAIO, Agostinho Videira. **Criação do Centro Médico do Exército englobando o Hospital Central do Exército, o Instituto de Biologia e a Escola de Saúde- Propostas e vantagens**. Monografia- Escola de Comando e Estado-Maior do Exército, 1983.
- SILVA, Alberto Martins. **Serviço de Saúde do Exército- (Memorial)**. Rio de Janeiro, 2001.
- SILVA, Artur Lobo da. **O Serviço de Saúde do Exército Brasileiro: (História evolutiva desde os tempos primórdios até os tempos atuais)**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 1958.
- TOLEDO, Elisa Adriano. **Aspectos da Formação do Corpo de Saúde Militar no Brasil: Conflitos e Contradições**. Cadernos Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 13 (2): 419-438, 2005.



PERFIL DOS IDOSOS DO EXÉRCITO BRASILEIRO:

Um Estudo Epidemiológico de Características Sócio demográficas, Suporte Social e Indicadores de Condição de Saúde dos Idosos do Exército Brasileiro

1º Ten Med Daniele Cupertino Queirod Oliveira
Graduada em Medicina. Especialista em Geriatria.

RESUMO: À medida que as sociedades envelhecem, os problemas de saúde entre idosos desafiam o sistema de saúde. O presente trabalho tem por finalidade traçar um perfil multidimensional dos idosos do Exército Brasileiro, residentes na comunidade, comparando aos dados obtidos em outros estudos realizados na população civil, a fim de propor um programa de saúde melhor equipado e capacitado para o atendimento desta população. Metodologia: Foram enviados questionários para as residências de idosos cadastrados na SIPI (Seção de Inativos e pensionistas), regional Rio de Janeiro, obtendo um total de 116 idosos. Através do questionário foram investigados morbididades, auto avaliação da saúde, fatores de risco (tabagismo, etilismo, e sedentarismo), hospitalizações, alterações do sono e grau de satisfação pessoal. Resultados: A amostra estudada foi composta exclusivamente por idosos do sexo masculino, sendo a maioria entre 70 a 80 anos. De todos os idosos avaliados, 23,2% tiveram uma internação no último ano, 43,8% consomem bebidas alcoólicas e 4,3% é tabagista. Em relação aos diagnósticos médicos, 85,1% relataram ter pelo menos uma doença. Grande parte dos idosos demonstrou alta satisfação com a vida, sendo 51% com aspectos da vida e 70,3% com aspectos pessoais. Na variável sono, 87,4% relataram sono bom e apenas 4% sono muito alterado. Foi encontrada relação significativa entre auto avaliação da saúde, audição, visão e memória. Conclusão: A amostra se mostrou homogênea, com alto nível de satisfação com aspectos da vida, bom sono e com poucos sintomas negativos que não tiveram correlação com idade. Conclui-se tratar de idosos saudáveis, com acesso freqüente aos serviços de saúde, que atingiram certa estabilidade financeira e emocional ao longo da vida, pois a grande maioria possui recursos próprios e relacionamentos pessoais estáveis.

PALAVRAS-CHAVE: Envelhecimento. Saúde do Idoso. Exército Brasileiro.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um fenômeno mundial, presente em países desenvolvidos e em desenvolvimento, que tem como um dos fatores determinantes a redução progressiva da natalidade e da mortalidade. A participação da população idosa no mundo tem dobrado nos últimos cinquenta anos, com projeções recentes mostrando que este segmento poderá ser responsável por quase 15% da população total no ano de 2020, o que se torna um grande desafio à atualidade, frente ao impacto do envelhecimento na saúde, na economia e na sociedade (CAMARANO, 2002 e LOURENÇO, 2003).

O Brasil envelhece rapidamente. Hoje, existem aproximadamente 18 milhões de idosos no Brasil e estima-se que, em 17 anos, esse número aumentará para 33 milhões, correspondendo à previsão da população com mais de 70 anos em 2050 (VERAS, 2007). Embora já apresentem um perfil demográfico semelhante ao dos países do Primeiro Mundo, os grandes centros populacionais brasileiros ainda não dispõem de uma infraestrutura de serviços que dê conta das demandas decorrentes das transformações demográficas vigentes. Como um país em desenvolvimento, não resolveu problemas clássicos como saneamento básico, educação, previdência social e saúde. O idoso se torna uma causa menos prioritária, mas, no entanto, de necessidade imediata (VERAS e PARAYBA, 2007).

Há, ainda, que se considerar que a expectativa de vida tem crescido continuamente nas últimas décadas e, na opinião de vários especialistas, continuará aumentando (LOURENÇO, 2006 e KALACHE, 2008). A esperança de vida ao nascer da população masculina aumentou nove anos entre 1980 e 2000, e da feminina, 11,3 anos. Em 2000, um homem podia esperar viver 67,5 anos e uma mulher 75,9 anos. Ganhos relativamente mais elevados foram observados entre a população idosa onde a esperança de vida dos homens aos 60 anos aumentou 4,1 anos e da mulher 5,6 anos. (LOURENÇO, 2006). Tudo isso impõe a necessidade de aprofundar a compreensão do envelhecimento, a fim de orientar estratégias de prevenção, importantes para resolver desafios de hoje e, de forma crescente, os de amanhã.

2 METODOLOGIA

2.1 MÉTODO, TIPO DE PESQUISA E TÉCNICA

Trata-se de uma pesquisa de natureza aplicada, com uma abordagem quantitativa, exploratória e descritiva.

É uma pesquisa bibliográfica, documental e de campo. A coleta do material foi realizada através da literatura publicada e informatizada, de publicações nacionais, estrangeiras e sites nacionais e estrangeiros.

A pesquisa de campo foi realizada através da aplicação de questionário específico de forma a obter informações diversas sobre o tema em questão.

2.2 POPULAÇÃO DO UNIVERSO E AMOSTRA

Considerando que os militares do Exército Brasileiro só atingem a Terceira Idade já na reserva remunerada, a amostra do presente estudo foi composta por militares da reserva, do sexo masculino, com idade igual ou superior a 65 anos, cadastrados na SIP (Seção de Inativos e Pensionistas), regional do Rio de Janeiro.

Foram enviados 600 questionários para as residências, com um retorno de 116 questionários, todos incluídos na pesquisa, perfazendo um total de 116 idosos analisados.

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Central do Exército, recebendo parecer de número 08/2008 (Parecer nº 08/2008).

2.3 INSTRUMENTO

A coleta de dados foi realizada através de um questionário com perguntas fechadas. Os idosos receberam um questionário, juntamente com um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, via correio, tendo respondido sobre aspectos relacionados à vida social, vida econômica, saúde física e nutricional.

Todos os idosos serão avaliados uma única vez, após autorização escrita de sua participação.

2.4 ANÁLISE

Para a análise dos dados foi utilizado o Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 16.0.

Para caracterização da amostra foi feita estatística descritiva, com cálculo da média e desvio padrão para todas as variáveis.

O nível de significância foi de 5%, ou seja, $p < 0,05$.

3 RESULTADOS

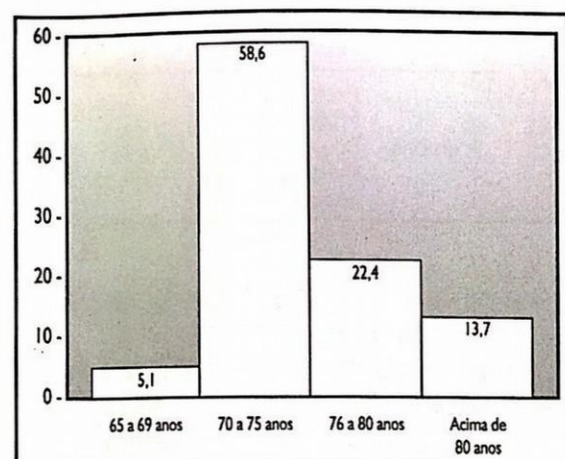
Foram avaliados 116 indivíduos com idades que variaram de 69 a 91 anos, com média de idade de $75,72 \pm 4,94$ anos ($Dp = 4,94$) e com 81% dos idosos concentrados na faixa etária de 70 a 80 anos. A média de peso foi de $76,92 \pm 10,00$ Kg ($Dp = 10$) e altura de $1,70 \pm 0,05$ m ($Dp = 0,05$). O grande



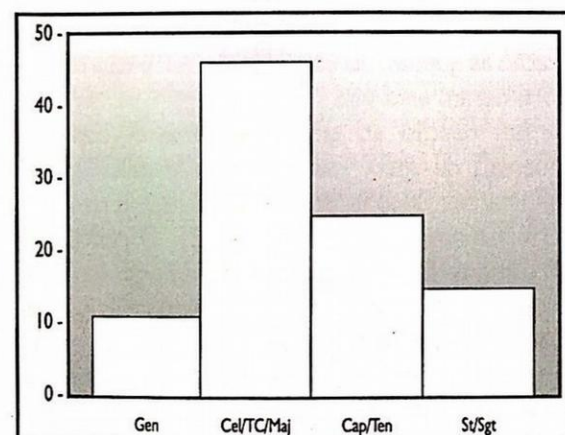
predomínio da amostra foi de idosos com a patente de oficial (82,6%), e todos residentes no estado do Rio de Janeiro - RJ (Tabela 1).

Tabela 01 - Características da amostra. Rio de Janeiro, RJ, 2008.

	Média	Desvio Padrão	Mín	Máx
Idade	75,72 anos	4,94	69	91
Peso	76,92 Kg	10	52	109
Altura	1,70m	0,05	1,56	1,88



Distribuição das idades dos militares idosos avaliados na amostra, RJ, 2008.



Distribuição de postos/graduação dos militares idosos avaliados na amostra, RJ, 2008.

Na população de idosos do Exército, os casados representam 87,7% e os demais, viúvos, separados e que nunca casaram, representam 6%. Entre os viúvos, todos têm idade superior a 75 anos (Tabela 2). A totalidade da amostra teve filhos, sendo que mais da metade (52,4%) teve três filhos ou mais e 47,2% até dois filhos.

Do ponto de vista do tipo de residência, 85% possuem imóvel próprio e 14,6% vivem em imóveis alugados, cedidos ou divididos com outros familiares

(Tabela 2), sendo 68,4% destes ocupados por praças; 79,9% dos idosos estão satisfeitos ou muito satisfeitos com o local onde moram e a insatisfação (11,1%) supera a indiferença (6%) em cinco pontos percentuais. Sobre a composição domiciliar, poucos residem sozinhos (6%) e mais da metade da amostra (58,7%) reside em domicílio com mais de uma pessoa, sendo ela a esposa ou companheira em quase a totalidade (94%). Dos 34,6% que residem com mais de duas pessoas, 2/3 moram com os filhos e esposas, e 1/3 com netos, sogra, empregada e outros.

Com relação ao trabalho, os idosos do Exército se aposentam com idade média de 51,7 + 5,92 anos ($Dp = 5,92$); 77,4% destes idosos não trabalham atualmente e somente 14,6% ainda trabalham, sendo que a metade (7,74%) se dedica ao trabalho voluntário (Tabela 2). Quando perguntado sobre a sua satisfação em relação ao trabalho realizado ao longo da vida, a grande maioria (96,2%) declarou-se satisfeita, sendo 61,9% com alta satisfação.

A fim de avaliar a satisfação com a vida, foram formuladas questões relacionadas à locomoção, desempenho de atividades do dia-a-dia, relações pessoais, apoio dos amigos, satisfação pessoal, vida sexual, condições do local onde mora, acesso ao serviço de saúde e meios de transporte, onde pode ser observado que 85,6% encontra-se satisfeito, sendo 35,1% destes com alto nível de satisfação, e apenas 14,4% com pouca satisfação (Tabela 3) (Gráfico 3). Em relação ao nível de satisfação pessoal, foram formuladas questões relacionadas à disposição, aceitação da aparência física, dinheiro para suprir necessidades, necessidade de médico, disponibilidade de informações e oportunidades de atividades de lazer, onde se pode constatar que 87,1% encontram-se satisfeitos, sendo 35,1% destes com alto grau de satisfação, e apenas 12,9% da amostra com pouca satisfação (Tabela 3) (Gráfico 4).

Quando solicitados a avaliar a própria saúde, 83,4% a consideraram boa ou excelente, e 1,7% declararam possuir péssima saúde. Cerca de 79,1% consideraram sua visão excelente ou boa, a mesma avaliação foi feita por 78,2% em relação à memória. A auto-avaliação da audição também variou entre boa e excelente para 63,6%, e 36,1% declararam péssima ou razoável, aspecto que alcançou maior índice de avaliação negativa. A auto-avaliação da saúde se comparada com outros idosos da mesma idade foi igual ou melhor para 95,4% da amostra (Tabela 4). Na correlação dos resultados, a auto-avaliação da saúde teve correlação positiva, estatisticamente significativa, com os outros aspectos da saúde como a visão ($r = .442$, $p = 0.000$), a audição ($r = .341$, $p = 0.000$) e a memória ($r = .430$, $p = 0.000$), porém não obteve correlação significativa com a idade.



Tabela 02 - Aspectos sociais dos idosos do EB. Rio de Janeiro, RJ, 2008.

Aspectos Sociais	Categoria	N	%
Estado civil	Casado	102	87,7
	Solteiro	4	3,4
	Viúvo	7	6
	Separado / divorciado	3	2,6
	Amasiado	0	0
Tipo de moradia	Alugada	13	11,2
	Própria	99	85,1
	Cedida	3	2,6
	Divide com familiares	1	0,9
Trabalha atualmente	Não	90	77,4
	Sim	17	14,6
	Trabalho voluntário	9	7,7

Tabela 03 - Pontos de satisfação com a vida. Rio de Janeiro, RJ, 2008.

	Média	DP	Min Obtido	Max Obtido
Satisfação com a vida em geral	38	6	23/10	50/50
Satisfação com a vida pessoal	22	3	16/10	28/30

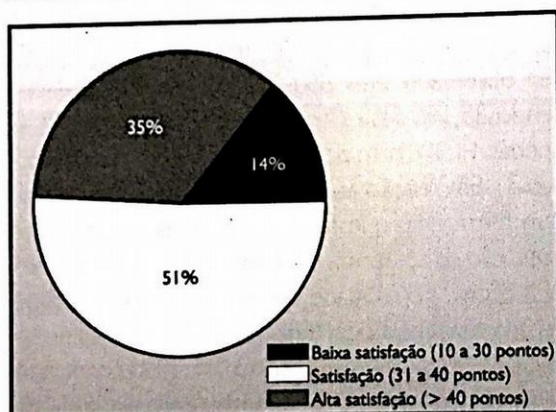


Gráfico 4- Índices de satisfação com a vida em geral dos idosos do Exército Brasileiro.

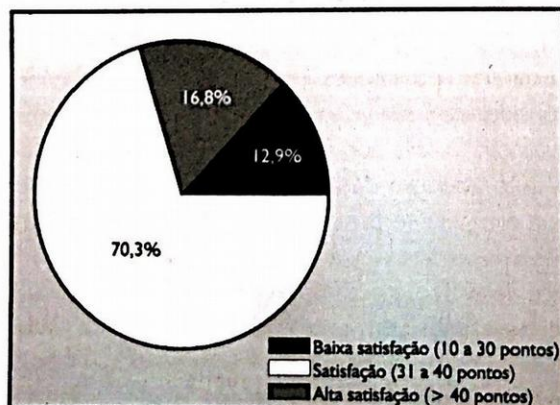


Gráfico 5- Índices de satisfação pessoal dos idosos do Exército Brasileiro.

Os sentimentos negativos como, mau humor, desespero, ansiedade e depressão são sentidos

Tabela 4 - Auto percepção da saúde. Rio de Janeiro, 2008.

Varíável	Categoria	N	%
Saúde	Excelente	9	7,7
	Muito boa	35	30,1
	Boa	53	45,5
	Razoável	17	14,6
	Péssima	2	1,7
Visão	Excelente	4	3,4
	Muito boa	17	14,6
	Boa	71	61,0
	Razoável	21	18,1
	Péssima	3	2,5
Audição	Excelente	5	4,3
	Muito boa	19	16,3
	Boa	50	43,0
	Razoável	41	35,3
	Péssima	1	0,8
Memória	Excelente	7	6,0
	Muito boa	23	19,8
	Boa	61	52,4
	Razoável	25	21,5
	Péssima	0	0

freqüentemente por apenas 9,46% da amostra, e algumas vezes ou nunca por 87,7%.

Quanto à freqüência com que procuraram o médico no último ano, verifica-se que 45,5% procuraram de 1 a 3 vezes no ano, 29,2% de 4 a 6 vezes no ano e 15,4% dos idosos não visitaram o médico (Tabela 5). Foram internados no último ano 23,2%, sendo que as principais causas de internação foram as doenças cardiovasculares (25,9%) (Tabela 5). Em relação às quedas, no último ano, 79,1% não caíram e 9% caíram uma vez.

Em relação ao grupo de variáveis comportamentais de risco, mais da metade (59,3%) são ex-fumantes; 36,1% dos idosos nunca fumaram e 4,3% fumam atualmente (Tabela 5). O padrão de consumo de álcool encontrado foi: 55,9% não consomem álcool com regularidade e 43,8% consumiam socialmente à época da entrevista (Tabela 5). O sedentarismo (idoso que não praticam nenhuma atividade física), afeta 11,1% dos avaliados (Tabela 5). Quando avaliado o Índice de Massa Corporal (IMC), os indivíduos da amostra se apresentam com IMC médio de $26,3 + 3,05$ ($Dp = 3,05$), sendo que 60,3% estão com pré-obesidade ($24,5 < IMC < 29,9$), 8,6% com obesidade classe I ($30 < IMC < 34,9$) e 29,3% com índice normal ($18,5 < IMC < 24,4$) (Tabela 5).

As restrições alimentares atingem 59,3%, sendo 2/4 com duas ou três restrições. A gordura (40,4%), o sal (36,1%) e o açúcar (35,2%) são as principais restrições, e outras como as calóricas, os leites/derivados e os carboidratos representam 20,6% (Tabela 5).

Tabela 5 - Auto cuidado e comportamento de risco. Rio de Janeiro, 2008.

	Variável	Categoria	N	%
Restrição alimentar	Consulta Médica	Nenhuma	18	15,4
		1 a 3 vezes/ano	53	45,5
		4 a 6 vezes/ano	34	29,2
		mensal	9	7,7
		semanal	2	1,7
	Internação	Sim	27	23,2
		Não	89	76,5
	Tabagismo	Fuma atualmente	5	4,3
		Nunca fumou	42	36,1
		Ex fumante	69	59,3
IMC	Uso de álcool	Bebe atualmente	51	43,8
		Nunca bebeu	43	36,9
		Ex	22	18,9
	Sedentarismo	Sim	13	11,2
		Não	103	88,7
	De 18,5 a 24,4 De 24,5 a 29,9 De 30 a 34,9 > 35	Normal	34	29,3
		Pré obesidade	70	60,3
		Obesidade (classe I)	10	8,6
		Obesidade (classe II)	2	1,7
	Não Sim		47	40,5
			69	59,4
	Gordura Sal Açúcar		47	40,5
			42	36,2
			41	35,3
	Não responderam		5	4,3

Quando avaliada a morbididade, 85,1% declararam pelo menos um diagnóstico clínico formulado por um médico nos últimos anos. Quanto à hierarquia das causas mórbidas, as morbidades cardiovasculares e endócrinas ocorrem em 85,3% dos indivíduos, seguidas das morbidades gastrintestinais (81%), osteoarticulares (30,1%) e respiratórias (20,6%). Dentre as enfermidades de maior ocorrência, a hipertensão atinge metade dos idosos (50,8%), e aproximadamente 2/5 tem problemas de colesterol alto (38,7%) e catarata (36,2%). Triglicérideo alto, gastrite, arritmia cardíaca e diabetes melito são comuns a aproximadamente 1/4 da amostra (25,8%, 22,4%, 20,6% e 20,6% respectivamente) (Tabela 6).

Com relação às atividades físicas, 73,9% se exercitam mais de duas vezes por semana e 35,6% realizam mais de uma atividade física, contra 11,1% de sedentários. As principais atividades físicas praticadas são a caminhada (68,53%) e a ginástica (16%). 30,2% realizam atividades diversas como hidroginástica, corrida, musculação e tênis (Tabela 7).

Nossos dados apontam que 87,4% possuem sono bom ou muito bom, e alguns com o sono alterado (12,6%). Apenas 4% apresentaram sono muito alterado (Gráfico 6). Não foi encontrada relação significativa entre alterações do sono e a idade (Tabela 8).

Tabela 6 - Distribuição de morbididade por grandes grupos. RJ, 2008.

Grande grupo	Morbidade	N	%
Cardiovascular		99	85,3
	Hipertensão	59	50,8
	Arritmia	24	20,6
Endócrino		99	85,3
	Colesterol	45	38,7
	Triglicérides	30	25,8
Gastrointestinais		94	81
	Prob. digestivo	29	25
	Prob. digestivo	26	22,5
Osteoarticular		35	30,1
	Prisão de ventre	21	18,1
	Reumatismo	22	18,9
Respiratório		24	20,6
	Fratura	7	6
	Osteoporose	6	5,1
Outras		54	46,5
	Prob. Pulmonar	9	7,7
	Bronquite	7	6
		42	36,2
	Catarata	42	36,2
	Glaucoma	8	6,8

Tabela 7- Frequência/atividade física. Rio de Janeiro, 2008.

Variável	Categorias	N	%
Freq. de Ativ. Física	nunca	13	11,2
	< 2 vezes/semana	17	14,6
	2 a 4 vezes/semana	45	38,7
	> 4 vezes/semana	15	12,9
	Todos os dias	26	22,4
Ativ. Físicas	Caminhada	77	68,5
	Ginástica	18	16
	Hidroginástica	12	10,7
	Musculação	7	6,2
	Natação	6	5,3
	Outras	21	18,7

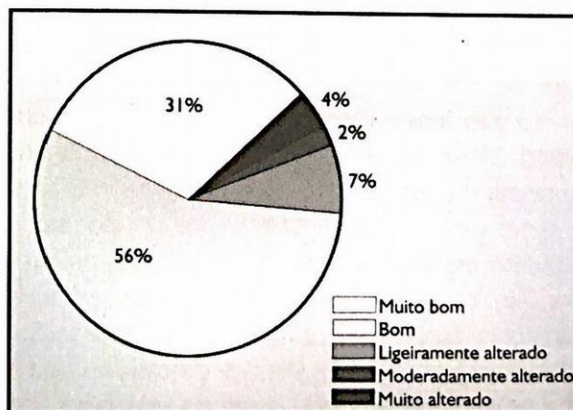


Gráfico 6 - Tipo de sono dos idosos do Exército Brasileiro.

Não foram encontradas correlações significativas da idade com a auto-avaliação da saúde e nem com aspectos de satisfação com a vida analisados nesta pesquisa (Tabela 8).



Tabela 8 - Correlações da idade com a saúde auto referida e aspectos de satisfação com a vida dos idosos do EB. Rio de Janeiro, 2008.

	Idade	
	r	p
Sono	-0,003	0,978
Frequência de sentimentos negativos	-0,158	0,091
Satisfação geral	0,017	0,871
Saúde auto referida	0,091	0,330

4 DISCUSSÃO

Traçar um perfil dos idosos do Exército Brasileiro (EB), é estudar uma amostra com características peculiares haja vista ter uma média de 35 anos de trabalho dedicado à caserna, e com hábitos, costumes profissionais e pessoais bastante semelhantes. A maior parte da amostra que respondeu o questionário proposto foi de oficiais, que obrigatoriamente possuem o 3º grau completo, o que certamente facilitou o entendimento do questionário. Por este motivo supõe-se que os resultados obtidos sejam mais fiéis à realidade. A amostra mostrou-se homogênea, com grande quantidade de idosos de uma faixa etária elevada.

Em sua grande maioria casados, superando a média nacional em 30%, todos tiveram filhos, sendo a maioria com mais de dois herdeiros. Satisfeitos com o local onde residem, a maior parte já tem sua casa própria e convive com esposa ou companheira. Dentre os poucos que ainda vivem de aluguel, predominam a classe dos Subtenentes e Sargentos. Talvez isto se explique pelo fato dos mesmos terem remunerações menores que a dos oficiais e conseqüentemente maior dificuldade para adquirir a casa própria. Morar sozinho não é uma característica dos idosos do EB, inclusive com média bem aquém da nacional (FPA, 2007).

O alto índice de satisfação com a vida é um ponto diferencial deste tipo de idoso. É importante ressaltar que a falta de correlação significativa de diversas variáveis com a idade, foge um pouco da realidade demonstrada em outros estudos de base populacional. A falta de correlação pode ser explicada pelo exposto no parágrafo inicial desta seção. Quanto aos possíveis fatores que contribuem para a alta satisfação da amostra, podemos ressaltar a boa estrutura familiar, a estabilidade financeira e a casa própria relatada pela grande maioria.

O alto percentual que procurou atendimento médico no último ano, demonstra a preocupação e os cuidados com a saúde própria e sua conseqüente prevenção. Vale lembrar que a totalidade

destes indivíduos possui um plano de saúde particular, o FUSEX. As baixas hospitalizações, a maioria por problemas cardiovasculares, podem ser explicadas pelo alto índice de frequência ao consultório médico no último ano, colaborando assim para a prevenção de doenças e conseqüentemente de internações.

Com relação às quedas ao solo, a grande maioria não caiu no último ano. Estudos realizados com idosos mostram uma prevalência de 34,8% de quedas na população geral e que estas quedas estariam diretamente associadas com idade avançada, sedentarismo, auto-percepção de saúde ruim e maior número de medicação referida por uso contínuo. Pelo fato de nossa amostra possuir um baixo índice de sedentários e uma auto percepção de saúde muito boa, explica o índice de quedas da amostra bem aquém da média dos idosos.

A saúde auto-referida negativamente, segundo a literatura, está fortemente relacionada ao aumento da morbi mortalidade. No presente estudo, a saúde auto-relatada foi muito boa e fortemente correlacionada com a visão, audição e memória. Estas variáveis apresentaram, entre si, correlação positiva muito significativa, o que confirma a importância do cuidado dispensado à saúde para que se viva mais e com mais qualidade. A audição foi o quesito de maior percentual negativo (razoável ou péssimo), diferente do estudo de NOVAES (2006), que obteve a visão como pior avaliação.

Quanto aos comportamentos de risco, a maioria não fuma, só ingere álcool socialmente e pratica regularmente atividades físicas. A esmagadora maioria apresenta pelo menos uma restrição alimentar, tendo, respectivamente, como principais restrições: a gordura; o sal; e o açúcar.

As morbidades cardiovasculares e endócrinas foram as mais descritas pelos idosos, com uma frequência um pouco acima do estudo de Novaes et al 2006, o que se explicaria pela maior facilidade de acesso aos serviços de saúde e conseqüentemente maior possibilidade de diagnóstico.

Os idosos do Exército se exercitam com boa frequência, acima de três vezes por semana, tendo como atividades mais executadas a caminhada e a ginástica. Esta frequência pode ser justificada pelo fato de que exercitar-se regularmente foi, por imposição da profissão, uma prática habitual ao longo da vida profissional desta amostra. Em contrapartida, o índice de massa corporal (IMC) enquadra a maior parte da amostra na préobesidade e 1/3 em índices normais. Considerando que o IMC e a atividade física se correlacionam negativamente, nossa amostra que não deveria estar enquadrada na pré-obesidade na medida que comprovadamente executam mais



atividades físicas. Isto talvez seja explicado pelo fato de que o cálculo do IMC através da relação peso e altura, desconsidera a composição deste peso no que diz respeito ao percentual de massa muscular e de gordura, não sendo assim a maneira mais fiel para se estipular padrão de obesidade.

Caracterizada por ter um padrão de sono de bom a muito bom, apenas 4% da amostra necessita de auxílio e possível tratamento pois estão com o sono muito alterado. Vale ressaltar que o sono dos idosos do EB (sono bom ou muito bom) foge aos padrões normais do envelhecimento que se caracteriza, na grande maioria, como ligeiramente alterado. Estudos comprovam que com o envelhecimento há aumento da prevalência de distúrbios do sono. Alguns autores evidenciam uma média de 80% de idosos com uma ou mais queixas, o que poderia representar um marcador de doença física ou mental ruim. O envelhecimento normal está especificamente relacionado com a diminuição na capacidade de iniciar e manter o sono e com a diminuição do sono profundo. Como a amostra se mostrou saudável (boa saúde física e mental), as queixas de sono foram naturalmente menores do que a média evidenciada no estudo de ESPIRITU, 2008.

Em relação às vulnerabilidades deste estudo, é importante ressaltar que este questionário auto preenchido, ou seja, respondido sem a presença de aplicador, pode ter permitido o viés de influenciar alguns dados por questões de interpretações e entendimentos divergentes.

5. CONCLUSÃO

Pode-se concluir que estamos diante de um tipo de idoso diferenciado. Se analisarmos alguns fatores como: a alta satisfação com a vida e com a saúde; a baixa internação; a uma boa saúde física e mental; a independência na vida diária; a integração social; o suporte familiar; o baixo índice de comportamentos de risco; e a independência econômica pode afirmar que os idosos do Exército Brasileiro se caracterizam por apresentar um envelhecimento mais saudável que a média nacional, e com as intempéries normais do passar dos anos. Neste estudo, causa surpresa o fato da variável idade não ter influenciado no declínio de alguns fatores como saúde, sono e satisfação, isto se explica por se tratar de uma amostra extremamente homogênea, com estabilidade emocional e financeira, onde a variável idade deixou de ser importante.

REFERÊNCIAS

- ANNEMMIEN H., LISETTE C.R.G.M., GROOT, WIJA A. VAN STAVEREN. Dietary quality, lifestyle factors and healthy ageing in Europe: the SENECA study. *Age and Ageing* Vol. 32 n 4, 2003.
- BENYAMINI Y; IDLER E. Community studies reporting association between self-rated health and mortality: additional studies, 1995 to 1998. *Res Aging*;21:392-401, 1999
- CAMARANO, A.A. Envelhecimento da população brasileira: uma contribuição demográfica. IPEA p. 1-24, 2002. (Textos para discussão, 858).
- CARAMELLI, P. Como diagnosticar as quatro causas mais frequentes de demência?. *Rev.Bras. Psiquiatr*, vol 24, suppl.1, 2002.
- COELHO FILHO J M; RAMOS L R. Epidemiologia do envelhecimento no Nordeste do Brasil: resultado de inquérito domiciliar. *Rev. de Saúde pública*, São Paulo, 33 (5), 1999.
- CUPERTINO A.P.F.B.; Rosa,FH M; RIBEIRO, PCC.Definição de envelhecimento saudável na perspectiva de indivíduos idosos. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 20 (1), 81- 86, 2007.
- ELOSUA R, BARTALI B, ORDOVAS JM, CORSI AM, LAUTERANI F, FERRUCCO L Association Between Physical Activity, Physical Performance, and Inflammatory Biomarkers in na Elderly Population: The InCHIANTI Study *Journal of Gerontology: MEDICAL SCIENCES*. Gerontological Society of America, 60A, no. 6, 760-767, 2005.
- DE BENEDICTIS G, TAN Q, JEUNE B, CHRISTENSEN K, UKRAINTSEVA S.V, BONAFÉ M., FRANCESCHI C., VAUPEL J.W., YASHIN A.I.. Recent advances in human gene-longevity association studies. *Mech Ageing Dev*; 122: 909-920, 2001.
- ESPIRITU J.R.D.; Aging-Related Sleep Changes Division of Pulmonary, Critical Care, and Sleep Medicine, Saint Louis University School of Medicine. *Clin Geriatr Med*; (24) 1-14, 2008
- FREITAS, E.V; PY, L; CANÇADO, FAX; DOLL, J; GORZONI ML. *TRATADO DE Geriatria e gerontologia*. São Paulo, SP: Guanabara Koogan, 2006.
- FUNDAÇÃO IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio – PNAD: Acesso e Utilização de Serviços de Saúde 1998. Rio de Janeiro: IBGE, 2000b.
- FUNDAÇÃO PERSEU ABRAMO (FPA). Idosos no Brasil. Vivências, desafios e expectativas na 3ª idade. SESC Nacional e SESC São Paulo, 2007
- GIACOMINI, K.C., UCHOA, E.; FIRMO, J. O. A. et al. Projeto Bambuí: um estudo de base populacional da prevalência e dos fatores associados à necessidade de cuidador entre idosos. *Cad. Saúde Pública*, vol. 21, no. 1 [citado 2008-05-26], pp. 80-91, 2005.
- GUDDMUNDSSON H., GUDDBJARTSSON D.F., FRIGGE M., GULCHER J.R., STEFÁNSSON K. Inheritance of human longevity in Iceland. *Eur J Hum Genet*; 8:743-749, 2000.
- IDLER E.L, BENYAMINI Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *J Health Soc Behavior*;38:21-37, 1997
- KALACHE, A. O mundo envelhece: é imperativo criar um pacto de solidariedade social. *Ciência e Saúde Coletiva*, 13(4):1107-1111, 2008
- KIRKWOOD, T.B.L.; Genetics and the future of human longevity. *J R Coll Physicians Lond*; 31(6):669-673, 1997.
- LEBRÃO, M.L.; LAURENTI, R.. Saúde, bem-estar e envelhecimento: o estudo SABE no Município de São Paulo. *Rev Bras Epidemiol*; 8(2): 127-41, 2005.
- LIMA-COSTA, M.F; BARRETO, S. M. & GIATTI, L. Condições de saúde, capacidade funcional, uso de serviços de saúde e gastos com medicamentos da população idosa brasileira: um estudo descritivo baseado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios *Cad. Saúde*



- Pública, Rio de Janeiro, 19(3):735-743, mai-jun, 2003
- LIMA E COSTA, M.F.; GUERRA, H.L.; FIRMO, J.O. et al. Projeto Bambuí: um estudo epidemiológico de características sociodemográficas, suporte social e indicadores de condição de saúde dos idosos em comparação aos adultos jovens. *Inf. Epidemiol. Sus.*, dez, vol.10, no.4, p.147-161, 2001
- LOPES, M.A., BOTTINO, C.M.C. Prevalência de demência em diversas regiões do mundo: Análise dos estudos epidemiológicos de 1994 a 2000. *Arq. Neuro-Psiquiatr.*, vol.60, no.1, p.61-69, 2002.
- LOURENÇO, R. Avaliação geriátrica funcional. In Veras, R., Lourenço (Ed.). *Formação Humana em Geriatria e Gerontologia*. Rio de Janeiro, 2006
- MAIA, F.O.M.; DUARTE, A.O.; LEBRÃO, M.L. Risk factors for mortality among elderly people. *Rev Saúde Pública*;40(6), 2006
- NIES A.H., GROOT L.C.P.G.M., STAVAREN W.A. Dietary quality, lifestyle factors and healthy ageing in Europe. *Age and Ageing*; 32: 427-434, 2003
- NOVAES C.O.; CUPERTINO A.P.; LOURENÇO R.A. Perfil de saúde física e capacidade funcional em uma população de idosos residente na comunidade. Artigo submetido à Revista de Saúde Pública. Rio de Janeiro, RJ pg 11-25, 2006
- OMS, Organização Mundial de Saúde. Envelhecimento ativo: um marco para elaboração de políticas. Rio de Janeiro;2002. Disponível em <http://www.crde-unati.uerj.br/destaque/Madri.doc>
- PAHOR, M., BLAIR, S.N., ESPELAND, M., FIELDING, R., GILL, T.M., GURALNICK, J.M., HADLEY, E.C., KING, A.C., KRITCHEVSKY, S.B., MARALDI, C. Effects of a Physical Activity Intervention on Measures of Physical Performance: Results of the Lifestyle Interventions and Independence for Elders Pilot (LIFE-P) Study. *Journal of Gerontology Series A: Biological and Medical Sciences*. 61:1157-1165, 2006.
- PATRÍCIO, K.P., RIBEIRO, H., HOSHINO, K., BOCHIS.C.M. O segredo da longevidade segundo as percepções dos próprios longevos. *Ciência e Saúde Coletiva*, 13(4):1189-1198, 2008
- PERLS T., KUNKEL L.M., PUCA A.A. The genetics of exceptional human longevity. *J Am Geriatr Soc* 509: 359-368, 2002.
- RAMOS, L.R. et al. Perfil do idoso em área metropolitana na região sudeste do Brasil: resultados de inquérito domiciliar. *Rev. Saúde Pública*, 27: 87-94, 1993.
- PETROPOULOU C., CHONDROGIANNI N., SIMÕES D., AGIOSTRATIDOU G., DROSPOULOS N., KOTSOTA V., GONOS E.S.. Aging and longevity: a paradigm of complementation between homeostatic mechanisms and genetic control? *Ann N Y Acad Sci*; 908:133-142, 2000
- RAMOS, L.R. Determinant factors for healthy aging among senior citizens in a large city: the Epidoso Project in São Paulo. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 19(3):793-798, 2003
- ROSA, T.E.C.; BENÍCIO, M.H. D'Aquino; LATORRE, M.R.D.O; RAMOS, L.R. Determinant factors of functional status among the elderly. *Revista de Saúde Pública*, vol.37, n. 1, 2003
- SIQUEIRA F.V. et al. Prevalência de quedas em idosos e fatores associados. *Rev Saúde Pública*;41(5):749-56, 2007
- VERAS, R. Em busca de uma assistência adequada à saúde do idoso: revisão da literatura e aplicação de um instrumento de detecção precoce e de previsibilidade de agravos. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 19(3):705-715, mai-jun, 2003
- VERAS, R., PARAYBA, M.I. O anacronismo dos modelos assistenciais para os idosos na área da saúde: desafios para os setor privado. *Cad. Saúde Pública*, 23(10):2479-2489, 2007.



PERÍCIA MÉDICA:

Há necessidade de capacitação do médico ao entrar no Exército Brasileiro?

1º Ten Med Aline Batista de Castro

Graduada em Medicina. Especialista em Obstetrícia e Ginecologia, cursando Especialização em Perícias Médicas.

RESUMO: O presente trabalho teve como objetivo avaliar o grau de conhecimento dos médicos na área de atuação Perícia Médica ao entrar no Exército Brasileiro, visando comprovar a necessidade de capacitação dos mesmos ao entrarem para a carreira militar. Métodos: Analisaram-se 59 questionários que foram respondidos pelos médicos do Curso de Formação de Oficiais 2009, da Escola de Saúde do Exército. Para análise das informações obtidas com o questionário foi feito corte e usou-se a porcentagem correspondente a dez ou mais acertos. Foram desprezados os resultados menores que dez acertos. Resultados: Em geral, os médicos não obtiveram bons resultados no questionário, 13,6% acertaram 10 questões, 5,1% acertaram 11 questões, 3,4 % acertaram 12 questões, 5,1% acertaram 13 questões, 1,7% acertaram 14 questões e nenhum médico acertou todas as questões, isto é, apenas 28,9% dos 59 médicos acertaram dez ou mais questões. Com relação à perícia médica, somente 10,2% sabem que não é uma especialidade médica. Constatou-se que os médicos com mais que 11 anos de formados obtiveram melhores resultados no questionário aplicado e, portanto, que a experiência profissional do médico interfere positivamente no conhecimento do tema abordado. Entre os médicos, 86,4% acreditam que as Escolas Médicas, em geral, não preparam o médico para atuar como perito e 69,5% acham que o médico não está preparado para atuar em Juntas de Inspeção de Saúde no Exército. Conclusões: Os médicos ao se formarem na faculdade não estão preparados para atuar como peritos e sua experiência profissional interfere positivamente nesse desempenho. Portanto, ao entrarem para a carreira militar no Exército Brasileiro, devem ser capacitados para que possam exercer a atividade pericial com o conhecimento técnico que é peculiar à Perícia Médica.

PALAVRAS-CHAVE: Perícia Médica. Capacitação. Exército Brasileiro.

INTRODUÇÃO

Denomina-se Perícia todo e qualquer exame realizado por médico, com a finalidade de contribuir com as autoridades administrativas, policiais ou judiciárias na formação de juízos a que estão obrigados.

O termo Perícia provém do latim *peritia*, que significa qualidade do perito, habilidade, destreza. No dicionário Aurélio está definida como "vistoria ou exame de caráter técnico e especializado", conjunto de peritos ou um só que faz essa vistoria. Perito é a pessoa designada para proceder a uma perícia. Trata-se de substantivo masculino e, por isso mesmo, sempre nos referimos a ele como o perito. Médico perito é aquele que realizará a perícia.

O exame médico-pericial é definido como ato médico, não sendo a perícia médica reconhecida com especialidade médica reconhecida pelo Conselho Federal de Medicina, devendo o médico perito agir com plena autonomia, sendo obrigatórias à preservação da intimidade do paciente e a garantia do sigilo profissional, não podendo, qualquer norma administrativa, estatutária ou regimental, violar este princípio ético fundamental. O médico perito deve ter uma excelente formação clínica, conhecimento de profissiografia (relação do paciente-trabalhador com seu ambiente de trabalho), domínio da legislação vigente, disciplina e atributos compatíveis com a função de julgador.

A escolha do tema Perícia Médica se deu em decorrência de estar ele atualmente em constante debate e por ainda haver uma falta de seu reconhecimento profissional perante as entidades competentes de acordo com o Conselho Regional de Medicina de Goiás.

O Exército Brasileiro, assim como no meio civil, possui um Sistema de Perícias Médicas que é regulado por normas próprias determinadas pela Diretoria de Saúde do Exército, que é o órgão máximo da saúde dentro do Exército.

O trabalho tem por objetivo fazer uma avaliação do médico ao ingressar na carreira militar sobre o tema Perícia Médica, através de um questionário, e fazer uma complementação a essas normas com relação ao ato pericial propriamente dito e a atuação do médico perito, com embasamento na legislação vigente e em revisão bibliográfica, visando o aprimoramento do Serviço de Perícias Médicas no Exército Brasileiro.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O conteúdo do Guia dos Peritos revela importante fonte de consulta para o entendimento da questão proposta.

As resoluções do Conselho Federal de Medicina representam diretrizes que orientam o procedimento acerca da atividade de perícia médica no Brasil, e constitui-se em importante fonte de consulta, pois permite o entendimento deste tema.

O artigo de Cláudio J Trezub, publicado no site da Sociedade Brasileira de Perícias Médicas, ressalta a importância da atividade de perícia médica e, de forma abrangente e simples, apresenta as principais "idéias-força" referentes ao assunto e servirá de embasamento da pesquisa a ser desenvolvida sobre o tema.

Os artigos publicados no site da Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão de Sergipe ressaltam a importância da atividade de perícia médica.

O Código de Processo Civil brasileiro destaca: Art. 147 do CPC: O perito que, por dolo ou culpa, prestar informações inverídicas, responderá pelos prejuízos que causar à parte, ficará inabilitado, por 2 (dois) anos, a funcionar em outras perícias e incorrerá na sanção que a lei penal estabelecer.

Art. 436 do CPC: O juiz não está adstrito ao laudo pericial, podendo formar a sua convicção com outros elementos ou fatos provados nos autos.

Art. 422 do CPC. O perito cumprirá escrupulosamente o encargo que lhe foi cometido, independentemente de termo de compromisso. Os assistentes técnicos são de confiança da parte, não sujeitos a impedimento ou suspeição.

Tais idéias servirão de subsídio para compor uma linha de pensamento que se mostrará em conformidade com a proposta do presente trabalho.

3 RESULTADOS

Foram avaliados 59 médicos com idades que variaram entre 25 e 37 anos e com tempo de formatura que variou entre 3 e 15 anos. Alguns médicos já foram militares do Exército ou de outras forças, outros não tiveram experiência militar anterior ao CFO.

Na população de médicos do CFO 2009, mais da metade (54,24%) tem entre 6 e 10 anos de formados, um quarto (25,43%) tem entre 1 e 5 anos de formados, 15,25% entre 11 e 15 anos e o restante (5,08%) não informou a data de formatura.

Entre os médicos com 11 a 15 anos de formados, 33,30% acertaram mais que 10 questões, os com 6 a 10 anos de formados, 31,20% acertaram mais que 10 questões, enquanto apenas 13,40% dos com 1 a 5 anos de formados acertaram mais que 10 questões. Constatou-se que os médicos com mais que 11 anos de formados obtiveram melhores resultados no questionário aplicado e, portanto, que a experiência profissional do médico interfere positivamente no conhecimento do tema abordado.



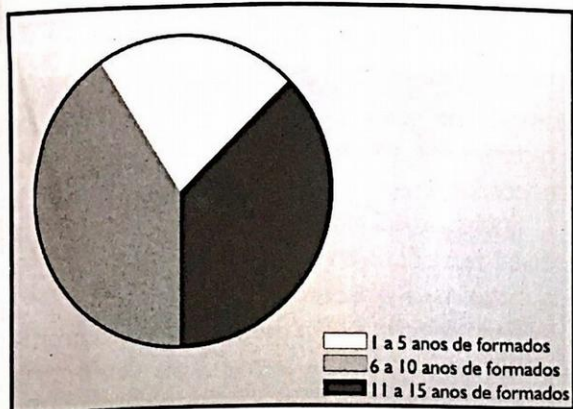


Gráfico 1 – Distribuição dos médicos, com mais que 10 acertos no questionário, por tempo de formado.

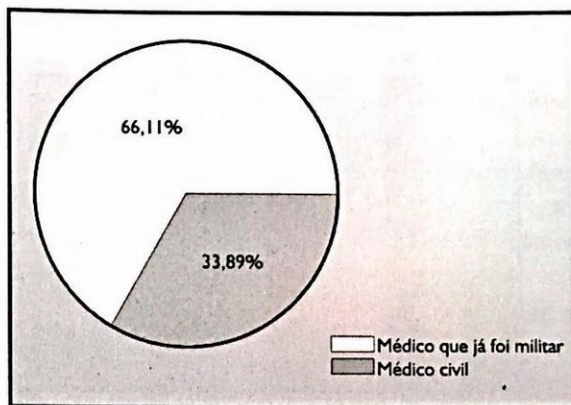


Gráfico 2 – Distribuição dos médicos pela origem: meio civil ou militar ao entrar no CFO.

Do ponto de vista de experiência militar anterior ao CFO, 66,11% já atuaram como médico militar por certo período, enquanto 33,89% são provenientes do meio civil. Os que já atuaram como médicos militares, no entanto, obtiveram pior resultado no questionário e somente 25,1% acertaram dez ou mais questões, em comparação com aqueles que não possuíam a experiência militar, onde 30,3% obtiveram número de acertos igual ou superior dez. Entre todos os médicos, dezesseis já atuaram como perito militar e apenas seis como peritos no meio civil.

Ainda sob o ponto de vista de formação e experiência na área de perícia médica, observou-se que apenas 18,64% dos médicos tiveram aula sobre tema abordado durante o período de formação, na faculdade, e entre eles somente um sente-se preparado para atuar como perito. Entre todos os médicos, apenas oito (13,55%) sentem-se preparados para atuar como peritos, ressaltando-se que todos informam que desde que na sua especialidade médica, e desses 25% acertaram dez questões ou mais. Comparativamente, 29,5% dos que não se sentiam preparados acertaram dez ou mais questões.

Com relação à perícia médica ser ato médico, 37,3% concordam fortemente com a afirmativa, 45,8% concordam, 13,6% concordam levemente e 3,4% discordam.

Com relação à perícia médica ser uma especialidade médica, somente 10,2% discordaram da afirmativa, todo o restante (89,8%) concordou em algum grau com a afirmativa incorreta.

Com relação às Escolas Médicas, afirmado que, em geral, formam o médico para atuar como perito, 86,4% discordaram, 10,2% concordaram levemente e 3,4% concordaram. Fazendo-se o cruzamento desses dados com os médicos que já foram peritos militares e aqueles que tiveram o tema Perícia Médica como disciplina na faculdade, obtiveram-se os resultados demonstrados no gráfico abaixo.

Do ponto de vista da possibilidade de haver envolvimento afetivo entre periciando e perito durante

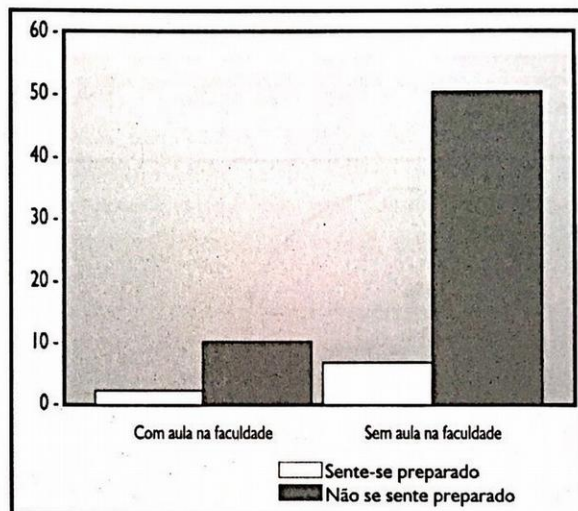


Gráfico 3 – Distribuição dos médicos que se sentem preparados para atuar como peritos em relação à formação na faculdade

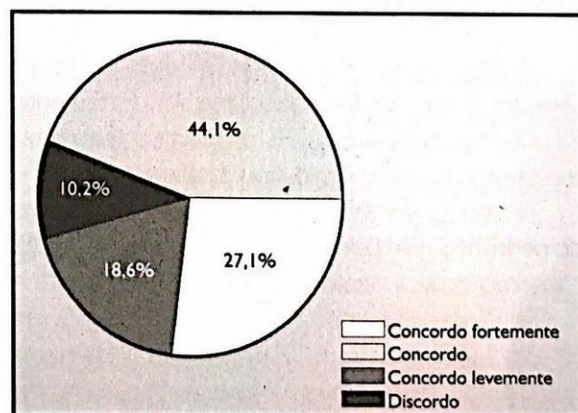


Gráfico 4 – Distribuição dos médicos que concordam ou discordam que perícia médica é uma especialidade da medicina.

o ato pericial, 83,1% discordaram, 10,2% concordaram levemente, 5,1% concordaram e 1,7% concordaram fortemente. Neste quesito, os médicos que já atuaram como peritos militares apresentaram melhor desempenho.

Com relação à afirmativa de que todo médico está preparado para integrar uma Junta de Inspeção de Saúde no Exército, 69,5% discordaram, 23,7% concordaram levemente e 6,8% concordaram.



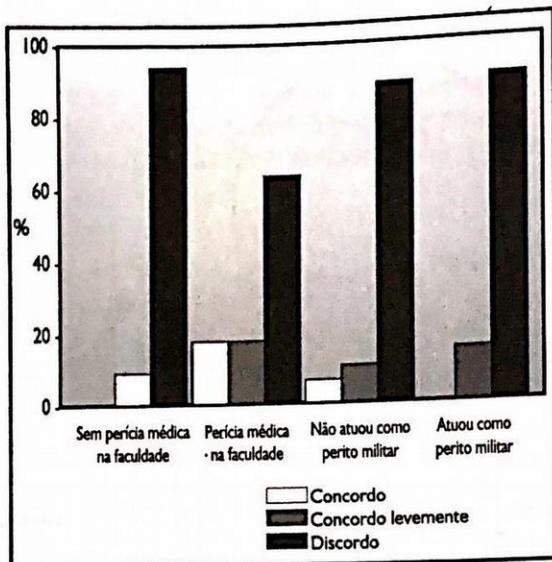


Gráfico 5 - Correlação entre formação médica e experiência como perito militar.

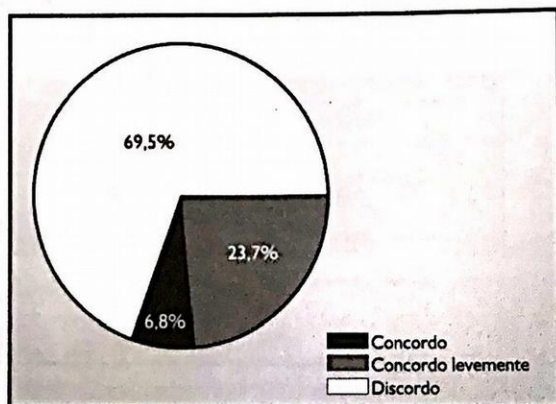


Gráfico 6 - Distribuição dos médicos que concordam ou não que todo médico está preparado para atuar em JISG.

Sobre a necessidade de o médico perito ser sempre justo, 59,3% concordaram fortemente, 37,3% concordaram, 1,7% concordou levemente e o mesmo número discordou da afirmativa.

Do ponto de vista de satisfação das expectativas do periciando pelo perito, 84,7% discordaram, 11,9% concordaram levemente e 3,4% concordaram.

Sobre a conduta do médico assistencialista em relação a seu paciente, 1,7% concordam fortemente que o perito deve ser benevolente e até paternalista, 15,3% concordam, 23,7% concordam levemente e 59,3% discordam.

Com relação à conduta do médico perito ser diferente do assistencialista, 30,5% concordaram fortemente, 47,5% concordaram, 15,3% concordaram levemente, 5,1% discordaram e 1,7 não responderam.

Relativo ao caráter investigativo do ato pericial, 33,9% concordam fortemente, 42,4% concordam, 13,6% concordam levemente, 8,7% discordam e 1,7% não responderam.

Afirmando-se que a Perícia Médica tem como objetivo comprovar o dano, estabelecer o nexo cau-

sal e especificar a incapacidade, 50,8% concordaram fortemente e 49,2% concordaram.

Com relação à conduta do perito em sempre acreditar no que o periciando informa, 55,9% discordaram, 37,3% concordaram levemente e 6,8% concordaram.

Sobre o médico ser perito de paciente seu ou de pessoa da família ou com quem tenha afinidade, 91,5% discordaram e 8,5% concordaram levemente.

Com relação à ética médica, 27,1% concordaram fortemente com a afirmativa de que o perito pode discordar do médico assistencialista desde que não faça qualquer apreciação na frente do examinado, 54,2% concordaram, 10,2% concordaram levemente e 8,5% discordaram.

Do ponto de vista do direito do periciando escolher seu médico perito, 91,5% discordaram, 5,1% concordaram levemente e 3,4% concordaram.

O resultado geral do questionário foi que 1,7% acertaram apenas 2 questões, 3,4% acertaram 3 questões, 3,4% acertaram 4 questões, 5,1% acertaram 5 questões, 10,2% acertaram 6 questões, 18,6% acertaram 7 questões, 11,9% acertaram 8 questões, 16,9% acertaram 9 questões, 13,6% acertaram 10 questões, 5,1% acertaram 11 questões, 3,4% acertaram 12 questões, 5,1% acertaram 13 questões, 1,7% acertaram 14 questões e nenhum médico acertou todas as questões.

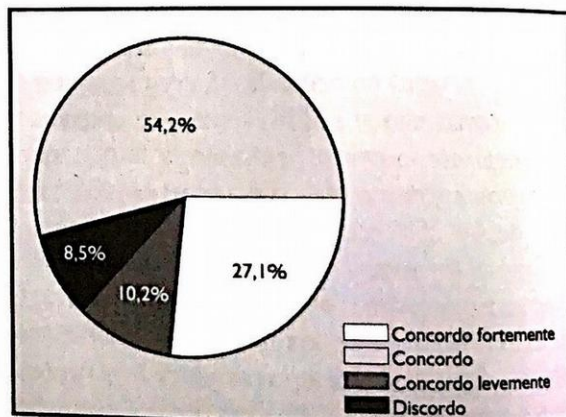


Gráfico 7 - Distribuição dos médicos que concordam ou não que o perito discorde do médico assistencialista.

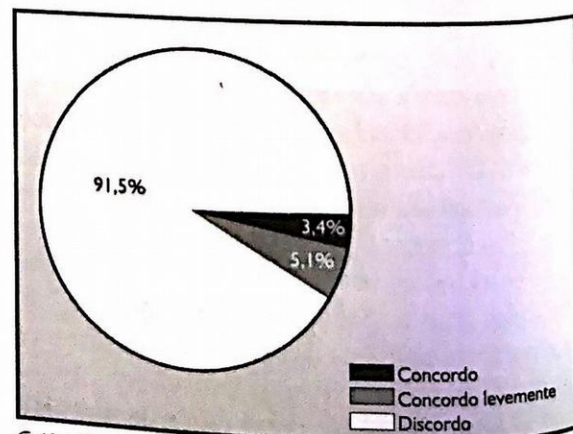


Gráfico 8 - Sobre a escolha do perito pelo periciando



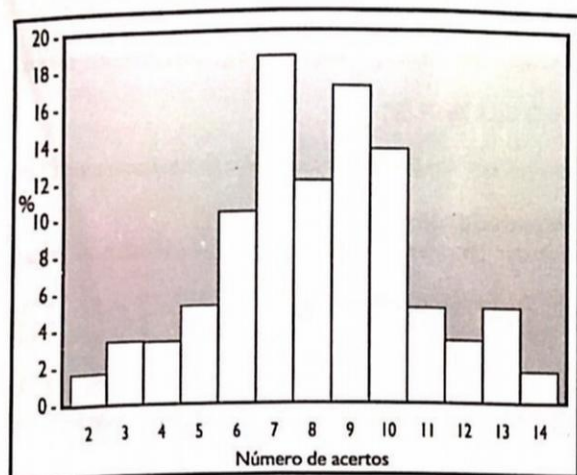


Gráfico 9 – resultado geral do questionário

Através do estudo dos valores percentuais obtidos com a pesquisa de campo, comprova-se a necessidade de capacitação do médico para atuar em perícia médica, seja no meio civil ou militar, e fazer parte de Juntas de Inspeção de Saúde no Exército.

4 DISCUSSÃO

Perícia médica ainda não é uma especialidade médica. O Conselho Federal de Medicina, através do parecer CFM nº 9/2006, de relatoria do conselheiro Roberto Luiz d'Ávila, define exame médico-pericial como ato exclusivo do médico (ato médico). O Parecer considera que, por envolver a interação entre o médico e o periciando, deve o médico perito agir com plena autonomia, decidindo pela presença ou não de pessoas estranhas ao atendimento efetuado. O documento obriga, ainda, a preservação da intimidade do paciente e a garantia do sigilo profissional, não podendo, em nenhuma hipótese, violar este princípio ético fundamental.

A forma de atuar do médico perito difere da do médico especialista (ou assistente) em vários aspectos. O primeiro tem compromisso com os fatos, o que por si só caracteriza a imparcialidade da relação para com o periciando, e o exame é feito para esclarecimento de quesitos para autoridades, avaliação de sanidade física ou mental, avaliação da capacidade laborativa, com fins de decisão de direitos ou aplicação de leis, que muitas vezes tem como consequência perdas para o periciando. Já o assistente visa o diagnóstico para propor um tratamento, e estabelecer um prognóstico, visando sempre prevenir doenças ou restabelecer a saúde e o bem-estar físico e mental do cliente, a relação do médico assistente para com o cliente tende a parcialidade. O cliente tem todo o interesse de informar ao seu médico-assistente sobre os seus sintomas e as suas condições de

aparecimento, tendo a convicção de que somente assim o profissional poderá chegar a um diagnóstico correto e subseqüente tratamento. Na relação pericial, o periciando tem também o interesse de obter um benefício, com a diferença de que nem sempre tem esse direito, fazendo com que só preste as informações que levem ao resultado pretendido, levando-o a omitir e distorcer informações necessárias à conclusão pericial. Deve-se acrescentar que o periciando não terá qualquer benefício de tratamento ou alívio dos seus males, somente podendo obter benefícios pecuniários ou externos. Na relação médico/paciente, há um clima de mútua confiança e empatia, enquanto na relação pericial, exatamente o contrário, há mútua desconfiança e muitas vezes antipatia por parte do periciando. O perito não deve ser afetado pelo periciando em nenhum sentido, deve ser neutro para julgar os fatos, tendo como único norte o que prescreve a lei. Isso não significa perda de cortesia, atenção e educação por parte do perito (Cabral, 1997)

A característica de maior importância para uma boa atuação pericial é que o perito médico deve atuar com a ciência do médico, a veracidade do testemunho e a equanimidade do juiz.

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho teve por objetivo avaliar o grau de conhecimento do médico na área de atuação Perícia Médica ao entrar para o Exército Brasileiro como médico de carreira.

Através da pesquisa de campo realizada com os alunos do Curso de Formação de Oficiais da Escola de Saúde do Exército, constatou-se que o médico ao entrar na carreira militar traz da sua experiência profissional anterior à vida militar algum conhecimento sobre o tema abordado.

Pôde-se observar que aqueles que serviram às Forças Armadas não possuem maior conhecimento no assunto que aqueles que vieram do meio civil, apesar de alguns já terem atuado como médico perito militar. No entanto, foi observado que os médicos com maior tempo de formados alcançaram melhores resultados, o que reafirma que a experiência profissional contribui para melhor desempenho na atividade pericial.

Concluiu-se que é necessário que, ao entrar na carreira militar, o médico passe por uma capacitação em Perícia Médica de modo a nivelar o conhecimento entre todos, tornando cada vez melhor o sistema de Perícias Médicas no Exército Brasileiro.

Este trabalho servirá de base, salve outro juízo, para a melhoria do processo atualmente utilizado pelo Exército ora regulado por portaria específica.



REFERÊNCIAS

- A PERÍCIA MÉDICA, livro do CRM-GO e CFM, disponível em: http://www.portalmedico.org.br/regional/crmgo/arquivos/Livro_pericia_medica.pdf
- CÓDIGO DE ÉTICA MÉDICA Resolução CFM nº 1.246/88, DE 08.01.88 (D.O.U. 26.01.88)
- CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL BRASILEIRO
- Curso Aracaju, Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão de Sergipe disponível em: http://www.fapese.org.br/cursos/aulas/permed/CURSO_ARACAJU-Fundamentos_1.ppt
- DIRETORIA DE SAÚDE, Diretoria de Saúde do Exército, disponível em: <http://dsau.dgp.eb.mil.br/>
- ÉTICA MÉDICA e atividade pericial. Dr. Pedro Pablo M. Chacel (CFM), disponível em: <http://www.periciamedicadf.com.br/palestras/palestras1.php>
- Guia Dos Peritos 2006/2007 ASPEJUDI-MG; disponível em : <http://www.aspejudi.com.br/guia.html>;
- INSTRUÇÕES REGULADORAS DAS PERÍCIAS MÉDICAS NO EXÉRCITO – IRPMEx (IR 30-33) Portaria nº 040 / DGP, de 02 de Maio de 2001, disponível em :
- E:\Perícia Médica DF - Militar - Portarias portaria 040.mht
- INSTRUÇÕES REGULADORAS DAS PERÍCIAS MÉDICAS NO EXÉRCITO – IRPMEx (IR 30-33) Portaria nº 078 / DGP, de 28 de Fevereiro de 2001, disponível em: E:\Perícia Médica DF - Militar - Portarias.mht
- Manual de perícia médica / Eugênio Cesar Fonteles Cabral, Coordenador ... [et al.]. — Brasília : Ministério da Saúde, 1997.p.ISBN1. Perícia médica. I. Cabral, Eugênio Cesar Fonteles. II, Brasil. Ministério da Saúde.
- MANUAL DE PERÍCIA MÉDICA DA PREVIDÊNCIA SOCIAL, disponível em: <http://www.perito.med.br/sites/1100/1200/00000067.pdf>
- PERÍCIAS MÉDICAS TEORIA E PRÁTICA, 1ª ed. | 2009, Ed Guanabara Koogan; Epiphany,Emílio Bicalho; Vilela,José Ricardo de Paula Xavier
- RESOLUÇÃO CFM Nº 1246, DE 11 DE FEVEREIRO DE 1988;
- RESOLUÇÃO CFM Nº 1488, DE 11 DE FEVEREIRO DE 1988;
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PERÍCIAS MÉDICAS, disponível em: <http://www.periciasmedicas.org.br/>
- TREZUB, Cláudio J, Sociedade Brasileira de Perícias Médicas, 05/10/2008. Disponível em :<http://www.periciamedicadf.com.br/artigos>



O PAPEL DA FARMÁCIA NO ÂMBITO HOSPITALAR

Desenvolvimento da Assistência Farmacêutica Oncológica

1º Ten Farm Fernanda Costa Lara

Graduada em Farmácia. Especialista em Bioquímica.

RESUMO: Atualmente a atuação do farmacêutico hospitalar tem se expandido em unidades hospitalares e cada dia tornando-se mais importante para a equipe multiprofissional de saúde. Dentro deste contexto surgiu o Farmacêutico em oncologia que é um profissional que atua em processos de biossegurança, padronização de medicamentos e materiais, protocolos de rotinas, protocolos terapêuticos e a manipulação de citostáticos propriamente dita, além de seguimento clínico de pacientes em tratamento oncológico (atenção farmacêutica) que é primordial para um profissional de saúde poder se integrar a equipe multiprofissional. Esse trabalho de conclusão de curso foi planejado e desenvolvido com o objetivo de apresentar, de forma reflexiva e aprofundada, uma revisão conceitual sobre as funções da Farmácia Hospitalar, bem como, sua atuação no universo da oncologia. O entendimento e a relevância desse estudo foram obtidos por meio da metodologia de revisão bibliográfica. A análise dessas bibliografias permitiu concluir que a atividade de Assistência Farmacêutica pode proporcionar muitos benefícios aos tratamentos de saúde que fazem uso de farmacoterapia, resultando no aumento da eficiência do tratamento, na melhoria da qualidade de vida dos pacientes e na redução de custos dos serviços de saúde. Espera-se que essa nova visão, proporcionada por este estudo, possa despertar, em outros farmacêuticos, nos estudantes e professores de farmácia, uma nova maneira de pensar, fazer e ensinar a prática assistencial do farmacêutico.

PALAVRAS-CHAVE: Farmacêutico Hospitalar. Assistência farmacêutica. Oncologia.

INTRODUÇÃO

A farmácia hospitalar é um órgão de abrangência assistencial técnico-científica e administrativa, onde se desenvolvem atividades ligadas à produção, ao armazenamento, ao controle, à dispensação e a distribuição de medicamentos e correlatos às unidades hospitalares, bem como à orientação de pacientes internos e ambulatoriais visando sempre a eficácia da terapêutica, além da redução dos custos, voltando-se, também, para o ensino e a pesquisa, propiciando um vasto campo de aprimoramento profissional (SANTOS, 2006).

O presente trabalho consiste em uma descrição aprofundada e reflexiva sobre o papel do farmacêutico dentro de uma farmácia hospitalar. Pois, com a modernização das atividades hospitalares gerou a necessidade de participação efetiva do farmacêutico na equipe de saúde (SBRAFH, 1997).

Por meio desta revisão de literatura, objetiva-se descrever e compreender a atuação do farmacêutico na farmácia hospitalar, baseada nos resultados da assistência prestada ao paciente e não apenas com a provisão de produtos e serviços. Como unidade clínica, o foco da atenção deverá estar no paciente e nas suas necessidades tendo o medicamento, como instrumento (GOMES, 2001).

Desde a década de 90, o farmacêutico vem atuando também, na área da oncologia, quando o Conselho Federal de Farmácia com a Resolução 288/96 estabeleceu como privativa deste profissional a manipulação de medicamentos citotóxicos. O que foi o primeiro grande passo para que o farmacêutico assumisse o espaço na área (BRASIL, 1996).

2 FUNÇÕES BÁSICAS DA FARMÁCIA HOSPITALAR

Assistência farmacêutica é um grupo de atividades relacionadas com o medicamento, destinadas a apoiar as ações de saúde demandadas por uma comunidade. Envolve o abastecimento de medicamentos em todas e em cada uma de suas etapas constitutivas, a conservação e controle de qualidade, a segurança e a eficácia terapêutica dos medicamentos, o acompanhamento e a avaliação da utilização, a obtenção e a difusão de informação sobre medicamentos e a educação permanente dos profissionais de saúde, do paciente e da comunidade para assegurar o uso racional de medicamentos (Portaria GM nº 3916/98).

De acordo com Torres et al (2007), atualmente, espera-se que a farmácia hospitalar desenvolva atividades clínicas e relacionadas à gestão, que devem ser organizadas de acordo com as características do hospital onde se insere o serviço, isto é, manter

coerência com o tipo e o nível de complexidade do hospital. Essas atividades podem também ser observadas sob o ponto de vista da organização sistêmica da assistência farmacêutica, compreendendo seleção de medicamentos necessários; programação, aquisição e armazenamento adequado dos selecionados; manipulação daqueles necessários e/ou indisponíveis no mercado; distribuição e dispensação com garantia de segurança e tempestividade; acompanhamento da utilização e provimento de informação e orientação a pacientes e equipe de saúde.

A participação do farmacêutico em investigações com medicamentos consolidou pela existência de guias de investigações e leis regulatórias. Os serviços de farmácia são, em sua maioria, um ponto de interseção de muitos dados relativos aos medicamentos em investigação, onde os farmacêuticos hospitalares assumem responsabilidade para com os pacientes e o hospital, garantindo assim o desenrolar das investigações de modo seguro e eficaz. Como profissão, o farmacêutico tem entre seus objetivos garantir o uso seguro e efetivo de todos os medicamentos. O farmacêutico hospitalar é um dos profissionais responsáveis pelo controle do uso de medicamento no hospital (SANTOS et al, 2006).

Nunes et al (2008), em seus estudos, relatou as intervenções realizadas pelo serviço de farmácia junto ao corpo clínico de uma instituição. A análise dos erros encontrados permitiu sugerir alguns dos principais problemas relacionados a medicamentos apresentados pelos pacientes da instituição. Os resultados sugeriram que as intervenções farmacêuticas foram ferramentas efetivas para a prevenção de eventos adversos, reforçando a importância da assistência farmacêutica para a qualidade da assistência hospitalar.

Além disso, o farmacêutico desempenha um papel de grande importância no controle da aquisição e no uso de antimicrobianos, na manipulação e preparação de misturas intravenosas, e na capacitação e formação de recursos humanos, como membro da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar e suas atividades na Comissão de Farmácia e Terapêutica, e através de muitas outras atividades na farmácia, podem participar na redução da incidência de infecções hospitalares e dos custos derivados da assistência aos pacientes (GADELHA, 1997).

2.1 SELEÇÃO DE MEDICAMENTOS

No ciclo da Assistência Farmacêutica, a seleção constitui o ponto de partida, sendo, portanto, uma atividade fundamental. A seleção é um processo de escolha de medicamentos eficazes e seguros, imprescindíveis ao atendimento das necessidades de uma dada população, tendo como base as doenças



prevalentes, com a finalidade de garantir uma terapêutica medicamentosa de qualidade nos diversos níveis de atenção à saúde. Deve estar fundamentada em critérios epidemiológicos, técnicos e econômicos como, também, na estrutura dos serviços de saúde. É um processo dinâmico e participativo, que precisa ser bem articulado e envolver um número representativo de profissionais da área da saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

O processo de seleção de medicamentos deve cumprir o objetivo de assegurar uma terapêutica racional e de baixo custo. Para garantir o uso racional de medicamentos é necessário elaborar a lista de medicamentos padronizados e desenvolver, com muita intensidade e continuidade, um processo de educação farmacológica dos profissionais de saúde do hospital, induzindo uma reflexão crítica sobre a escolha e utilização dos fármacos (GOMES, 2001).

O farmacêutico, ao conhecer efetivamente os protocolos terapêuticos e de suporte na terapia antineoplásica, tem a responsabilidade na seleção de produtos que atendam as exigências legais, na averiguação do cumprimento das boas práticas de fabricação pelo fornecedor, na avaliação técnica e na notificação de queixas técnicas aos órgãos reguladores (ANDRADE, 2009).

2.2 ABASTECIMENTO E GERENCIAMENTO DE MATERIAIS

Programar a aquisição de medicamentos consiste em estimar quantidades a serem adquiridas, para atender determinada demanda de serviços, em um período definido de tempo, possuindo influência direta sobre o abastecimento e o acesso ao medicamento. Para desenvolver essa etapa é necessário dispor de dados consistentes sobre o consumo de medicamentos, o perfil epidemiológico, a oferta e demanda de serviços na área de saúde, bem como, recursos humanos capacitados e a disponibilidade financeira para a execução da programação (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

Portanto, o gerenciamento de materiais exige do farmacêutico hospitalar, além do domínio técnico das ciências farmacêuticas, conhecimentos sobre logística de materiais destacando-se: planejamento, padronização, aquisição, recebimento, armazenamento, dispensação/distribuição e controle de estoques (GOMES, 2001).

2.3 DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTOS

Para Neto (1990), o sistema de distribuição de medicamentos envolve compras, controle de estoque,

armazenamento, controle de qualidade, pessoal, e uma série de outros elementos que se tornam indispensáveis e até vitais para a boa consecução do mesmo. A distribuição deve atender a todas as áreas da instituição onde sejam consumidos medicamentos e utilizados correlatos. Não se podem considerar as unidades de enfermagem como setor terminal do sistema. O fundamental é que quaisquer áreas o mesmo seja provido de segurança e controle.

Além disso, é uma atividade que consiste no suprimento de medicamentos às unidades de saúde, em quantidade, qualidade e tempo oportuno, para posterior dispensação à população usuária. Uma distribuição de medicamentos deve garantir: rapidez e segurança na entrega, e eficiência no sistema de informação e controle.

a) Rapidez: O processo de distribuição deve ser realizado em tempo hábil, mediante um cronograma estabelecido, impedindo atrasos e (ou) desabastecimento do sistema.

b) Segurança: É a garantia de que os produtos chegarão ao destinatário nas quantidades corretas e com a qualidade desejada.

c) Sistema de informação e controle: A distribuição deverá ser monitorada sempre. Deve-se dispor de um sistema de informações que propicie, a qualquer momento, dados atualizados sobre a posição físico-financeira do estoque, das quantidades recebidas e distribuídas, dos dados de consumo e da demanda de cada produto, dos estoques máximo e mínimo, do ponto de reposição, e qualquer outra informação que se fizer necessária para um gerenciamento adequado (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

Alguns erros possíveis de ocorrer na administração de medicamentos em pacientes hospitalizados estão intimamente relacionados ao sistema de distribuição dos mesmos. Quanto maior for a eficiência e eficácia do sistema de distribuição de medicamentos, maior contribuição será prestada para garantir o sucesso das terapêuticas e profilaxias instauradas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 1994).

2.4 MANIPULAÇÃO

O ambiente hospitalar, povoado por indivíduos que carecem de cuidados especiais e específicos para a recuperação ou manutenção da saúde, é um campo fértil para o desenvolvimento e a aplicação de técnicas galênicas. Existindo patologias de várias etiologias e características pessoais bastante diferentes, como faixa etária, sexo, debilidade e incapacidade física, a atividade de manipulação de medicamento em doses personalizadas torna-se de fundamental importância.

— O que se evita com isto é o desperdício de medicamentos, conseqüentemente de dinheiro, e



se promove uma queda considerável nos custos da empresa com a introdução de medicamentos que podem ser manipulados internamente (GOMES, 2001).

Segundo Santos (2006) a farmácia hospitalar pode manipular alguns dos medicamentos que utiliza. Não há também restrições legais às atividades farmacotécnicas dentro dos hospitais. Entretanto, existe uma linha tênue que separa a manipulação da produção. Caso venha a produzir medicamentos, o hospital estará realizando uma atividade de maior amplitude se comparada à manipulação simplesmente, o que configuraria, dessa forma, uma atividade de semi ou mesmo industrial.

No que diz respeito ao preparo dos medicamentos antineoplásicos, este deve ser realizado com técnica asséptica, em ambiente com infra-estrutura apropriada, segundo as normas locais e padrões internacionais, e procedimentos pré-estabelecidos sob responsabilidade do farmacêutico.

A ação desse profissional nessa etapa da terapia antineoplásica é fundamental na elaboração e atualização dos Procedimentos Operacionais Padrão de descarte de resíduos da quimioterapia, tratamento das excretas dos animais, extravasamento de medicamento endovenoso, acidentes na administração, transporte e ambiente, utilização de equipamento de proteção individual, orientações sobre interações medicamentosas, reações adversas a medicamentos e efeitos colaterais, controle de qualidade contribuindo assim para melhor eficácia dos medicamentos antineoplásicos (TAVARES, 2001).

O controle de qualidade deve ser contínuo e diário numa central de manipulação de quimioterapia. Nessa etapa, podem ser identificadas não conformidades no preparo dos medicamentos, sendo indicativo de necessidade de notificação de queixa técnica ou desvio de qualidade, momento que é de fundamental importância na atuação do farmacêutico (ANDRADE, 2009).

2.5 DISPENSAÇÃO

Dispensação é o ato do profissional farmacêutico de proporcionar um ou mais medicamentos a um paciente, em resposta à apresentação de uma receita elaborada por um profissional autorizado. Neste ato o farmacêutico informa e orienta o paciente sobre o uso adequado do medicamento. São elementos importantes da orientação, entre outros, a ênfase no cumprimento da dosagem, a influência dos alimentos, a interação com outros medicamentos, o reconhecimento de reações adversas potenciais e as condições de conservação dos produtos (NETO, 1990).

O farmacêutico assume a função de avaliar a

bibliografia, veiculando informação isenta e segura, de fontes confiáveis, contribuindo para o aprimoramento da qualidade das condutas de prescrição e terapêuticas. O farmacêutico atua no processo de comunicação, fornecendo aos membros da equipe multidisciplinar informações sobre farmacocinética, farmacodinâmica, doses usuais, formas e vias de administração, doses máximas, toxicidade acumulativa, incompatibilidades físicas e químicas com outras drogas e estabilidade de medicamentos (ANDRADE, 2009).

Em virtude dos avanços tecnológicos e da descoberta de novas terapias, é disponibilizado aos pacientes um amplo espectro de opções terapêuticas empregadas na prevenção e minimização dos principais sintomas que ocorrem, após a medicação. Diante do exposto, as orientações farmacêuticas, no momento da dispensação, são imprescindíveis para que se obtenha o melhor resultado dentro da posologia prescrita e do protocolo terapêutico proposto (TORRES, 2007).

Devido aos fatores descritos e para atender a demanda social, foi desenvolvida a prática de atenção farmacêutica (OLIVEIRA, 2003). Essa atividade tem como objetivo prevenir e resolver os problemas relacionados aos medicamentos, caracterizando-se por ser um procedimento centrado no paciente e não somente no medicamento (CIPOLLE et al, 1998).

A prática de atenção farmacêutica tem impacto positivo para os pacientes ao reduzir erros na utilização de medicamentos, problemas relacionados a estes, admissão hospitalar e custo de tratamento, promovendo uma melhor qualidade de vida. Sendo assim, a atenção farmacêutica agrega ao farmacêutico a responsabilidade de assegurar que a terapia farmacológica indicada ao paciente seja adequada, a mais efetiva disponível, a mais segura e seja administrada na posologia prescrita. O farmacêutico deve também se responsabilizar por identificar, resolver e prevenir qualquer problema relacionado com a farmacoterapia e assegurar que as metas do tratamento sejam alcançadas e os resultados obtidos (CIPOLLE, 1998).

É importante que o farmacêutico além de conhecer os medicamentos antineoplásicos tais como: característica, estabilidade e manipulação. Conheça também o tratamento adotado para que possa discutir assuntos sobre a doença e proporcionar um melhor nível de informação ao paciente.

A farmacologia clínica é importante para verificar aspectos farmacocinéticos e farmacodinâmicos e aconselhar os pacientes sobre o uso adequado dos medicamentos antineoplásicos a cerca de processos de interação medicamentosa, toxicidade, posologia,



3 FARMACÊUTICO NO UNIVERSO DA ONCOLOGIA

A atuação do farmacêutico está relacionada com a manipulação de quimioterápicos, com a adequação de suas atividades e espaço físico conforme as portarias vigentes, participando do plano de gerenciamento de resíduos, qualificando fornecedores, atuando na gestão de estoque, desenvolvendo trabalhos científicos, acompanhando prescrições e queixas técnicas, devendo ter conhecimento dos fármacos e buscando novas informações sobre reações adversas, tempo de infusão, estabilidade e armazenamento. Na realização de suas atividades há importante preocupação com Equipamento de Proteção Coletiva (EPC's) e Equipamento de Proteção Individual (EPI's).

O Farmacêutico está inserido na equipe multidisciplinar e interdisciplinar do serviço, observando reações adversas, participando de consultas interdisciplinares e prestando a atenção farmacêutica aos pacientes em tratamento (ALMEIDA, 2004).

3.1 SUGESTÃO DE IMPLANTAÇÃO DE UMA UNIDADE DE MANIPULAÇÃO DE ANTINEOPLÁSICOS

Os requisitos mínimos para a implantação constam de uma estrutura física contendo:

• Área de apoio administrativo e recepção: Local de conferência, distribuição, e apoio logístico de comandas, guias, receituário, notas fiscais de produtos, assim como prescrições médicas.

- Local para armazenamento de medicamentos e/ou materiais: Central de armazenamento necessário para manipulação de antineoplásico.
- Ante-Sala / Vestiário: Compartimento que antecede a área isolada de preparo, utilizada para paramentação e acesso ao laboratório.
- Laboratório de Manipulação de Antineoplásicos: Local restrito ao preparo de medicamentos antineoplásicos e similares. Risco biológico.

O Ministério da Saúde (2004) sugere um modelo de uma central de manipulação de antineoplásicos, onde basicamente é representada por um vestiário, uma câmara de acesso a ante-sala que possui um lavabo para assepsia de frascos e anti-sepsia das mãos e um exaustor para poder manter a pressão positiva em relação às áreas adjacentes. Na área de manipulação deve conter apenas uma bancada para a seleção e conferência de correlatos e medicamentos além de um aparelho de ar condicionado, o fluxo

de ar laminar vertical e uma zona de transferência com porta dupla, monitorada por uma divisória de vidro para dispensar o medicamento manipulado. A área de apoio administrativo e recepção pode ser considerada como a Farmácia que também se destina ao armazenamento e transporte interno de produtos hospitalares.

3.2 FARMACOECONOMIA APLICADA À ONCOLOGIA

Os gastos com as terapias vêm aumentando, diariamente, em virtude da incorporação de novas tecnologias. O mercado vem oferecendo medicamentos ditos "específicos", mais "inteligentes", com menor toxicidade, mas sobre tudo com custos muitas vezes inacessíveis. Paralelos a isso, outros fatores que oneram as terapias contra o câncer são "novos medicamentos", com efeitos semelhantes aos de outros já consagrados e utilizados na prática clínica, entretanto com custos muito diferentes, sendo em geral mais caros que aqueles mais antigos (ALMEIDA, 2004).

A farmacoeconomia é a ferramenta utilizada como ponto de definição entre o que é melhor, tomando como base a relação custo/benefício, oferecendo subsídios para as escolhas, mediante a necessidade de cada paciente. Vale ressaltar que a farmacoeconomia além de aperfeiçoar os recursos financeiros, não leva em conta apenas os aspectos econômicos de uma terapia, mas acima de tudo, o sucesso dela, contribuindo para uma melhor qualidade de vida para do paciente (NETO, 2005).

O uso racional de medicamentos, sem conhecimento, informação, orientação e sem planejamento, aumenta os riscos de reações indesejáveis e pode agravar a doença e comprometer a saúde financeira do hospital.

Com a aplicação dos princípios farmacoeconômicos no cotidiano da farmácia em especial na área da oncologia é possível eliminar desperdícios envolvidos no custo do tratamento. A atuação, nessa área do conhecimento, gera a valorização do farmacêutico dentro do hospital (ANDRADE, 2009).

4 DISCUSSÃO

A Farmácia Hospitalar em instituições avançadas e de grande porte evoluiu de uma simples unidade de armazenamento e distribuição, para um centro de manipulação altamente especializado, responsável pelo processamento de centenas de requisições clínicas, muitas delas únicas e não disponíveis de fontes comerciais. Foi perfeitamente natural, portanto que em muitos ambientes, um serviço industrial





fosse gradualmente estabelecido, visando responder a demandas tanto convencionais como extraordinárias da equipe médica. Entretanto, imperativos de contenção de gastos determinam que tais atividades sejam reajustadas sob o prisma de sua eficiência e essencialidade.

Estudar e pesquisar a assistência oncológica por meio dessa revisão bibliográfica permitiu compreender sua definição e objetivos, entender o papel do profissional farmacêutico evidenciando a necessidade de mudança em sua postura profissional.

O paciente oncológico, em especial, é diferenciado, pela complexidade da terapêutica, além da gravidade da doença, visto que, hoje, o câncer é uma doença crônica que, dependendo do acompanhamento, o paciente pode vir a ter uma maior sobrevida e melhor qualidade de vida.

Por meio desse estudo, percebeu-se, que neste momento, a presença do farmacêutico agrega confiança e desenvolve uma relação que vem beneficiar o paciente quanto à adesão ao tratamento, pois, em muitas situações, o paciente com câncer é acompanhado de dúvidas, incertezas, temores, que muitas vezes, o levam a abandonar o tratamento sem mesmo tê-lo iniciado.

Apesar de não ser um dos objetivos iniciais desse trabalho, ele permitiu detectar algumas outras vantagens que potencializam a necessidade de implantação de uma unidade de manipulação de antineoplásicos nos hospitais, por exemplo, economia de recursos financeiros e melhoria da qualidade de vidas dos pacientes.

5 CONCLUSÃO

Descrever o papel da farmácia no âmbito hospitalar por meio deste trabalho proporcionou compreender a necessidade da atuação do farmacêutico na provisão responsável da farmacoterapia com o propósito de alcançar resultados concretos que melhorem a qualidade de vida do paciente. E também, de atentar para que ao longo do tratamento as reações adversas aos medicamentos sejam as mínimas possíveis.

Portanto, a assistência farmacêutica foi definida como uma filosofia que tem por objetivo, pretensioso, porém não impossível, transformar o medicamento em uma ferramenta para restaurar e preservar a saúde individual ou coletiva. Por isso, exige um novo perfil dos profissionais e aponta para a necessidade de uma assistência mais efetiva ao paciente.

Ao finalizá-lo, há uma melhor compreensão dessa nova visão na assistência farmacêutica, em especial, na terapia oncológica, e percebe-se que a sua construção e implantação levarão tempo devido às grandes mudanças exigidas, mas estas deverão acontecer em pequenos grupos, aos poucos, a partir de cada profissional. Neste contexto, alcançará um conceito de prática profissional em que o paciente é o mais importante beneficiado das ações do farmacêutico.

Fica, então, para os farmacêuticos, o desafio de "fazer o ideal virar realidade" e deixar de ser "entregador" de medicamentos, passando a desempenhar o papel de "dispensador de atenção sanitária" (LÓPEZ, 1997; ZELMER, 2001; NASCIMENTO, 2004; STRAND, 2005).

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, J. R. C. *Farmacêutico em Oncologia, uma Nova Realidade*. Ed única, São Paulo: Atheneu, 2004.
- ANDRADE, C. C. *Farmacêutico em Oncologia: Interfaces Administrativas e Clínicas*. Fortaleza: Instituto do Câncer do Ceará, 2009.
- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n.288, de 21 de março de 1996. Dispõe sobre a competência legal para o exercício da manipulação de drogas antineoplásicas pelo farmacêutico. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em 20 maio 2009.
- _____. Portaria n.3.535/GM, de 02 de setembro de 1998. Estabelece critérios para cadastramento de centros de atendimento em oncologia. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em 20 maio 2009.
- _____. Resolução RDC n.220, de 21 de setembro de 2004. Aprova o Regulamento Técnico de funcionamento dos Serviços de Terapia Antineoplásica. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em 20 maio 2009.
- BRASIL. Instituto Nacional do Câncer. *Ações nacionais integradas para prevenção e controle do câncer*. Disponível em: http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=322. Acesso em 25 maio 2009.
- BRASIL. Ministério da Educação. *Seminário sobre farmácia hospitalar*. Brasília: Ministério da Educação, 1985.
- _____. *Guia Básico para a Farmácia Hospitalar*. Brasília: MS, 1994.
- _____. *Guia Básico para a Farmácia Hospitalar*. Brasília: MS, 2001.
- _____. Portaria n.3916, de 10 de novembro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos. Diário Oficial da União, São Paulo, 1998.
- CEREZO, A. *Manual de Citotóxicos*. Lisboa: Ordem dos Farmacêuticos de Lisboa, p.35, 1992.
- CIPOLLE, R. J.; STRAND, L. M.; MORLEY, P. C. *El ejercicio de la atención farmacéutica*. Madrid, Espanha: McGraw Hill/ Interamericana, p.352, 2002.
- _____. *Pharmaceutical care practice*. New York: McGraw Hill, 1998.
- CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA – CFF. *Manual Básico de Farmácia Hospitalar*. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 1997.
- CONSELHO DO COLÉGIO DA ESPECIALIDADE EM FARMÁCIA HOSPITALAR. *Boas Práticas de Farmácia Hospitalar*. 1 ed. Lisboa: Ordem dos Farmacêuticos, 1999.
- COSENDEY, M. A. E. *Análise da implantação do programa farmácia básica: um estudo multicêntrico em cinco estados do Brasil*. Rio de Janeiro: ENSP/Fiocruz, 2000.
- FARMACOTERÁPIA. *Quimioterapia Antineoplásica: Guia Básico Para Utilização das Soluções*. Campinas: SN, 1997.
- GADELHA, M. Z. P. *Comité de Control de Infecciones Hospitalarias*. Brasil: DAlessio, 1997.

- GOMES, M. J. V. M.; REIS, A. M. M. **Ciências farmacêuticas**: uma abordagem em farmácia hospitalar. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2001.
- GOODMAN, A.; GILMAN, A. *The Pharmacological Basis of Therapeutics*. 10 ed. New York: The McGraw-Hill, p. 1035-1093, 2003.
- GRANADA, M. C. N. O que a Farmácia Hospitalar Exige do Farmacêutico. São Paulo: Coimbra, 1960.
- HOOVER, R.; FRAUMENI, J. F. Drug-induced cancer. *Cancer*, v.47, p.1071-1080, 1981.
- KOROLKOVA, A. *Dicionário Terapêutico Guanabara*. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2003.
- KOWALSKI, L. P. et al. *Manual de condutas diagnósticas e terapêuticas em oncologia*. 2 ed. Âmbito Editores, 2002.
- LÓPEZ, R. Responsabilidad del farmacêutico. In: BONFIM, JBA; MERCUCI, VL (Org.) *A construção da política de medicamentos*. São Paulo: HUCITEC/SOBRVIME, 1997. P. 155-157.
- NASCIMENTO, Y.A. Avaliação de resultados de um serviço de atenção farmacêutica em Belo Horizonte. 2004. 130f. (Dissertação, mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia – Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2004.
- NETO, J. F. M. *Farmácia Hospitalar e suas interfaces com a saúde*. São Paulo: RX, 2005.
- _____. *Farmácia Hospitalar: Um enfoque Sistêmico*. Brasília: Thesaurus, 1990.
- NUNES, P. H. C. et al. Intervenção farmacêutica e prevenção de eventos adversos. *Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas*. São Paulo: v.44, n.4, 2008.
- OLIVEIRA, D. R. *Pharmaceutical care uncovered: an ethnographic study of pharmaceutical care practice*. 2003. 425f. (Tese, doutorado em Filosofia). Graduate School – University of Minnesota. Minneapolis, 2003.
- OSORIO-DE-CASTRO, C.; CASTILHO, S. R. Diagnóstico da farmácia hospitalar no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2004.
- PÓRTO, B. S. et al. Termo de referência para implantação ou reestruturação de farmácias de hospitais universitários. Rio de Janeiro: UFRJ, p.75, 1995.
- SANTOS, G. A. A. *Gestão de farmácia hospitalar*. São Paulo: Senac, 2006.
- SANTOS, P. M.; et al. La investigación clínica con medicamentos: una oportunidad práctica para el farmacêutico hospitalario. *Farmácia Hospitalaria*. Lisboa: v.30, n.2, p.124-129, 2006.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE FARMÁCIA HOSPITALAR – SBRAFH. Padrões mínimos para farmácia hospitalar. Belo Horizonte: SBRAFH, 1997.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE FARMÁCIA HOSPITALAR – SBRAFH. Padrões mínimos em farmácia hospitalar. São Paulo: SBRAFH, 1996.
- STRAND, L. M. A personal perspective on pharmaceutical care. Transcrição da conferência magna da primeira reunião estendida do grupo de estudos em atenção farmacêutica da faculdade de farmácia da UFMG. Auditório da Reitoria. 22 de abril de 2005.
- TAVARES, W. *Manual de Antibióticos e Quimioterápicos Anti-infecciosos*. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2001, p.792.
- TORRES R. M.; OSÓRIO-DE-CASTRO C. G. S.; PEPE V. L. E. Atividades da farmácia hospitalar brasileira para com pacientes hospitalizados: uma revisão da literatura. *Ciênc. Saúde Coletiva*. Rio de Janeiro, v.12 n.4 Jul. 2007.
- ZELMER, W. A. Role of pharmacy organizations in transforming the profession: the case of pharmaceutical care. *Am. J. Health-Syst. Pharm.* Bethesda, Special features v. 58, n.21, nov. 2001. p. 2041-2049.



AVALIAÇÃO DA PROFILAXIA DO TROMBOEMBOLISMO PULMONAR NO HOSPITAL GERAL DO RECIFE

1º Ten Med Yitzhak Machado

Graduado em Medicina. Pós-Graduação em Cirurgia Geral e Cirurgia Vascular e Cirurgia Endovascular.

RESUMO: Introdução: A embolia pulmonar é uma entidade grave e potencialmente fatal, que decorre da migração de um trombo formado no sistema venoso profundo, em geral nos membros inferiores, determinando obstrução ao fluxo sanguíneo nas artérias pulmonares ou seus ramos. A utilização da heparina é uma medida segura e comprovadamente eficaz para a profilaxia da trombose venosa profunda (TVP) e da embolia pulmonar (EP) nos pacientes de risco aumentado. Apesar da existência de vários estudos científicos evidenciando tal fato, a profilaxia para TVP ainda é rotineiramente subutilizada. O objetivo desse estudo é avaliar o perfil de risco para TVP e se há utilização rotineira de profilaxia nos pacientes internados no Hospital Geral do Recife (HGeR). Métodos: Foi realizado um estudo transversal, com pesquisa dos prontuários e prescrições de 94 pacientes de diferentes especialidades, internados no HGeR. Os pacientes foram divididos, de acordo com os setores, em clínicos (61,8%), cirúrgicos (19,1%) e de UTI (19,1%). Em cada paciente foram analisados os fatores de risco clínicos, cirúrgicos e farmacológicos e com base nesses dados foi estabelecida a estratificação do risco, de acordo com a classificação recomendada pela Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular. Além disso, em cada paciente foi verificado como se procedeu a utilização da profilaxia para TVP. Resultados: Dos 94 pacientes estudados, 15 (16%) eram de baixo risco para desenvolvimento de TVP; 9 (9,5%) apresentavam risco moderado e 70 (74,5%) eram de alto risco. Considerando os pacientes com risco moderado ou alto de TVP, 53,2% receberam profilaxia adequada. Conclusão: Embora tenha sua eficácia comprovada, a profilaxia para a TVP ainda não está sendo amplamente utilizada nos pacientes com risco aumentado.

PALAVRAS-CHAVE: Trombose venosa. Profilaxia. Embolia pulmonar.

INTRODUÇÃO

O Tromboembolismo Pulmonar (TEP) representa uma das principais e mais graves intercorrências observadas em pacientes hospitalizados, determinando altos índices de mortalidade nos pacientes acometidos. Constitui ainda um aparente paradoxo da medicina moderna, uma vez que, à medida que ocorre o progresso médico, observamos um maior número de situações que predisõem à ocorrência de eventos tromboembólicos, tais como maior frequência de procedimentos invasivos e de doentes submetidos a períodos prolongados de repouso no leito (VOLSCHAN, 2004).

A Embolia Pulmonar ocorre como consequência de um trombo, que é formado no sistema venoso profundo, primordialmente nos membros inferiores, e migra para circulação pulmonar determinando obstrução da mesma, com consequente déficit na oxigenação sanguínea. O segmento íleo-femoral parece ser a principal fonte dos êmbolos pulmonares (MOSEER et al, 1981; WEINMAN e SALZMAN, 1994). Desta forma, a principal e mais temível complicação da trombose venosa profunda é o tromboembolismo pulmonar (TEP), um fenômeno grave, passível de prevenção e potencialmente letal. Além disso, a principal forma de prevenção do TEP é a profilaxia da Trombose Venosa Profunda (TVP). A Embolia Pulmonar é uma entidade de diagnóstico e tratamento onerosos e muitas vezes ineficazes. Sabe-se hoje que realizar a profilaxia da TVP/TEP reduz o custo hospitalar, pois o diagnóstico e tratamento destas entidades envolve métodos de alto custo e muitas vezes inconclusivos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Atualmente, a embolia pulmonar é considerada a principal causa de morte hospitalar sujeita a prevenção, com mortalidade de aproximadamente 30% quando não tratada (HORLANDER et al, 2003), uma vez que os métodos profiláticos existentes já se mostraram bastante eficazes quando realizados nos pacientes de risco aumentado para eventos tromboembólicos (SALZMAN e HIRSH, 1994). O diagnóstico rápido do problema também é fundamental, reduzindo a mortalidade para 2% a 8% e melhorando a qualidade de vida, com menor probabilidade de ocorrência de complicações como hipertensão pulmonar e síndrome pós-flebítica (CARSON et al, 1992; GOLDHABER et al, 1999). Estudos norte-americanos e europeus definiram recomendações que devem ser empregadas em todos os pacientes em regime de internação hospitalar (CLAGETT GP et al, 1998; NICOLAIDES et al, 2001).

O Consenso Europeu para prevenção do tromboembolismo apresentou uma incidência de 160 casos de trombose venosa profunda (TVP) e de 60 casos de embolia pulmonar (EP) para cada 100 mil habitantes (NICOLAIDES et al, 1994).

No Brasil, após a revisão de 13.500 necrópsias realizadas na Santa Casa de Misericórdia de São Paulo e 998 no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu- SP, observou-se uma incidência de TEP de 6.05% e 19.1% respectivamente, indicando ser a embolia pulmonar uma entidade mais freqüente que se imagina, uma vez que, por ser pouco sintomática, pode superpor-se a outras doenças (DPOC, HAP, ICC) confundindo seu diagnóstico, além de muitas vezes manifestar-se inicialmente por morte súbita, impossibilitando seu diagnóstico em vida (REIBSCHEID, 2002).

A profilaxia de eventos embólicos venosos para pacientes de alto risco, tais como repouso, cirurgia, trauma, puerpério, trombofilias, neoplasia e obesidade reduz a incidência e consequentemente a morbimortalidade por estes eventos. A profilaxia pode ser realizada por métodos físicos (deambulação precoce, movimentação ativa e passiva, uso de meias elásticas e compressão pneumática intermitente) e/ou métodos farmacológicos (heparina de baixo peso molecular ou não fracionada, em minidoses; Vafarina, Fundaparinux, etc) (MEYER et al, 1999; KENNETH et al, 2001).

Entre as medidas farmacológicas, a heparina ainda é o método mais utilizado, sendo que as principais limitações da profilaxia são as contra-indicações à heparina, que basicamente resumem-se a plaquetopenia, sangramentos e hipersensibilidade à droga.

Nos pacientes de baixo risco para desenvolvimento de tromboembolismo pulmonar são indicados os métodos físicos anteriormente citados. Para os pacientes de risco moderado recomenda-se o uso de heparina subcutânea em baixas doses (5000 UI a cada 12 horas) ou heparina de baixo peso molecular uma vez ao dia (na menor dose profilática estabelecida pelo fabricante). Para os de alto risco é recomendado uso de heparina subcutânea na dose de 5000 UI a cada 8 horas ou heparina de baixo peso molecular uma vez ao dia, na maior dose profilática recomendada pelo fabricante.

Apesar de sua comprovação científica, a profilaxia de TEP/TVP muitas vezes não é realizada de forma correta, um fato potencialmente corrigível e que acarretaria redução dos custos hospitalares e menor morbimortalidade ao paciente.

A subutilização da profilaxia para TVP é um fenômeno praticamente universal, ocorrendo em diversos serviços, em maior ou menor grau conforme a instituição.



Em um estudo onde houve confirmação ultrassonográfica em 5451 casos de TVP, observou-se que apenas 42% dos pacientes haviam realizado profilaxia para TVP 30 dias antes do ocorrido (GOLDHABER SZ e TAPSON VF, 2004). Em uma outra série de casos apenas 52% que desenvolveram TVP realizavam profilaxia (GOLDHABER SZ, DUNN K, MCDUGALL RC, 2000).

Outro estudo, envolvendo 419 pacientes submetidos à cirurgia torácica e abdominal, demonstrou que apenas 39% dos pacientes com alto risco de TVP receberam profilaxia (BRAZLER DW, et al, 1998).

No Brasil, um estudo realizado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, um centro de formação médica, demonstrou que a profilaxia para a TVP era empregada em apenas metade dos pacientes com indicação para utilização (MENNA-BARRETO SS, et al, 1998).

Outros estudos nacionais também demonstraram a subutilização da profilaxia do tromboembolismo venoso. Um estudo realizado num hospital universitário de Curitiba (ENGELHORN ALV et al, 2002) verificou que em torno de 20% dos pacientes com risco aumentado de tromboembolismo recebiam profilaxia. Garcia e colaboradores (GARCIA AFC et al, 2005) verificaram que apenas 24% dos pacientes receberam profilaxia medicamentosa para TVP.

3 METODOLOGIA

Foi realizado, nos períodos de 18 e 19 de junho de 2009 e 24-27 de julho de 2009, um estudo observacional transversal em pacientes internados nas enfermarias de Clínica Médica, Clínica Cirúrgica e UTI do Hospital Geral do Recife, através da análise de prontuários e prescrições médicas dos mesmos.

Com o objetivo de definir o risco para TVP nos pacientes internados, foi elaborado um protocolo para classificá-los, de acordo com os fatores de risco clínicos, cirúrgicos e farmacológicos, em baixo, médio e alto risco para TVP (Anexo 1), tendo como base as diretrizes da Sociedade Brasileira de Angiologia e Cirurgia Vascular- SBACV (Tabelas 1 e 2).

Os pacientes clínicos foram classificados quanto ao risco de acordo com a idade e fatores de risco para TVP. Os fatores de risco considerados foram: insuficiência cardíaca congestiva (ICC), arritmias, infarto agudo do miocárdio (IAM), imobilidade, doenças auto-imunes, obesidade, desidratação, varizes, insuficiência arterial, TVP prévia, infecção/seps, DPOC, insuficiência renal, síndrome nefrótica, Diabetes, AVC, trauma, puerpério, neoplasia, Quimioterapia (QT), vasculites, doenças mieloproliferativas, trombofilias herdadas ou adquiridas, insuficiência he-

pática, uso de reposição hormonal, anticoncepcionais orais e corticóides. Os pacientes cirúrgicos além destes fatores, foram avaliados quanto ao tipo de procedimentos cirúrgicos a que foram submetidos e os pacientes de UTI sempre considerados de alto risco para TVP.

As avaliações foram realizadas com base nos dados documentados nos prontuários e prescrições médicas, sendo realizada a procura de fatores de risco e condições que predispuessem TVP, além de medidas de realização de profilaxia.

Tomamos como referência as diretrizes de profilaxia adotadas em consensos internacionais (NICOLAIDES AN, BREDDIN HK, FAREED J et al, 2001) e recomendações da SBACV. Para os pacientes de baixo risco recomenda-se apenas medidas físicas, como a movimentação no leito e a deambulação precoce. Nos pacientes de risco moderado é indicada, além das medidas físicas, a utilização de heparina subcutânea na dose de 5000 UI a cada 12 horas ou heparina de baixo peso molecular (HBPM) na menor dose profilática recomendada. Para os pacientes de alto risco recomenda-se o uso de 5000 UI de heparina subcutânea de 8/8 horas ou HBPM na maior dose profilática recomendada, uma vez ao dia.

A pesquisa foi realizada no Hospital Geral do Recife (HGeR).

O HGeR é uma unidade de referência terciária, dispondo de ampla estrutura para internamento e tratamento em diversas especialidades clínicas e cirúrgicas.

Tabela 1 - Categorias de risco para doença tromboembólica em pacientes cirúrgicos

Baixo risco	<ul style="list-style-type: none"> Operações em pacientes < 40 anos, sem outros fatores de risco; Operações menores (< 30 min e sem necessidade de repouso prolongado) em pacientes > 40 anos sem outro risco que não idade.
Médio risco	<ul style="list-style-type: none"> Cirurgia maior (geral, urológica ou ginecológica) em pacientes de 40-60 anos, sem fatores de risco adicionais; Cirurgia em pacientes < 40 anos tomando estrógeno.
Alto risco	<ul style="list-style-type: none"> Cirurgia geral em pacientes > 60 anos Cirurgia geral em pacientes de 40-60 anos com fatores de risco adicionais; Cirurgia maior em pacientes com história de TVP ou EP pregressa ou trombofilia; Grandes amputações; Cirurgias ortopédicas maiores; Cirurgias maiores em pacientes com neoplasia malignas; Cirurgias maiores em pacientes com outros estados de hipercoagulabilidade; Traumas múltiplos com fraturas de pélvis, quadril ou membros inferiores.

Fonte: Caiafa, 2001



Tabela 2 - Categorias de risco para doença tromboembólica em pacientes clínicos

Baixo risco	<ul style="list-style-type: none"> Qualquer doente.
Médio risco	<ul style="list-style-type: none"> Pacientes > 65 anos, acamados por doenças clínicas, sem outros fatores de risco.
Alto risco	<ul style="list-style-type: none"> Qualquer doença associada a TVP ou EP prévia; Qualquer doença associada a trombofilia; Infarto do miocárdio; Doenças associadas a outros fatores de risco para TVP; Acidente vascular encefálico; Lesão de medula; Pacientes em UTI.

Fonte: Caiafa, 2001

A população do estudo foi composta por pacientes adultos submetidos a tratamento médico em regime de internação hospitalar.

Consistiu de uma amostra de conveniência dos prontuários de todos os pacientes adultos internados no HGeR durante o período determinado para coleta dos dados, os quais foram divididos em pacientes clínicos e cirúrgicos. Foram considerados como cirúrgicos os pacientes que estavam em período pós-operatório.

Foram incluídos pacientes adultos, de ambos os sexos, tratados em regime de internação hospitalar.

Foi considerado como critério de exclusão pacientes com contra-indicação para profilaxia com medicação (sangramento, hipersensibilidade à droga ou plaquetopenia inferior a 100.000).

4 RESULTADOS

Foram avaliados 94 pacientes, com idade entre 18 e 96 anos (média de 61,3 anos), sendo 48 homens (48,9%) e 46 mulheres (51,1%). Destes, 58 (61,8%) encontravam-se em enfermarias de clínica médica, 18 (19,1%) na clínica cirúrgica e 18 (19,1%) na unidade de terapia intensiva (UTI) (figura 1).

Em relação ao risco de tromboembolismo, 15 (16%) foram classificados como baixo risco, 9 (9,5%) como de médio risco e 70 (74,5%) de alto risco (figura 2). Todos os pacientes considerados de alto risco apresentaram dois ou mais fatores de risco associados.

Dos 79 pacientes com médio ou alto risco para tromboembolismo, 2 apresentaram contra-indicação para profilaxia (ambos devido à plaquetopenia e hemorragia digestiva).

Entre os 77 pacientes que apresentavam indicação para realização de profilaxia, 41 (53,2%) realizaram corretamente, 8 (10,4%) realizavam profilaxia

Distribuição dos pacientes por setores hospitalares no HGeR

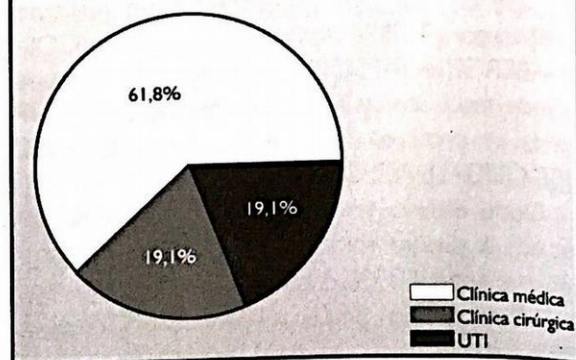


Gráfico 1: Distribuição dos pacientes por setores hospitalares no HGeR.

Distribuição dos pacientes conforme risco TVP no HGeR

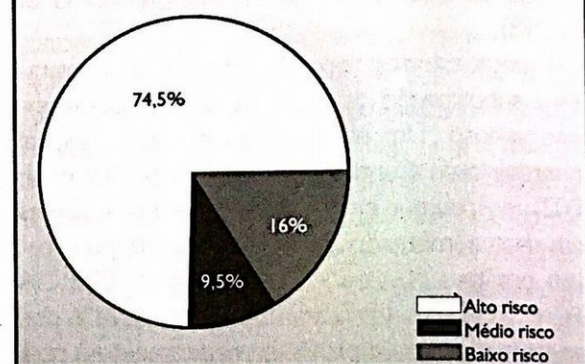


Gráfico 2: Pacientes com indicação para profilaxia no HGeR.

Frequência de utilização de profilaxia nos pacientes de médio e alto risco para TVP no HGeR

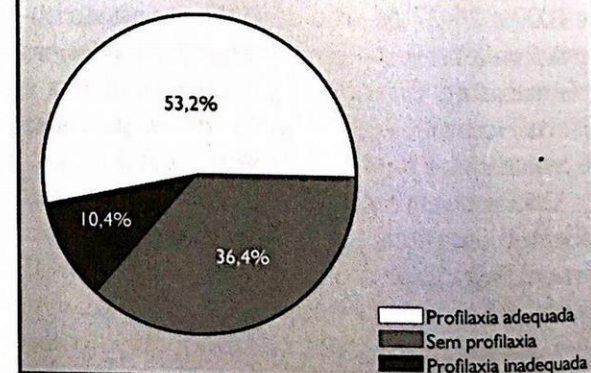


Gráfico 3: Utilização de profilaxia entre os pacientes de médio e alto risco para TVP/TEP no HGeR.

inadequada, com doses abaixo da recomendada e 28 (36,4%) não recebiam profilaxia (figura 3).

Quando avaliados por setores, 58 pacientes encontravam-se em enfermarias clínicas, dos quais 45 (77,6%) apresentavam médio ou alto risco para TVP. Destes, 28 (62,2%) receberam a profilaxia correta, 2 (4,5%) recebeu dose abaixo da recomendada e 15 (33,3%) não realizaram profilaxia.



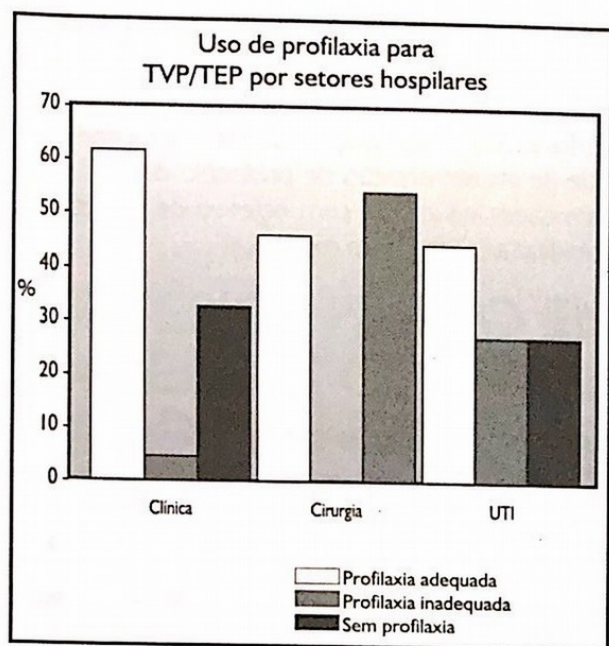


GRÁFICO 04: Uso de profilaxia para TVP/TEP por setores hospitalares.

Do total de 18 pacientes cirúrgicos, 13 (72,2%) apresentavam indicação de profilaxia. Destes, 6 (46,2%) realizaram corretamente e 7 (53,8%) não realizaram.

Todos os pacientes em Unidade de Terapia Intensiva foram considerados de alto risco para tromboembolismo. Dos 18 pacientes internados em UTI, 8 (44,4%) receberam profilaxia adequada, 5 (27,8%), em doses abaixo da recomendada e 5 (27,8%) não recebiam profilaxia (figura 4).

Em todos os pacientes que receberam profilaxia foi utilizada heparina de baixo peso molecular (enoxiaparina). Não havia orientação escrita nas prescrições em relação à profilaxia física.

5 DISCUSSÃO

Apesar dos grandes avanços no diagnóstico e tratamento das doenças cardíaco-vasculares, conquistados nas últimas décadas, o tromboembolismo venoso tem se mantido como a principal causa de morte súbita em pacientes hospitalizados e em mulheres no período de gestação e puerpério.

Em 1969 foi publicado um importante estudo, realizado por Kakkar e colaboradores, que descrevia a história natural do tromboembolismo venoso. Este estudo demonstrou que o exame clínico para o diagnóstico da trombose venosa profunda era pouco confiável, uma vez que mais de 50% dos pacientes que tiveram diagnóstico de TVP através de exames complementares não tiveram sinais clínicos da doença. A partir de então observou-se a necessidade de definir quais os fatores que determinavam o aumento do risco de tromboembolismo e classificar os pacientes de forma que os mais susceptíveis pudessem

receber alguma profilaxia. Com esse objetivo, diversos consensos e recomendações foram elaborados nas últimas décadas (SILVA MC, in BRITO CJ, 2002).

Entretanto, a profilaxia da TVP ainda é bastante subutilizada, mesmo em centros de referência. Um estudo realizado nos Estados Unidos (ANDERSON et al, 1991) com mais de 2000 pacientes internados em diversos hospitais, mostrou que apenas um terço dos pacientes que apresentavam fatores de risco receberam profilaxia adequada. Vários outros estudos, já citados anteriormente, demonstraram uma subutilização da profilaxia para o tromboembolismo pulmonar, com cobertura profilática que variou entre 20% e 50% dos pacientes considerados de risco aumentado.

No presente estudo observamos que a grande maioria dos pacientes internados no HGeR se classificavam no grupo de alto risco para o desenvolvimento de TVP (74,5%), sendo a maioria composta de pacientes com tempo de internamento maior que 15 dias e com múltiplos fatores de risco. Observamos ainda que foi utilizada profilaxia adequada em pouco mais da metade dos 77 pacientes que apresentavam indicação (53,2%), sendo que 36,4% dos pacientes com moderado ou alto risco de TVP não recebiam profilaxia. Quando observado por setores, observamos uma melhor utilização da profilaxia nos pacientes em tratamento nas enfermarias de clínica médica, onde 62,2% dos pacientes com risco aumentado recebiam profilaxia adequada; 4,5% recebiam tratamento, porém abaixo das doses recomendadas e 33,3% não recebiam profilaxia.

Entre as possíveis explicações para a não utilização da profilaxia encontra-se o pouco conhecimento médico em relação à real incidência e importância do tromboembolismo venoso. Um estudo feito com 300 médicos brasileiros (MAFFEI FHA, 1998) demonstrou que apenas 15,6% tinham pleno conhecimento da incidência do tromboembolismo venoso.

Outra questão que contribui para a subutilização da profilaxia são as dúvidas quanto à classificação dos pacientes de acordo com os grupos de risco, uma vez que existem classificações mais adequadas para pacientes clínicos e outras para doentes cirúrgicos.

A realização de atividades educacionais para os profissionais de saúde sobre o tromboembolismo e suas formas de prevenção são de grande importância. Um estudo realizado pela universidade de Massachusetts, envolvendo 15 hospitais (ANDERSON FA Jr et al, 1994) demonstrou um aumento na utilização da profilaxia de 29% para 52% dos pacientes com risco aumentado para TVP, após a introdução de atividades educacionais continuadas para os profissionais de saúde, com objetivo de alertá-los para a importância da doença.



6 CONCLUSÃO

A partir dos dados apresentados, é possível concluir que a população de pacientes internados no HGeR é composta, em sua maioria (74,5%), por pacientes de alto risco para desenvolvimento de eventos tromboembólicos.

Observa-se ainda que a profilaxia para o tromboembolismo pulmonar vem sendo subutilizada,

tanto em pacientes das enfermarias clínicas e cirúrgicas como na unidade de terapia intensiva (UTI) do HGeR.

Para melhor adequação da profilaxia há necessidade de implementação de protocolo de profilaxia e atividades educativas com objetivo de orientar e incentivar a utilização do mesmo.

REFERÊNCIAS

- ANDERSON FA Jr, WHEELER HB, GOLDBERG RJ, et al. A population-based perspective of the hospital incidence and case-fatality rates of deep vein thrombosis and pulmonary embolism. *Arch Intern Med* 1991;151:933-8.
- ANDERSON FA Jr, WHEELER HB, GOLDBERG RJ, et al. A prospective study of the impact of continuing medical education and quality assurance programs on use of prophylaxis for venous thromboembolism. *Arch Intern Med* 1994;154: 669-77.
- BRATZLER DW, RASKOB GE, MURRAY CK, et al. Underuse of venous thromboembolism for general surgery patients. *Arch Intern Med* 1998;158:1909-12.
- CARSON JL, KELLEY MA, DUFF A, WENG JG, FULKERSON WJ, PALEVSKY HI, et al. The clinical course of pulmonary embolism. *New England Journal Medicine*. 1992; 326(19): 1240-5.
- CLAGETT GP, ANDERSON FA, GEERTS W, et al. Prevention of venous thromboembolism. *Chest*, 1998; 114 Suppl 5: 531-60.
- ENGELHORN ALV, GARCIA ACF, CASSOU AF, BIRCKHOLZ L, ENGELHORN CA. Profilaxia da trombose venosa profunda: estudo epidemiológico em um hospital escola. *J Vasc Bras*. 2002; 1(2): 97- 102.
- GARCIA ACF, SOUSA BV, VOLPATO DE et al. Realidade do uso da profilaxia para trombose venosa profunda: da teoria à prática. *J Vasc Bras*. 2005; 4: 35-41.
- GOLDHABER SZ, DUNN K, MCDUGALL RC. New onset of venous thromboembolism among hospitalized at Brigham's and women's hospital is caused more often prophylaxis failure than by withholding treatment. *Chest* 2000; 118:1680-4
- GOLDHABER SZ, VISANI L, DE ROSA M. Acute pulmonary embolism: clinical outcomes in the International Cooperative Pulmonary Embolism Registry (ICOPER). *Lancet*. 1999; 353(9162): 1386- 9.
- GOLDHABER SZ, TAPSON VF. A prospective registry of 5451 patients with ultrasound confirmed deep vein thrombosis. *Am J Cardiol* 2004; 93:259-62
- HIRSH J, FUSTER V. Guide to anticoagulant therapy. *Circulation* 1994; 89: 1449-79.
- HORLANDER KT, MANNINO DM, LEEPER KV. Pulmonary embolism mortality in the United States, 1979-1998: an analysis using multiple-cause mortality data. *Arch Intern Med*. 2003; 163(14): 1711-17.
- KENNETH A. BAUER, M.D.; BENGT I. ERIKSSON, M.D.; MICHAEL R. LASSEN, M.D.; ALEXANDER G.G. TURPIE, F.R.C.P.; Fondaparinux compared with enoxaparin for the prevention of venous thromboembolism after elective major knee surgery. *New England Journal Medicine*. Vol. 345, No. 18, November 1, 2001, 1305-1310.
- MAFFEI FHA. Epidemiologia da trombose venosa profunda e de suas Complicações no Brasil. *Cirurgia Vascular e Angiologia* 1998; 14: 5 8.
- MAFFEI FHA, CAIAFA JS, RAMACCIOTTI E, CASTRO AA, para o Grupo de Elaboração de Diretrizes em Trombose Venosa Profunda da SBACV. Diretrizes para prevenção, diagnóstico e tratamento da trombose venosa profunda. SBACV, 2001. Disponível em: www.sbacv-nac.org.br/diretrizes
- MAFFEI FHA, CAIAFA JS, RAMACCIOTTI E, CASTRO AA, para o Grupo de Elaboração de Normas de Orientação Clínica em Trombose Venosa Profunda. Normas de orientação clínica para a prevenção, o diagnóstico e o tratamento da trombose venosa profunda (revisão 2005). *J Vasc Bras* 2005;4(supl 3): S 205- S 220.
- MEYER MICHEL SAMAMA, M.D., ALEXANDER THOMAS COHEN, M.D., JEAN -YVES DARMON, M.D., LOUIS DESJARDINS, M.D., AMIRAM ELDOR, M.D., CHARLES JANBON, M.D., ALAIN LEIZOROVICZ, M.D., HÉLÈNE NGUYEN, PHARM.D., CARL-GUSTAV OLSSON, M.D., PH.D., ALEXANDER GRAHAM TURPIE, M.D., AND NADINE WEISLINGER, M.D. A comparison of enoxaparin with placebo for the prevention of venous thromboembolism in acutely ill medical patients. *New England Journal Medicine*, Vol. 341, No. 11, September 9, 1999, 793-800.
- MOSER KM, LE MOINE JR. Is embolic risk conditioned by location of deep venous thrombosis? *Ann Intern Med*. 1981; 94(4 Pt 1): 439-44.
- NICOLAIDES AN, BREDDIN HK, FAREED J, et al. Prevention of venous thromboembolism. International Consensus Statement. Guidelines compiled in accordance with the scientific evidence. *Int Angiol* 2001; 20(1): 1-37.
- NICOLAIDES NA, BELCARO G, GOLDBERG D, et al. Prevention of thromboembolism: European Consensus Statement. In: BERGQVIST D, COMEROTA AJ, NICOLAIDES NA, SCURR JH. Prevention of venous thromboembolism. London: Med-Orion Publishing Co; 1994. pg 445-56.
- REIBSCHEID, S.M. Tromboembolia Pulmonar: Incidência, Etiopatogenia e Fisiopatologia. In: MAFFEY. F.H.A.; LASTÓRIA, S.; YOSHIDA, W.B.; ROLLO, H.A Doenças Vasculares Periféricas. Vol 2, 3 edição, MEDSI, 2002, 1441-1451.
- SALZMAN EW, HIRSH J. Prevent of venous thromboembolism. In: CALMAN RW, HIRSH J, MARDER VJ. Hemostasis and thrombosis: Basic Principles and clinical practice, 3 ed. Philadelphia: JB Lippincott, 1994; 1332.
- SILVA MC. Tromboembolismo venoso- epidemiologia e fatores de risco. In: BRITO CJ, DUQUE A, MERLO I, MURILO R, FONSECA VL. Cirurgia Vascular. Editora Revinter, 2002; páginas 1123-34.
- VOLSCHAN, A. Diretriz de embolia Pulmonar. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, Vol.83, Supl. I, Agosto 2004.
- WEINMANN EE, SALZMAN EW. Deep vein thrombosis. *New England Journal Medicine*. 1994; 331(24): 1630-41.



CRITÉRIOS PARA O ENCAMINHAMENTO DE PACIENTES COM DOENÇAS PERIODONTAIS DAS ORGANIZAÇÕES MILITARES PARA O HOSPITAL DE GUARNIÇÃO DA VILA MILITAR

1º Ten Dent Elaine Pina Werdan Torres
Graduada em Odontologia. Especialista em Periodontia.

RESUMO: O periodonto consiste de estruturas que circundam e suportam os dentes, incluindo gengiva e osso. A doença periodontal é um processo inflamatório que acomete o tecido periodontal e que, caso não seja contido, pode levar a perda do elemento dentário. Esta enfermidade afeta grande parcela da população em geral. A Odontoclínica do Hospital de Guarnição da Vila Militar (HGuVM) é responsável pelo atendimento dos militares e seus dependentes. A demanda por atendimento odontológico é muito elevada, como foi demonstrado pelas estatísticas dos meses de março, abril e maio de 2009. Algumas organizações militares da Vila Militar possuem gabinete odontológico e oficial dentista para prestar atendimento aos seus militares. Uma coleta de dados foi realizada em treze destas organizações da Vila Militar para verificar como o atendimento ao paciente com doença periodontal é realizado atualmente. Este trabalho apresenta a proposta de alguns critérios para o encaminhamento de pacientes com diagnóstico de doença periodontal para a Odontoclínica do HGuVM e uma proposta de Procedimento Operacional Padrão para o atendimento destes pacientes nas Organizações Militares. A padronização dos procedimentos em periodontia poderia melhorar a qualidade do atendimento dos pacientes nas unidades, o que, além de contribuir para a saúde bucal dos mesmos, também diminuiria a demanda por atendimento na Odontoclínica do HGuVM.

PALAVRAS-CHAVE: Doença periodontal. Encaminhamento ao periodontista. Hospital de Guarnição da Vila Militar.

INTRODUÇÃO

A doença periodontal é um processo inflamatório que ocorre nos tecidos que circundam o dente em resposta ao acúmulo bacteriano (placa dental). Raramente estes acúmulos causam infecções disseminadas, mas a resposta inflamatória que esses acúmulos incitam no tecido gengival é responsável, em última análise, pelas perdas progressivas da inserção conjuntiva do dente e do osso alveolar subjacente, a qual, caso não seja contida, pode causar a perda do dente. O sangramento gengival e a perda de inserção associada com este processo são usualmente indolores e ignorados pelo indivíduo. Algumas condições médicas que afetam os mecanismos de defesa antibacteriana do hospedeiro, tais como o vírus da imunodeficiência humana (HIV), diabetes, e desordens de neutrófilos predispõem o indivíduo à doença periodontal. Recentes achados indicaram que infecções crônicas poderiam servir como uma fonte de mediadores inflamatórios, lipopolissacarídeos (LPS), e outras moléculas bioativas que poderiam contribuir para o desenvolvimento de doença cardiovascular. (LOESCHE e GROSSMAN, 2001; BROWN e LÖE, 2000; HARASZTHY et al, 2000).

As doenças periodontais apresentam distribuição mundial, acometendo quase toda a população do planeta. A forma de evolução é muito lenta e, nos casos graves – principalmente não-tratados – pode levar à perda de estruturas dentais. Existem várias formas de doenças que afetam o periodonto. Dentre elas destacam-se as gengivites associadas à placa bacteriana (inflamações gengivais sem perda de inserção) e as periodontites (perda de tecido periodontal por inflamação). (WOLF, RATEITSCHACK-PLÜSS, RATEITSCHACK; 2006)

O Hospital de Guaranição da Vila Militar (HGuVM) é a Organização Militar de Saúde (OMS) responsável por prestar assistência de saúde aos militares da ativa, inativos, dependentes e ex-combatentes. Sua odontoclínica contém 26 gabinetes odontológicos e atende as diversas especialidades da odontologia, entre estas a Periodontia, que conta com 3 (três) consultórios. A demanda por atendimento odontológico na Odontoclínica, segundo as estatísticas realizadas mensalmente, é muito elevada devido ao grande número de organizações militares instaladas nesta área, sendo os militares destas OM e seus dependentes usuários dos serviços do HGuVM.

Algumas organizações militares (OM) existentes na Guaranição da Vila Militar dispõem de gabinete odontológico, com oficial dentista para o atendimento de seus militares e dependentes

Neste contexto, surge a possibilidade de estes dentistas, ainda nos gabinetes odontológicos de suas OM e, independente de suas especialidades – no

caso de não serem periodontistas –, adotarem procedimentos operacionais padrão no atendimento dos pacientes, visando a uma maior economia de meios por parte do HGuVM, aumentando a qualidade do atendimento e a saúde bucal dos pacientes e, ainda, racionalizando o trabalho dos especialistas na odontoclínica daquele hospital.

Torna-se pertinente, pois, que seja realizada uma reflexão acerca da viabilidade da adoção de critérios para o encaminhamento de pacientes com doença periodontal para o atendimento com especialista no HGuVM.

2 RESULTADOS

As estatísticas elaboradas mensalmente pela divisão de odontologia do Hospital de Guaranição da Vila Militar (HGuVM) demonstram que existe uma alta demanda de pacientes para a clínica de periodontia, conforme mostram as figuras 1, 2 e 3.

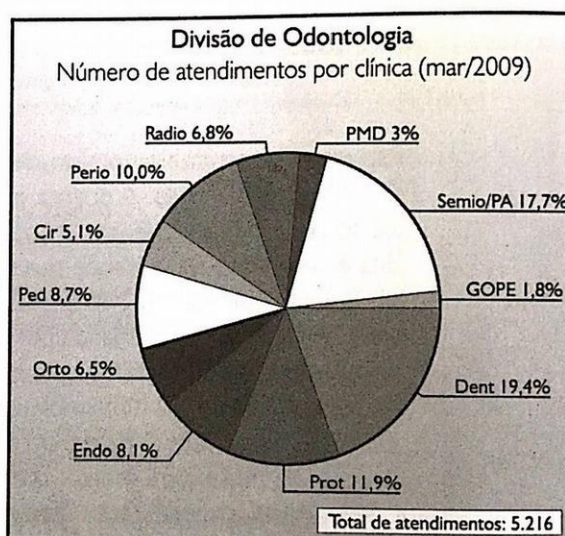


Gráfico 1: Estatística dos atendimentos (ATEND) do HGuVM – Março de 2009. Fonte: Odontoclínica HGuVM

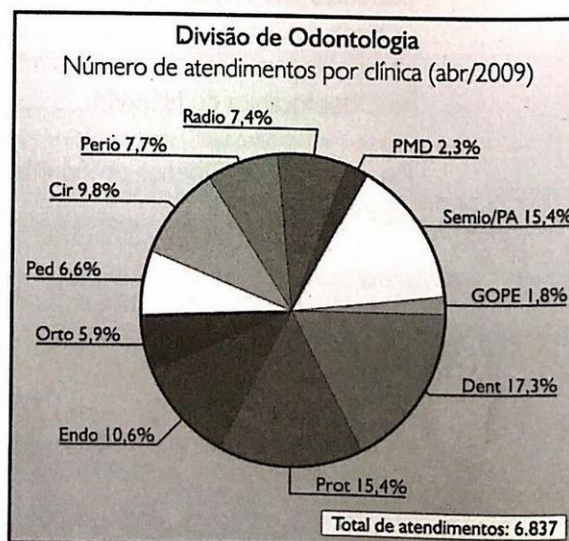


Gráfico 2: Estatística dos atendimentos (ATEND) do HGuVM – Abril de 2009. Fonte: Odontoclínica HGuVM



As referidas figuras com as tabelas anexas apresentam as estatísticas e as porcentagens de atendimentos das diversas clínicas de especialidades existentes na Odontoclínica do Hospital de Guarnição da Vila Militar (HGuVM). A clínica de Semiologia e Pronto-Atendimento (Semio/PA) realiza a triagem inicial dos pacientes e o atendimento de urgência que esses pacientes necessitem. Existe um gabinete odontológico no Posto Médico Dentário (PMD) que é responsável pelo atendimento de urgência durante as vinte quatro horas do dia. A clínica de Radiologia (Radio) fornece os exames complementares de radiografias intra-orais e extra-orais encaminhados pelos oficiais dentistas da própria odontoclínica e também das unidades da Vila Militar. As Clínicas de Periodontia (Perio), Cirurgia Buco-Maxilo-Facial (Cir), Odontopediatria (Ped), Ortodontia (Orto.), Prótese Dentária (Prot), Endodontia (Endo), Dentística Restauradora (Dent) e o Gabinete Odontológico para Pacientes Especiais (GOPE) completam o atendimento odontológico integral dos pacientes dentro de cada especialidade.

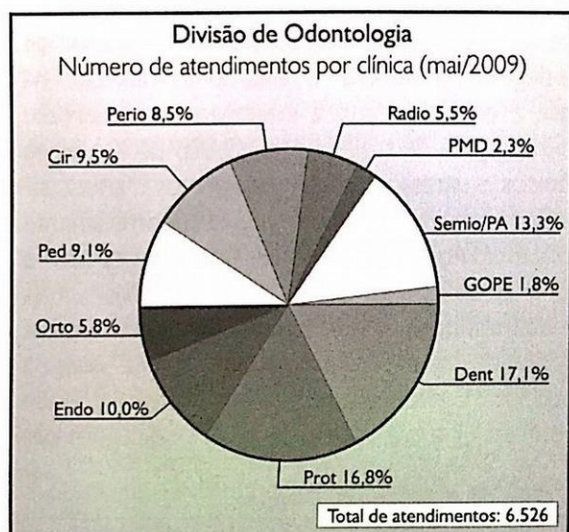


Gráfico 3: Estatística dos atendimentos (ATEND) do HGuVM – Maio de 2009. Fonte: Odontoclínica HGuVM

Algumas organizações militares da Vila Militar possuem gabinete odontológico em suas instalações, para o atendimento do seu pessoal interno. Com a intenção de melhor utilizar o trabalho dos oficiais dentistas dessas unidades o presente trabalho efetuou uma coleta de dados em treze (13) organizações militares.

A análise da Ficha de Coleta de Dados revelou que todas as unidades visitadas possuem gabinete odontológico e, ao menos, um oficial dentista. No CIPqdtGPB existem três profissionais trabalhando atualmente, sendo dois com especialidade em endodontia e um ortodontista. As especialidades dos cirurgiões-dentista (CD) entrevistados estavam assim distribuídas: cinco especialistas em endodontia, três

em prótese dentária, as especialidades de ortodontia, dentística restauradora e periodontia apresentavam dois CD em cada e um com especialização em cirurgia buco-maxilo-facial. Com relação às estatísticas feitas nas organizações militares, comprovou-se que a maioria dos dentistas realiza estatísticas de atendimentos em seus gabinetes (QUADRO 04), apenas dois não confeccionam as referidas estatísticas. Com os dados coletados verificou-se que dois dos profissionais consultados não seguem um Procedimento Operacional Padrão para o atendimento de seus pacientes.

OM visitada	Instruções de higiene oral (IHO)	Profilaxia dentais	Raspagem supragengivais	Raspagem subgengivais	Nº de pacientes com doença periodontal
01	13	18	15	02	05
02	0	40	36	0	40
03	18	27	27	13	03
04	50	26	26	10	26
05	13	32	34	01	10
06	15	07	07	00	05
07	20	30	04	01	04
08	08	08	08	08	02
09	04	20	23	19	06
10	XX	XX	XX	XX	XX
11	XX	XX	XX	XX	XX
12	126	120	70	30	30
13	32	25	25	00	03

Fonte: o autor

Os equipamentos periféricos existentes nos gabinetes odontológicos são os seguintes: o aparelho de ultrassom está presente em oito dos treze consultórios visitados e o aparelho de Raios-X existe em todos os gabinetes odontológicos, mas alguns destes estão em más condições de uso. Sondas milimetradas e curetas periodontais existem em onze dos treze consultórios visitados.

A quantidade de procedimentos realizados e pacientes com doença periodontal atendidos nos gabinetes odontológicos das OMs visitadas, nos meses de janeiro, fevereiro e março do ano de 2009, foram organizadas em um quadro, onde os números de diversos procedimentos relativos à periodontia foram relacionados à unidade em que os dados foram coletados. Como o intuito do



presente trabalho não é revelar as estatísticas dos gabinetes odontológicos das organizações militares visitadas, estas organizações foram numeradas aleatoriamente do número 01(um) ao número 13 (treze) e incluídas no quadro 04 para demonstração dos resultados obtidos. Em duas das unidades militares visitadas não foi possível registrar o número dos procedimentos, pois as estatísticas não especificavam os procedimentos.

Todos os oficiais dentistas relataram que encaminham pacientes para a Odontoclínica do HGuVM. Os critérios utilizados para este encaminhamento são os seguintes: supuração (02), sangramento gengival (02), paciente refratário ao tratamento (03) e outros (11). Dentro do critério "outros" foram citados: perda óssea, mobilidade, casos de cirurgias pré-protéticas, endodontia e prótese.

3 PRINCÍPIOS PARA O ENCAMINHAMENTO DE PACIENTES COM DOENÇA PERIODONTAL PARA TRATAMENTO ESPECIALIZADO

Mcleod (2000) apresentou uma proposta prática para o tratamento e diagnóstico da doença periodontal. Segundo o autor a classificação de doença periodontal em tipos reflete a progressão e a severidade da doença: Gengivite (Tipo I), Periodontite Leve (Tipo II), Periodontite Moderada (Tipo III), Periodontite Avançada (Tipo IV) e Periodontite Refratária (Tipo V). Desta forma, um plano de tratamento deveria ser feito para o diagnóstico periodontal específico. O tratamento geralmente é executado em fases e, de acordo com várias considerações, são incluídas três fases:

Fase I - inicial, não-cirúrgica e de controle da inflamação;

Fase II - cirúrgica;

Fase III - terapia periodontal de suporte.

Para uma pessoa com diagnóstico de gengivite o plano de tratamento inclui as considerações da Fase I, que consiste da educação do paciente sobre a etiologia da gengivite e os fatores de risco para o desenvolvimento da doença periodontal, instruções de higiene oral e profilaxia. A Fase I também inclui o tratamento dental de necessidade imediata como restaurações dentais, terapias endodônticas e extrações de dentes sem possibilidade de tratamento, assim como eliminar tantos fatores etiológicos quanto possíveis. O tratamento da Fase II, cirúrgica, geralmente não é indicado em pacientes com gengivite a menos que existam bolsas gengivais que interfiram com o controle de placa, função ou estética. A Fase III, ou de suporte, o tratamento periodontal envolve o acompanhamento e programas de re-chamadas a intervalos de três, quatro ou seis meses de acordo com a necessidade do paciente.

Os pacientes diagnosticados com periodontite, em suas várias formas, podem necessitar de raspagem periodontal e alisamento radicular na Fase I, em acréscimo a educação do paciente e as instruções de higiene oral. O uso de aparelhos sônicos e ultrassônicos e instrumentos manuais alcançam resultados similares quando corretamente aplicados. Alguns pacientes têm dificuldades com o controle de placa e deveriam ser vistos com mais frequência para um reforço na higiene oral e prescrição de agentes antiplaca/antigengivite quando indicado. É melhor realizar a reavaliação da Fase I entre seis a oito semanas após a raspagem pe-

Diagnóstico	Prognóstico	Tratamento por Clínico Geral	Encaminhar para Periodontista
Gengivite (Várias Formas)	Mais previsível	Sim	Casos Complexos
Periodontite do Adulto	Mais previsível	Sim	
(Tipo II - III)	Casos Tipos III - IV		
Periodontite de início Precoce			
Pré-Pubertal	Menos previsível	Não	Todos os casos
Periodontite Juvenil	Menos previsível	Atenção	Maioria dos casos, especialmente aqueles com perda de inserção de moderada a avançada;
Rapidamente progressiva	Menos previsível	Não	Todos os casos
Associação Sistêmica	Menos previsível	Atenção	Casos Complexos
Ulcerativa Necrosante	Menos previsível	Não	Todos os casos
Refratária	Menos previsível	Não	Todos os casos

Quadro 03 - Princípios para o encaminhamento de pacientes com doença periodontal para o tratamento com especialista:

riodental e alisamento radicular, período necessário para os tecidos cicatrizarem. O exame é similar ao exame periodontal inicial. Dependendo dos achados na consulta de reavaliação, o tratamento pode prosseguir em diversas direções: para o tratamento não cirúrgico adicional (Fase I), para o tratamento cirúrgico (Fase II) ou para a terapia periodontal de suporte (Fase III).

A fase II é um aspecto importante da terapia periodontal, uma vez que, o acesso adequado para instrumentação em bolsas periodontais com 5 milímetros ou mais é difícil, e que a realizar a raspagem periodontal e o alisamento radicular é mais complicada nos dentes posteriores do que nos dentes anteriores. Comparando raspagem periodontal fechada e raspagem em campo aberto, esta última é mais eficaz na remoção de cálculo subgingival de superfícies radiculares com bolsa de 6 mm ou mais. Além disso, os avanços na terapia cirúrgica periodontal mostraram que é possível regenerar estruturas perdidas do periodonto através da regeneração tecidual guiada e enxertos ósseos.

Na fase III da terapia periodontal, o monitoramento de perto é importante para o controle da progressão da doença, prevenção de perda de inserção adicional, manutenção de um nível satisfatório de controle de placa e um alto nível de motivação do paciente.

McLeod (2000) propôs princípios para o encaminhamento de pacientes com doença periodontal para o tratamento com especialista, que estão expostos no quadro 03. A decisão para encaminhar o paciente para um periodontista primariamente depende da experiência do clínico, da habilidade no tratamento da doença periodontal e da necessidade de intervenção multidisciplinar no caso. O encaminhamento não envolve somente o tratamento da doença periodontal, mas também cirurgias tais como aumento de coroa clínica e outros procedimentos cirúrgicos cosméticos.

4 PROPOSTA DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Tomando como base o que foi apurado na presente pesquisa, um Procedimento Operacional Padrão e um Fluxograma para o atendimento de pacientes com doença periodontal nos gabinetes odontológicos foram desenvolvidos e são aqui apresentados.

Para o exame da cavidade oral são necessários os seguintes materiais: espelho bucal, sonda exploradora, sonda milimetrada, pinça para algodão, além dos equipamentos de proteção individual para o profissional. Os aspectos a serem observados no exame periodontal englobam: avaliação da higiene oral do

paciente, condições gengivais (coloração, edema, sangramento à sondagem e drenagem de exsudato), presença de cálculos, presença de bolsa periodontal, retração gengival, envolvimento de furcas, mobilidade dentária, restaurações defeituosas, cáries, restos radiculares, vitalidade dos elementos dentais, fumo e análise da oclusão. (MACHADO, 2003)

Após o exame clínico inicial, a primeira questão será: – O paciente apresenta doença periodontal? Caso a resposta seja negativa, o tratamento seguirá o proposto pelos achados clínicos até sua finalização. A resposta sendo positiva para doença periodontal deverá ser iniciada a Fase I, não-cirúrgica, da Terapia Periodontal (TP). Esta fase consiste inicialmente de orientações ao paciente sobre a etiologia e os fatores de risco para a progressão da doença, de instruções de higiene oral, polimento dentário e remoção de fatores de retenção de placa.

O prosseguimento da Fase I dependerá da existência de material necessário para o tratamento no gabinete odontológico, como curetas e limas periodontais, e da experiência clínica do profissional. Quando os achados clínicos detectarem a presença de cálculos dentários, a execução de raspagens supra e/ou subgingivais será necessária. Nos gabinetes odontológicos que possuírem curetas periodontais e o cirurgião-dentista for especialista em periodontia, ou tiver habilidade, as raspagens supra e subgingivais podem ser realizadas e a fase I da terapia periodontal será concluída. Neste caso, o encaminhamento ao HGuVM apenas ocorrerá em casos mais complexos que necessitem de um atendimento multidisciplinar.

Quando o clínico não for especialista em periodontia e não tiver prática em raspagens subgingivais, mas o gabinete odontológico dispuser de curetas periodontais, as raspagens supragengivais podem ser executadas antes do encaminhamento ao HGuVM, com o objetivo de diminuir a contagem microbiana e melhorar as condições do tecido mole. No caso do gabinete odontológico não possuir instrumentais necessários para a realização de raspagens periodontais o encaminhamento para tratamento no Odontoclínica do HGuVM deverá ser realizada após o paciente obter informações sobre a doença periodontal, receber instruções de higiene oral, ter as cavidades dentárias existentes fechadas e os excessos de restaurações removidos, na tentativa de eliminar vários fatores de risco.

Nos casos que a Fase I da terapia periodontal foi completada no gabinete odontológico das organizações militares será importante a marcação de uma consulta para reavaliação do tratamento. Esta consulta deverá ser agendada por volta de dois meses após a conclusão do tratamento. O exame clínico



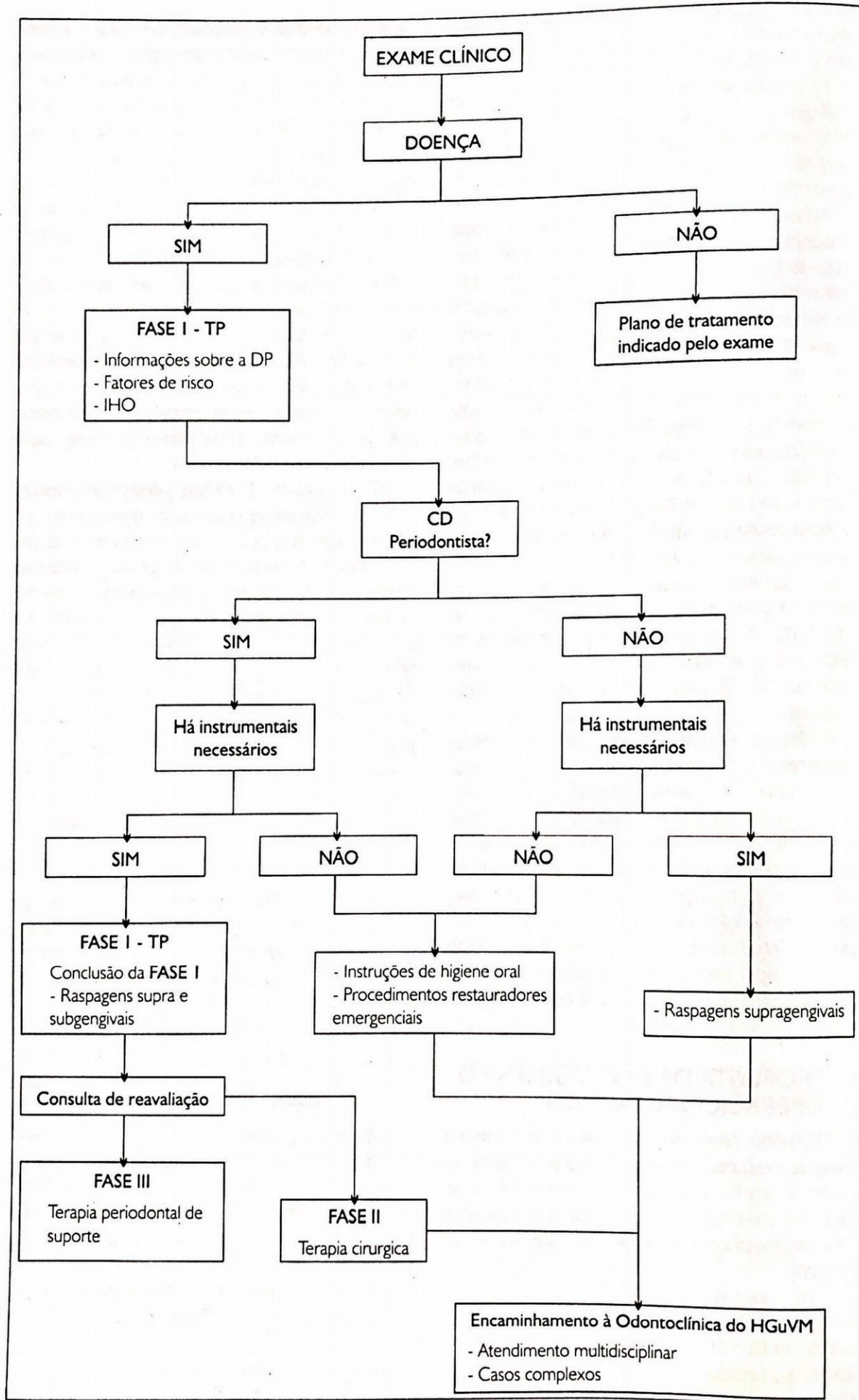


Figura 04 – Proposta de Fluxograma para atendimento ao paciente com Doença Periodontal (DP). Fonte: o autor.

deve avaliar as condições do tecido gengival, a coloração, consistência e a formação de exsudato, estas avaliações determinam a efetividade do tratamento não cirúrgico ou a indicação de alguma intervenção adicional. A Terapia Periodontal (TP) adicional indicada poderá ser reforço das instruções de higiene oral (IHO), complementação das raspagens periodontais, terapia periodontal cirúrgica (Fase II) ou terapia periodontal de suporte (Fase III). A terapia cirúrgica, necessária na Fase II da terapia periodontal, é utilizada no tratamento da doença periodontal quando não é possível sucesso na raspagem subgengival e no alisamento radicular. Para os procedimentos cirúrgicos são empregados numerosos métodos, técnicas e instrumentais especializados que em razão da complexidade são melhores executados encaminhando os pacientes para o tratamento com especialista.

A Fase III da terapia periodontal ou terapia periodontal de suporte envolve o acompanhamento periódico do paciente. Algumas vezes o re-tratamento será necessário durante a fase de manutenção. O clínico poderá encaminhar para terapia periodontal especializada os pacientes que nas re-chamadas de dois, três ou quatro meses apresentarem sinais de periodontite com bolsas profundas, sangramento à sondagem, exsudato purulento ou outros sinais de progressão da doença.

Procedimento Operacional Padrão:

- a. exame clínico - diagnóstico de doença periodontal;
- b. iniciar Fase I da Terapia Periodontal (TP): informações sobre as causas e os fatores de risco para doença periodontal (DP), instruções de higiene oral (IHO);
 - c.1. cirurgião-dentista (CD) especialista em periodontia e com instrumentais apropriados: conclusão da Fase I - raspagens supra e subgengivais;
 - c.1.1. consulta de re-avaliação: reforço da Fase I, inclusão na Fase II - Terapia Periodontal de Suporte ou encaminhar à Fase II - Terapia Cirúrgica - melhor realizada na Odontoclínica do HGuVM;
 - c.2. cirurgião-dentista de qualquer especialidade e sem instrumentais adequados: reforçar a IHO, realizar os procedimentos restauradores emergenciais e encaminhar à Odontoclínica do HGuVM;
 - c.3. CD não especialista em periodontia e com instrumentais apropriados: realizar raspagens supragengivais, para melhorar as condições dos tecidos e encaminhar para a Odontoclínica do HGuVM.

5 DISCUSSÃO

Quanto às fontes de pesquisa sobre o diagnóstico da doença periodontal, constatou-se, durante esta pesquisa, que os procedimentos adotados pela

maioria dos cirurgiões-dentistas nos gabinetes odontológicos são condizentes com os autores citados neste trabalho, Machado (2003), Wolf et al (2006), Newman et al (2007) e Mcleod (2000), e seus conceitos, apresentados nesta pesquisa, continuam plenamente exequíveis no cotidiano do atendimento odontológico.

Ademais, não foram constatadas controvérsias entre estes autores, em relação aos princípios de encaminhamento de pacientes com doença periodontal, haja vista que as linhas de pesquisa dos mesmos são complementares entre si e reconhecidamente consagradas pelo uso nos gabinetes odontológicos, particularmente naqueles onde existe atendimento com especialista em periodontia.

Em relação aos dados estatísticos fornecidos pela Odontoclínica do Hospital de Guarnição da Vila Militar - fundamentais para a consecução do presente trabalho -, durante a coleta de dados, constatou-se a elevada demanda por atendimento odontológico naquela odontoclínica, inclusive na clínica de periodontia, isto se deve também, provavelmente, ao número reduzido de profissionais, apenas três atualmente, comprovando a necessidade de serem adotadas medidas para otimizar o atendimento nesta especialidade, de acordo com os limites estabelecidos na pesquisa em tela.

Os dados coletados nas OM, por meio de entrevistas com os dentistas das mesmas, serviram como prova incontestada da real necessidade de serem adotados dispositivos facilitadores do atendimento em periodontia, tendo como finalidade a melhora da saúde bucal com um todo dos militares integrantes das unidades da Vila Militar. A diferença entre os números de procedimentos realizados nos diferentes gabinetes odontológicos deve-se, provavelmente, ao fato de alguns profissionais entrevistados serem especialistas em periodontia. Tal constatação deveu-se à grande dificuldade em se encontrar os dentistas das OM, devido ao cotidiano atarefado e das diversas missões a eles atribuídas e ao grande universo de pacientes sob suas responsabilidades. Desta forma, verifica-se que, devido a estas condicionantes, quaisquer dispositivos ou procedimentos implantados para dar mais celeridade e qualidade, tanto ao tratamento - quando possível -, quanto ao encaminhamento à odontoclínica do HGuVM, constituir-se-ão em fatores para o aumento desta qualidade no atendimento e da consecução dos objetivos propostos pela própria existência dos gabinetes odontológicos das OM e da odontoclínica daquele hospital.

Verifica-se, por conseguinte, que, devido a estes e outros motivos não investigados neste trabalho, que o plano de tratamento considerado correto por



autores como Machado (2003), Wolf et al (2006), Newman et al (2007) e McLeod (2000), não é utilizado na prática odontológica nas Unidades de tropa da Guarnição da Vila Militar. A elaboração de um procedimento operacional padrão, como o proposto nesta pesquisa, pode trazer resultados positivos. A distribuição deste protocolo e posterior avaliação da padronização poderiam ser de interesse para o Exército, podendo gerar redução da demanda reprimida no HGuVM, e racionalização do atendimento como um todo.

Sugere-se, pois, que em estudos posteriores, possam ser avaliados os procedimentos propostos por esta pesquisa, para verificar a sua aplicabilidade e eficácia nas Unidades, a priori, para uma posterior divulgação no âmbito do Exército Brasileiro, em caso de avaliação positiva.

6 CONCLUSÃO

O oficial dentista, clínico geral, servindo em qualquer Organização Militar da Vila Militar, por meio das propostas levadas a cabo no presente trabalho, poderá dispor das ferramentas necessárias ao tratamento da doença periodontal, se esta for de leve a moderada, e determinar quando encaminhar casos, de moderados a avançados, para tratamento com especialista no Hospital de Guarnição da Vila Militar.

A distribuição e a utilização de um protocolo de atendimento e encaminhamento, especificamente para pacientes com doença periodontal, pelas Organizações Militares da Vila Militar, racionalizaria o acesso ao atendimento especializado em periodontia no HGuVM, podendo também diminuir os intervalos entre as consultas, necessárias e recomendadas para o tratamento desses pacientes. Dessa forma, poderia ocorrer ainda um aumento da qualidade da assistência odontológica aos usuários nas unidades de tropa.

REFERÊNCIAS

- APSEY, D. J.; KACIROTI, N.; LOESCHE, W. J. The diagnosis of periodontal disease in private practice. *Journal of Periodontology*. v. 77, n. 9, p. 1572-1581, 2006.
- ARMITAGE, G. C. The complete periodontal examination. *Periodontology 2000*. v. 34, p. 22-33, 2004.
- BROWN, L. J.; LOE, H. Prevalence, extent, severity and progression of periodontal disease. *Periodontology 2000*. v. 2, p. 57 - 71, jun. 1993.
- CALIFANO, J. V. Research, Science and Therapy Committee American Academy of Periodontology. Position Paper: periodontal diseases of children and adolescents. *Journal of Periodontology*. v. 74, p. 1696-1704, 2003.
- CORBET, E. F. Diagnosis of acute periodontal lesions. *Periodontology 2000*. v. 34, p. 204-216, 2004.
- FENOLL, A. B.; PÉREZ, A. S. Enfermedades periodontales necrosantes. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. v. 9 Suppl, p. 108-119, 2004.
- FLEMMING, T. F. Periodontitis. *Annals of Periodontology*. v. 4, n. 1, p. 32-38, dec. 1999.
- GOMES FILHO, I. S.; et al. Comparação de critérios que determinam o diagnóstico clínico da doença periodontal. *Revista Odonto Ciência*. v. 21, n. 51, jan/mar. 2006.
- HARAZTHY, V. I.; HARIHARAN, G.; TINOCO, E. M.; CORTELLI, J. R.; LALLY, E. T.; DAVIS, E.; ZAMBON, J. J. Evidence for the role of highly leukotoxic actinobacillus actinomycetemcomitans in the pathogenesis of localized juvenile and other forms of early-onset periodontitis. *Journal of Periodontology*. v. 71, p. 912-922, jun. 2000.
- HOSPITAL DE GUARNIÇÃO DA VILA MILITAR. Estatísticas mensais de atendimento da Odontoclínica da Vila Militar. Rio de Janeiro. mar-abr-maio. 2009.
- INTERNATIONAL WORKSHOP FOR A CLASSIFICATION OF PERIODONTAL DISEASES AND CONDITIONS. *Annals of Periodontology*. Oct- Nov. Illinois, AAP 4:i. p. 1-112, 1999.
- JORDAN, R. C. K. Diagnosis of periodontal manifestations of systemic diseases. *Periodontology 2000*. v. 34, p. 217-229, 2004.
- LOESCHE, W. J.; GROSSMAN, N. S. Periodontal disease as a specific, albeit chronic, infection: diagnosis and treatment. *Clinical Microbiology Reviews*. v. 14, n. 4, p. 727-752, oct. 2001.
- MAUPOMÉ, G.; PRETTY, I. A. A closer look at diagnosis in clinical dental practice: part 4. Effectiveness of nonradiographic diagnostic procedures and devices in dental practice. *Journal of the Canadian Dental Association*. v. 70, n. 7, p. 470-474, jul/ aug. 2004.
- MACHADO, W. A. S. Periodontia clínica. 1ª ed. Rio de Janeiro: Ed Medsi. 2003. 186p.
- MCLEOD, D. E. A practical approach to the diagnosis and treatment of periodontal disease. *Journal American Dental Association*. v. 131, n. 4, p. 483 - 491, apr. 2000.
- MINSK, L. Diagnosis and treatment of acute periodontal conditions. *Compendium Contin Educ Dent*. v. 27, n. 1, p. 8-11, jan. 2006.
- NEWMAN, M. G.; TAKEI, H. H.; KLOKKEVOLD, P. R.; CARRANZA, F. A. Carranza, *Periodontia Clínica*. 10 ed. Rio de Janeiro: Ed Elsevier, 2007. 1286p.
- NOVAK, M. J. Necrotizing ulcerative periodontitis. *Annals of Periodontology*. v. 4, p. 74-78, dec. 1999.
- ROWLAND, R. W. Necrotizing ulcerative gingivitis. *Annals of Periodontology*. v. 4, p. 65-73, dec. 1999.
- TAKAISHI, Y.; MORII, H.; MIKI, T. The benzoyl-DL arginine- naphthylamide (BANA) test and polymerase chain reaction measurement of pathogenic bacteria can assess the severity of periodontal disease. *Int J Tissue React*. v. 25, p. 19-24, 2003.
- WIEBE, C. B.; PUTNINS, E. E. The periodontal disease classification system of the American Academy of Periodontology - an update. *Journal of the Canadian Dental Association*. v. 66, n. 11, p. 594-597, dec. 2000.
- WOLF, H. F.; RATEITSCHACK-PLÜSS, E. M.; RATEITSCHACK, K. H. *Periodontia*. 3. ed., rev e ampl. Porto Alegre: Ed Artmed. 2006. 532 p. Coleção Artmed de Atlas Coloridos de Odontologia.



PRESTAÇÃO DO SERVIÇO MILITAR POR ESPECIALISTAS NA ÁREA DE SAÚDE

Fatores de motivação para aumento do voluntariado

1º Ten Farm Karla Renata Meira Amazonas

Graduada em Farmácia. Pós-Graduação em Citologia Clínica.

RESUMO: Este Trabalho de Conclusão de Curso aborda a prestação do serviço militar por médicos, farmacêuticos e dentistas, que tem se tornado um fator crítico a ser administrado pelo Exército Brasileiro. A procura pela prestação do serviço militar no Exército Brasileiro por especialistas na área de saúde tem sofrido alguns reveses em determinados setores, principalmente quando se é levado em consideração os profissionais de medicina. "Prestação do Serviço Militar por Especialistas na Área de Saúde: fatores de motivação para aumento do voluntariado" responde aos questionamentos de como tornar o serviço militar atrativo para os médicos, farmacêuticos e dentistas, propondo medidas para mitigar os óbices atualmente encontrados, a fim de suprir a falta desses recursos, como também o problema da evasão do pessoal que pretende especializar-se e não encontra esse espaço no Exército Brasileiro. O trabalho foi construído com base em uma pesquisa bibliográfica e em um estudo explicativo, baseando-se no que já tem-se a respeito deste assunto no Exército Brasileiro. No final do trabalho demonstrará que as sugestões aqui apresentadas devem ser levadas em consideração como possíveis soluções mitigadoras, pois a disponibilização racional de oficiais do Serviço de Saúde adequadamente capacitados e atualizados é possível, a solução está dentro do próprio Exército.

PALAVRAS-CHAVE: Serviço Militar. Saúde. Voluntariado.

INTRODUÇÃO

A prestação do serviço militar por médicos, farmacêuticos e dentistas tem se tornado um fator crítico a ser administrado pelo Exército Brasileiro. A procura pela prestação do serviço militar por especialistas na área de saúde tem sofrido alguns reveses em determinados setores, principalmente quando se é levado em consideração os profissionais de medicina. Hoje há carência em determinadas especialidades, tornando alguns setores do atendimento médico-hospitalar prejudicados. Como consequência, tem-se o ônus financeiro na contratação de serviços de Órgãos Civis de Saúde (OCS) e de Profissionais de Saúde Autônomos (PSA), ao mesmo tempo em que cria um problema na assistência ao público interno.

Historicamente, o Curso de Política, Estratégia e Administração do Exército (CPEAEx), o Curso de Chefia e Estado-Maior para Oficiais Médicos (CCEM/Med), bem como o Curso de Gestão e Assessoramento de Estado-Maior (CGAEM), todos desenvolvidos na Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), vem privilegiando esta temática desde meados da década de 1970 principalmente, como pode ser observado no trabalho de Venino Nereu Zambom, intitulado "A importância da formação adequada (qualitativa e quantitativamente) de uma reserva de oficiais do Serviço de Saúde", do ano de 1976, a qual praticamente inaugurou uma nova ótica sobre o tema do Serviço de Saúde.

Recrutamento significa, teoricamente, buscar o trabalhador ideal, esteja ele onde estiver, e obrigá-lo, por força da lei, ou interessá-lo em tornar-se um membro da Força. Na verdade, há dois extremos nessa função de recrutamento externo: um de caráter compulsório e outro de caráter voluntário. Os resultados desses dois mecanismos de recrutamento para o EB são diferentes de acordo com as situações de maior ou menor oferta de empregos no mercado nacional, ou seja, sempre se deve dar atenção à situação sócio-político-econômica do momento, sob pena de os instrumentos utilizados se tornarem inadequados. De fato, quando há farta oferta de emprego em todos os setores, torna-se mais difícil atrair profissionais de saúde qualificados sem o oferecimento de grandes incentivos, quer seja financeiro, quer seja profissional.

No EB inexistente a categoria do recrutamento interno. Esta modalidade de recrutamento esbarra atualmente na falta de dispositivo legal, que uma vez existindo colaboraria bastante para o suprimento de recursos humanos de saúde. Isso com a vantagem de já estarem prontos, preparados e adaptados ao serviço de saúde do EB, o que acarretaria em uma economia considerável na formação do Militar de

Saúde. Conforme MALIK (1998, p. 6) há organizações que oferecem vagas específicas para os da casa e outras para os de fora. Tudo isso fazendo parte da chamada "política de recursos humanos da organização", portanto fruto de decisões. Por mais que essas decisões pareçam rotineiras, deveriam ser consideradas como estratégicas, pois podem influenciar os rumos e os resultados pretendidos pela organização.

A seleção de pessoal, por sua vez, viria – idealmente – após o recrutamento e teria por finalidade selecionar os profissionais de saúde que "interessam" à organização, aquelas mais adequadas ao trabalho. A seleção em geral ocorre quando há excesso de oferta de candidatos, de modo que quase sempre os melhores ingressam na organização. Seria desejável que essa circunstância ocorresse sempre, de forma a aumentar a probabilidade de que um nível mínimo de exigências fosse cumprido.

A definição desse nível mínimo e sua exigibilidade compete mais uma vez aos responsáveis pelas decisões da organização. Por exemplo, a inexistência de um médico neurocirurgião, de um farmacêutico geneticista ou de um cirurgião Buco-Maxilo-Facial em uma Organização Militar de Saúde (OMS) pode ou não significar a contratação de um facultativo pouco qualificado, se ele for o único candidato, ou dos serviços de uma OCS ou PSA. Assim, deve-se definir os critérios de ingresso e adequá-los, sempre que necessário. Há diversos tipos de mecanismos de seleção, entre esses dois casos extremos:

- a) concurso público, em que a lógica prevalente é oferecer a toda a população – desde que se encaixe no perfil exigido – o direito de se candidatar a um dado cargo;
- b) a obrigatoriedade da lei, prevista no Artigo 143 da Constituição Federal: "Art. 143. O serviço militar é obrigatório nos termos da lei" (BRASIL, 2008a).

2 ÓBICES À PRESTAÇÃO DO SERVIÇO MILITAR

A disponibilização racional de oficiais do Serviço de Saúde adequadamente capacitados e atualizados é prioritária e crucial à prestação de assistência de saúde de elevado padrão de qualidade, que é um dos objetivos prioritários do Exército. Para tanto, é necessário que as OMS distribuídas pelas diversas guarnições estejam funcionando com a quantidade de oficiais do Serviço de Saúde necessária, bem como que este universo seja formado, preferencialmente, por pessoal voluntário, quer seja no serviço temporário, quer seja em relação aos militares de carreira, de maneira a atender aos usuários do sistema de saúde com satisfação e profissionalismo.

Alguns óbices de diversas naturezas foram levantados e, por esse motivo, também foram levantadas



algumas propostas a serem aplicadas para mitigá-los. Os óbices que foram apresentados são frutos da observação e experiência profissional da autora deste trabalho, quando ainda desempenhava suas funções como oficial temporária na Policlínica Militar de Niterói, no Hospital Geral do Recife, na Policlínica Militar da Praia Vermelha e, atualmente, como oficial aluna na Escola de Saúde do Exército. São óbices levantados pela convivência nesses nosocômios militares, por meio de conversas profissionais acerca do tema com outros oficiais profissionais do Serviço de Saúde do Exército de diversas especialidades, colegas de trabalho com quem a autora serviu.

2.1 ÓBICES DE NATUREZA INSTITUCIONAL

São óbices de natureza institucional aqueles pertencentes, relativos, ou próprios da instituição Exército Brasileiro e de toda sua estrutura, não importando se esses óbices são produtos diretos ou epifenômenos, ou seja, fenômenos que surgem como subprodutos ocasionais de outro, sobre o qual não exerce qualquer influência, mas do qual é dependente.

Podem ser citados como óbices de natureza institucional, entre outros:

- a) a maneira como é conduzida a seleção para o serviço militar obrigatório; e
- b) o Quadro de Cargos Previstos (QCP) das OMS, que é hierarquizado e não funcional, por especialização.

2.1.1 Seleção para o serviço militar obrigatório

A maneira como é conduzida a seleção do serviço militar obrigatório, sobretudo para os médicos é considerada neste trabalho como um óbice de natureza institucional por não aproveitar o universo de maneira racional, evidenciando uma falta de gestão nos regulamentos que conduzem a falhas devido à sua desatualização para com o cenário atual. Ressalta-se que todas as leis e decretos que regulam o serviço militar obrigatório para Médicos, Farmacêutico e Dentistas datam da década de 1960.

Por exemplo, a maioria dos profissionais de saúde ao se formar já são possuidores do Certificado de Dispensa de Incorporação (CDI), pois, quando a época do alistamento, ainda não tinham entrado em uma Instituição de Ensino Superior (IES). A convocação do médico, farmacêutico ou dentista portador de CDI, para o serviço militar obrigatório sob a forma de EAS, após sua formatura, ainda que pareça ser de entendimento jurídico pacífico pela legislação vigente, tem sido alvo de contestação nos tribunais. Isso tem causado um grave problema de gerenciamento de pessoal de saúde.

Não há homogeneidade no universo acadêmico

da Medicina, Farmácia e Odontologia, que busque uma via legal, ante estes objetos de direito individual capitulado no Art. 5º da Constituição Federal. Isto porque se pode criar uma jurisprudência ou súmula vinculante, interpretando a inconstitucionalidade da Lei de prestação do Serviço Militar pelos estudantes de Medicina, Farmácia, Odontologia e Veterinária e pelos Médicos, Farmacêuticos, Dentistas e Veterinários ou da própria Lei do Serviço Militar.

A inovadora Estratégia Nacional de Defesa (END), lançada pelo Presidente da República Luís Inácio Lula da Silva em dezembro de 2008, não só defende a manutenção do serviço militar obrigatório, como um marco regulador da cidadania e do processo democrático, como também pretende que seja implantado o serviço civil obrigatório para formandos de nível superior.

Campos (2009, p. 31) sugere duas possibilidades para resolver o problema acima:

- a) o adiamento de todos os estudantes que estejam aprovados no 2º ou 3º ano do 2º Grau; e
- b) o adiamento do serviço militar compulsoriamente para aqueles que forem matriculados em IES de Medicina, Farmácia e Odontologia, amparado pelo artigo 98 do Decreto nº 57.654/66.

O trabalho sugere uma terceira situação mitigadora deste óbice institucional, que crer-se ser mais simples e adequada. Ao invés de carimbar no verso do alistamento militar, a situação de "excesso de contingente", que atualmente confere ao conscrito o direito ao CDI, carimba-se "deve apresentar-se à comissão de seleção no próximo ano", repetindo este recurso por 10 anos, aos moldes com o qual é realizado o Exercício de Apresentação da Reserva (ExAR), o qual pode ser realizado através de endereço eletrônico, pela rede mundial de computadores (www.exarnet.eb.mil.br).

2.1.2 Óbice do Quadro de Cargos Previstos (QCP) das OMS

Outro óbice de natureza institucional que foi identificado refere-se ao Quadro de Cargos Previstos (QCP) das OMS, que é hierarquizado e não funcional, por especialização. Ou seja, uma vaga prevista para ser ocupada por um major, não poderá ser ocupada por um aspirante ou tenente, por não haver claro. Até mesmo a recíproca e verdadeira, um Coronel, talvez não possa ocupar uma função por incompatibilidade hierárquica.

Isto acarreta, por exemplo, que um claro de profissionais de saúde possuidores de especialidades de difícil formação, como as de médico anestesista ou neurocirurgião, farmacêutico geneticista ou citologista clínico e dentista cirurgião buço-maxilo-facial, por exemplo, permaneça não ocupado.



Sugere-se, pois, um QCP por capacidades, ou seja, não amarrado aos postos, mas sim nas capacidades necessárias, nas especialidades que se desejam ter e não por postos. O QCP com claros a serem completados por postos hierárquicos é desejável em tropas operacionais, onde se busca o comandante tático de fração, o líder. Em um hospital se busca um médico para atender seus clientes. É lícito supor, pois, que pouco importa para os pacientes se quem esteja atendendo-os seja um coronel, capitão ou tenente, para o paciente o importante é ser atendido pelo especialista procurado.

Com ferramentas de gerenciamento de pessoal, o óbice de QCP por capacidades (especialidades) versus QCP por postos hierárquicos seria solucionado a bom termo.

2.2 ÓBICES DE NATUREZA NÃO INSTITUCIONAL

Óbices de natureza não institucional também foram levantados, mas serão destacados apenas os que se referem à valorização do profissional após sua inserção nas fileiras do EB, tais como:

a) a imposição ou ordem para um médico, farmacêutico ou dentista atuar numa área a qual ele não está habilitado, deixando-o inseguro, ou comprometendo o serviço a ser desempenhado. É lícito recordar que a formação dos militares combatentes é generalista, isto não ocorre com os profissionais de saúde, eles são especialistas.

b) a falta de incentivo ao auto-aperfeiçoamento, sendo inclusive vetada, às vezes, a participação do profissional de saúde, em importantes congressos ou seminários, referentes às suas especialidades.

c) a falta de centros de excelência de residências médicas nos hospitais militares, especializações de difíceis formações no Instituto de Biologia do Exército (IBEx) e Odontoclínica do Exército (OCEX), ou ainda, a falta de investimento institucional, que poderia ocorrer aos moldes do que acontece com os engenheiros do IME que fazem cursos de pós-graduação ou especializações em IES civil ou privado, por serem do interesse da Força.

Assim conclui-se este capítulo, com a apresentação dos óbices institucionais e não institucionais, os quais poderão ser facilmente resolvidos com uma boa política de gestão de pessoal.

3 FATORES DE MOTIVAÇÃO PARA O AUMENTO DO VOLUNTARIADO

Para iniciar este capítulo é necessário fazer valer-se de uma breve, mas necessária reflexão. Por que o recompletamento de profissionais na área de saúde

tornou-se extremamente difícil? Resposta simples, por não haver voluntários suficientes, sobretudo de médicos? Qual o porquê? Dinheiro? Creio que não, pois se o problema fosse meramente financeiro haveria carência apenas nos grandes centros.

Isso porque, como já é de conhecimento, os profissionais da área de saúde escalados para cumprir sua missão de servir à Pátria na Amazônia, por exemplo, além de receberem as indenizações e ajudas de custo - específicos e previstos tanto para os oficiais temporários convocados, quanto para os oficiais de carreira transferidos ex-officio - têm o privilégio de serem facilmente contratados ou pelo governo estadual ou pelo municipal para trabalharem nos hospitais da região onde servem, uma vez que esta região, como a maior parte do ambiente rural brasileiro, sofre com a carência de profissionais da área de saúde. A remuneração que é paga aos médicos, farmacêuticos e dentistas nestas regiões, muitas vezes quadruplica o soldo que é pago pelo Exército Brasileiro.

Traçando um paralelo, se a questão financeira fosse a mais evidente causa da falta de motivação em servir a Força, o Instituto Militar de Engenharia (IME) estaria atravessando o mesmo problema. Mas por que o IME não está, atualmente passando pelo problema de seleção por meio de concurso como passa a Escola de Saúde, nem com a evasão de profissionais? É simples constatar o porquê. Basta deslocar-se até o Centro Tecnológico do Exército (CTEx) para constatar o nível de satisfação dos Engenheiros Militares do Exército que sentem-se totalmente realizados ao desenvolver pesquisas como a do RADAR SABER M 60, a Viatura Especial de Patrulhamento (VEPa-01), a Família de Morteiros 120, 81 e 60 mm, o Simulador de Tiro, a Arma Leve Anti-Carro (ALAC), o Míssil Superfície-Superfície (MSS 1.2 AC) e o desenvolvimento de Materiais de Carbono, entre outros desenvolvimentos científico-tecnológicos.

Pode constatar, ainda, o nível de satisfação dos Engenheiros Militares, no próprio IME, onde se desenvolvem os cursos de graduação, Mestrado e Doutorado, constituindo-se em referência nacional nas diversas áreas da Engenharia. Além do que, ao contrário do que ocorre com os trabalhos científicos de Médicos, Farmacêuticos e Dentistas do Exército desenvolvidos nos diversos cursos da ECEME (CEEM, CGAEM e CPEAEx) que viram arquivos de biblioteca, a pesquisa desenvolvida pelo engenheiro militar, geralmente é posta em prática em diversos projetos desenvolvidos não só pelo Exército, mas também por outros órgãos estatais e privados.

Contudo, ainda que fosse o motivo financeiro a principal causa da falta de motivação de profissionais de saúde em servir à Pátria, segundo Campos



(2009), seria necessário criar novos mecanismos que incentivassem a convocação destes:

De qualquer forma, os baixos salários aliados aos rigores da caserna tem sido apontados como os maiores vilões para o despertar do voluntariado.

Ainda que estes impedimentos não possam ser modificados em curto prazo, urge a necessidade da FTER buscar novos mecanismos capazes de otimizar o processo convocatório atual, tentando também, apresentar novas formas de levantar voluntários (CAMPOS, 2009, p. 30).

E quais seriam esses novos mecanismos com capacidade de otimizar o processo convocatório atual? Como desenvolver novas formas de levantar voluntários? São por meio das respostas a estes questionamentos que surgirão os fatores de motivação para o aumento do voluntariado. A partir deste ponto serão apresentados, em forma de sugestões, os fatores de motivação que responderão como atingir os objetivos propostos no Capítulo 2 deste Trabalho.

3.1 ÁREAS DE CARÊNCIA NO SISTEMA DE SAÚDE

Torna-se necessário primeiro identificar o que falta ao Exército em matéria de Recursos Humanos (RH) de Saúde. De acordo com Silva (1988), são elas:

[...] e a grande carência de psiquiatras, radiologistas, anestesistas, cirurgiões especialistas (neurocirurgiões (sic), cirurgiões torácicos, cirurgiões abdominais), oftalmologistas, otorrinolaringologistas, neurologistas, urologistas, entre outras especialidades [...] da mesma forma na odontologia, especialidades como cirurgia buco-maxilo-facial (sic) [...] e na farmacêutica, os especializados [citologista clínico e geneticista] (SILVA, 1988, p. 9)

Pois a carência de profissionais não ocorre em especialidades como a pediatria, a gineco-obstetrícia, a medicina interna, clínica geral, a orto-traumatologia, clínica odontológica geral, cirurgia oral menor, farmacêutico, farmacêutico-bioquímico, são exemplos de especialidades de fácil obtenção nas seleções anuais (SILVA, 1988, p. 10).

É importante ressaltar que os dados da pesquisa de André Luiz Almeida da Silva, Major Médico, aqui utilizados, ainda são atuais, podendo ser confirmados junto ao Departamento-Geral do Pessoal (DGP), ou em sua diretorias responsáveis, Diretoria de Saúde (DSau) e Diretoria de Serviço Militar (DSM).

3.2 ESPECIALIZAÇÕES EM ESTABELECIMENTOS CIVIS DE SAÚDE NO BRASIL

A possibilidade de proporcionar especializações de RH de saúde em IES civil é uma maneira de

incentivar o profissional a querer entrar no Exército, bem como em se manter no Exército. Estas especializações (Residências Médicas; Pós-Graduações; e Cursos de Extensão) seriam destinadas para o MFD de carreira e temporário.

Os cursos da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) e da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME) são de fundamental importância para o aperfeiçoamento do militar. Esse aperfeiçoamento militar já está consolidado na estrutura da carreira de todos os militares, quer seja de arma, quadro ou serviço e destinam-se a criar as ferramentas, capacidades e competências que o líder, o comandante e o chefe militar devem possuir. Por isso sua importância.

Contudo, o militar de saúde tem a necessidade de, tanto quanto cursar a Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) ou de realizar um dos cursos da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), realizar suas residências, especializações e participar dos seminários em suas respectivas áreas de ação, como forma de atualização e auto-aperfeiçoamento técnico.

A formação do militar de saúde assim como as especializações e residências talvez seja a melhor forma da força atrair os profissionais de saúde para o Exército. Mas talvez fosse fundamental como estudo de médio ou longo prazo se pensar em abrir um curso de Oficiais de Saúde formados em uma Escola Militar. A estrutura da AMAN poderia servir como base inicial, a formação desses oficiais seria de seis anos para os médicos e de 5 anos para farmacêuticos e dentistas, como ocorre nas faculdades que ministram estes cursos. Suas especializações seriam nas unidades de especialização e residência nas OMS para isso destinada.

Neste ponto a pesquisa oferece sua primeira sugestão, que seja criado um banco de especializações administrado pelo DGP ou pelo Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX), com o devido assessoramento a cargo da Diretoria de Controle de Efetivos e Movimentação (DCEM) e da DSau, que seriam os responsáveis pela seleção do pessoal indicado pelo Departamento responsável pelo levantamento do universo selecionado.

3.3 ESPECIALIZAÇÕES EM ESTABELECIMENTOS DE SAÚDE NO EXTERIOR

Da mesma forma que se processam os cursos para os militares de carreira das Armas, Quadros e Serviços formados pela AMAN, deve existir a possibilidade de realização de cursos no exterior, que poderiam ser desenvolvidos com estabelecimentos de saúde de exércitos de nações amigas, como Estado



Unidos, França, Inglaterra, Alemanha, Canadá etc. ou em centros de referência no exterior como: o Institut Pasteur, na França; a Harvard Medical School e o Massachusetts College of Pharmacy, nos Estados Unidos; e o Royal College of Dental Surgeons of Ontario, no Canadá.

Para materializar essa sugestão, que objetiva aumentar a motivação do pessoal de saúde, bem como aumentar o voluntariado, o processo de cursos especialização de saúde no exterior seguiria o mesmo processo de seleção para missões no exterior dos militares de carreira das Armas, Quadros e Serviços formados pela AMAN. Uma vez implantado esse sistema, deve ser mantida uma regularidade, de forma a dar credibilidade ao sistema. Esse meio poderia ser usado, inclusive, em propagandas para estimular o aumento de voluntários para o concurso da EsSEx.

Essa modalidade, especializações em estabelecimentos de saúde no exterior, seria disponibilizada apenas para os militares de carreira, visando o seu aproveitamento para a Força e seu público interno.

3.4 CRIAÇÃO DE CENTROS DE ESPECIALIZAÇÃO PARA O MFD

A última sugestão para aumentar a motivação do voluntariado e da seleção do pessoal seria a criação de Centros de Especialização (Residências Médicas; Pós-Graduações; e Cursos de Extensão) para o MFD, destinados aos profissionais de Medicina, de Farmácia e de Odontologia que ingressassem no Exército sem especialização, tanto os de carreira quanto os temporários. Para isso seriam seguidos os seguintes passos:

a) identificação dos nosocômios militares (Hospitais Gerais, IBEx, OCEX) que possuem capacidade (pessoal, material e instalações) necessárias para a criação de Centros de Especialização (Residências Médicas; Pós-Graduações; e Cursos de Extensão) para o MFD;

b) identificar os profissionais habilitados a fazerem funcionar tais cursos, bem como uma equipe responsável pela prova de habilitação aos cursos de especialização a serem desenvolvidos por esses centros de especializações. Se não tiver pessoal suficiente seria necessário habilitar RH de saúde para isso, e em um primeiro momento contratar os RH necessários;

c) identificar quais as áreas de carência no serviço de saúde por especialidades (Medicina, Farmácia e Odontologia), aplicando cursos de especialização nas áreas identificadas como de carência, o que servirá para mitigá-la.

Observa-se, porém que, alguns nosocômios militares, como o Hospital Central do Exército (HCEX), onde se desenvolvem especializações ou

residências, ocorrem alguns óbices institucionais, que necessitariam ser administrados por meio de uma gestão proativa dos recursos humanos responsáveis pelo desenvolvimento desses cursos, os diretores. Cita-se, no caso específico dos médicos, por exemplo, o HCEX, onde os cursos de residência médica ali desenvolvidos, são alvos de constantes críticas, por não estarem em um nível que possam servir de estímulo, nem para os profissionais que aplicam o curso, nem para os que os realizam. A estrutura em que estão sendo desenvolvidos os cursos é o óbice

Contudo o mais importante é a implantação desses centros.

4 CONCLUSÃO

O Trabalho de Conclusão de Curso "Prestação do Serviço Militar por Especialistas na Área de Saúde: fatores de motivação para aumento do voluntariado" foi escolhido como um tema de interesse do Exército. A prestação do serviço militar por especialistas na área de saúde tem se tornado um fator crítico a ser administrado pelo Exército Brasileiro. A falta de recursos humanos quer seja de carreira, quer seja temporário, provenientes do serviço militar obrigatório ou voluntário, tem causado alguns reveses tanto à administração de pessoal, quanto aos usuários do Sistema de Saúde do EB.

A disponibilização racional de oficiais do Serviço de Saúde adequadamente capacitados e atualizados é prioritária e crucial à prestação de assistência de saúde de elevado padrão de qualidade, que é um dos objetivos prioritários do Exército. Para tanto, é necessário que as OMS distribuídas pelas diversas guarnições estejam funcionando com quantidade de oficiais do Serviço de Saúde necessária, bem como que este universo seja formado preferencialmente por gente voluntária, para atender aos usuários do sistema de saúde com satisfação e profissionalismo.

Alguns óbices de diversas naturezas foram levantados e, por esse motivo, foram levantadas algumas propostas a serem aplicadas para mitigá-los. Esses óbices foram levantados pela experiência profissional da autora deste trabalho quando desempenhava suas funções como oficial temporária na Policlínica Militar de Niterói, no Hospital Geral do Recife, na Policlínica Militar da Praia Vermelha e atualmente como oficial aluna na Escola de Saúde do Exército. São óbices levantados pela convivência e por meio de conversas profissionais acerca do tema com oficiais do Serviço de Saúde de diversas especialidades, colegas de trabalho com quem a autora serviu.

São óbices de natureza institucional a forma como é conduzida a seleção do serviço militar obrigatório, sobretudo para os médicos. Por exemplo, alguns profissionais de saúde se formam depois de



terem recebido o Certificado de Dispensa de Incorporação (CDI). A convocação do médico portador de CDI, para o serviço militar obrigatório, sob a forma de EAS, ainda que a legislação vertente pareça ser de entendimento jurídico pacífico, deve-se buscar um caminho que torne homogêneo o universo acadêmico de Institutos de Ensino Superior (IES) de Medicina, Farmácia e Odontologia em busca de uma jurisprudência ou súmula vinculante da interpretação da lei.

Campos (2009, p. 31) sugeriu duas possibilidades para resolver o problema acima, o adiamento de todos os estudantes que estejam aprovados no 2º ou 3º ano do 2º Grau; e o adiamento do serviço militar compulsoriamente para aqueles que forem matriculados em IES de Medicina, Farmácia e Odontologia, amparado pelo artigo 98 do Decreto nº 57.654/66.

Outro óbice de natureza institucional é o Quadro de Cargos Previstos (QCP) das OMS, que é hierarquizado e não funcional, por especialização. Isto acarreta, por exemplo, a necessidade de especialidades, como a de anestesista, por exemplo, pois um major ou tenente-coronel anestesista muitas vezes podem estar desempenhando uma função administrativa por conta de sua antiguidade. O ideal seria um QCP por capacidades, ou seja não amarrado aos postos, mas sim nas capacidades necessárias, nas especialidades que se desejam ter.

Óbices de natureza não institucional também foram levantados no sentido da valorização do profissional após sua inserção nas fileiras do EB, tais como: a imposição ou ordem para um médico, farmacêutico ou dentista atuar numa área a qual ele não está habilitado, deixando-o inseguro, ou comprometendo o serviço a ser desempenhado. É lícito recordar que a formação dos militares combatentes é generalista, isto não ocorre com os profissionais de saúde, eles são especialistas.

O militar de saúde tem a necessidade de, muito mais de que fazer a Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) ou de realizar um dos cursos da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), realizar suas residências, especializações e participar dos seminários de suas áreas, como forma de atualização e auto-aperfeiçoamento. Contudo este é outro óbice. Nas OMS onde se desenvolvem especializações ou residências, no caso específico

dos médicos, como o Hospital Central do Exército (HCEEx), por exemplo, estes não estão em um nível que possam servir de estímulo, nem para os profissionais que aplicam o curso, nem para os que os realizam. A estrutura em que é desenvolvida a especialização dos cursos é constante alvo de críticas, o que pode ser constatado facilmente.

A formação do militar de saúde assim como as especializações e residências talvez seja a melhor forma da força atrair os profissionais de saúde para o Exército. Mas talvez fosse fundamental como estudo de médio ou longo prazo se pensar em abrir um curso de Oficiais de Saúde formados em uma Escola Militar. A estrutura da AMAN poderia servir como base inicial, a formação desses oficiais seria de seis anos para os médicos e de 5 anos para farmacêuticos e dentistas, como ocorre nas faculdades que ministram estes cursos. Suas especializações seriam nas unidades de especialização e residência nas OMS para isso destinada.

No momento desta afirmativa conclusiva, cito o exemplo dos Engenheiros Militares do Exército, formados no IME. Eles são alvos de constantes assédios vindos da Europa, dos Estados Unidos e da Ásia. São propostas muitas vezes que parecem ser irrecusáveis pelas cifras oferecidas. Mas eles têm ideais, possuem identidade com o Brasil e com o Exército, forjados na escola de formação.

Eles desenvolvem seus mestrados e doutorados no Instituto Militar de Engenharia (IME). Essas pesquisas dão frutos não só para o exército, mas também para Instituições civis do Governo ou particular. Eles desenvolvem projetos com tecnologia de ponta no Centro Tecnológico do Exército (CTEx), como o Radar SABER M60; fibras de carbono a partir do resíduo do piche; viaturas militares como a Chivunk e o Gaúcho, mísseis, foguetes, armamento e munição e tecnologias Químicas, biológicas e Nucleares.

Não é o dinheiro que atrai e segura os profissionais capazes, é a possibilidade desses profissionais crescerem profissionalmente em sua área. É ele sentir-se valorizado, poder desempenhar nas melhores condições a profissão a qual deseja seguir, como militar. A disponibilização racional de oficiais do Serviço de Saúde adequadamente capacitados e atualizados é possível, a solução está dentro do próprio Exército.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Lei do Serviço Militar. Lei nº 4.375, de 17 de agosto de 1964. Brasília, 1964.
- _____. Regulamento da Lei do Serviço Militar. Decreto nº 57.654, de 20 de janeiro de 1966. Brasília, 1966.
- _____. Lei de prestação do Serviço Militar pelos estudantes de Medicina, Farmácia, Odontologia e Veterinária e pelos Médicos, Farmacêuticos, Dentistas e Veterinários. Lei nº 5.292, de 8 de junho de 1967. Brasília, 1967.
- _____. Regulamento da Lei de Prestação do Serviço Militar pelos Estudantes de Medicina, Farmácia, Odontologia e Veterinária e pelos Médicos, Farmacêuticos, Dentistas e Veterinários. Decreto nº 63.704, de 29 de novembro de 1968. Brasília, 1968.



- _____. Código Penal Militar (CPM). Decreto-lei nº 1.001, de 21 de outubro de 1969. Brasília, 1969.
- _____. Estatuto dos Militares (EI). Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980. Brasília, 1980.
- _____. Aprova as Instruções Reguladoras do Funcionamento dos Órgãos de Execução do Serviço Militar em Tempo de Paz (IR-30-12). Portaria nº 18-DGP, de 24 de março de 1986. Brasília, 1986.
- _____. Redução do Serviço Militar Inicial para os Médicos. Portaria Ministerial nº 1.094, de 30 de dezembro de 1997. Brasília, 1997.
- _____. Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Informação e documentação – Referências – Elaboração. NBR 6023. Rio de Janeiro, agosto de 2002a.
- _____. Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Apresentação de citação em documentos. NBR 10520. Rio de Janeiro, 2002b.
- _____. Regulamento para o Corpo de Oficiais da Reserva do Exército, R-68 (RCORE). Decreto nº 4.502, de 9 de dezembro de 2002. Brasília, 2002c.
- _____. Instruções Gerais para a Concessão, os Estágios, as Prorrogações de Tempo de Serviço, as Promoções e o Licenciamento dos Integrantes da Reserva de 2ª Classe (IG-10-68). Portaria nº 462-Cmt Ex, de 21 de agosto de 2003. Brasília, 2003.
- _____. Normas para Gestão de Recursos Destinados à Movimentação de Pessoal e Deslocamentos Fora da Sede no âmbito do Exército Brasileiro. Portaria nº 172-DGP, de 4 de agosto de 2006. Brasília, 2006a.
- _____. Normas Técnicas para Inscrição, Seleção, Convocação, Incorporação, Cadastramento, Controle, Distribuição e Prestação do Serviço Militar Temporário para Oficiais e Sargentos (NT 09-DSM). Portaria nº 187-DGP, de 5 de outubro de 2006. Brasília, 2006b.
- _____. Altera as Normas para Gestão dos Recursos Destinados à Movimentação de Pessoal e Deslocamento Fora da Sede no âmbito do Exército Brasileiro, aprovadas pela Portaria nº 172-DGP, de 4 de agosto de 2006. Portaria nº 041-DGP, de 1º de março de 2007. Brasília, 2007.
- _____. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988: atualizada até a Emenda Constitucional nº 56, de 20 Dez 2007. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2008a.
- _____. Estratégia Nacional de Defesa. Brasília: 2008b.
- CAMPOS, Carlos Alberto Cavalcante. Convocação de médicos temporários no Exército Brasileiro: proposta para reduzir a atual carência. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. Rio de Janeiro, 2009.
- COSTA, Jaime Mendes da. Novo currículo para a Escola de Saúde do Exército, visando a formação do perfil do oficial de saúde do ano 2000. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. Rio de Janeiro, 1997.
- LAKATOS, E. M., Marconi, M. de A. Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 2001.
- LAROSA, M. A. e FERNANDO, A. A. Como produzir uma monografia. 6 ed. Rio de Janeiro: Wak, 2005.
- LEAL, José Alberto. Serviço Militar Obrigatório – a alternativa adequada. Diretoria do Serviço Militar, Exército Brasileiro. Brasília, 2008. Disponível em: <<http://dsm.dgp.eb.mil.br/Diversos/Servi%E7o%20militar%20obrigatorio.pdf>>. Acessado em 02 mai. 2009.
- LEOPARDI, M. T. Metodologia da pesquisa em saúde. 2 ed. Florianópolis: UFSC/Pós-graduação em Enfermagem, 2002.
- MALIK, Ana Maria. Gestão de Recursos Humanos. Série Saúde & Cidadania, V. 9. Col: David Braga Junior, Douglas Gerson Braga, José Carlos da Silva e Julio Cesar Macedo Amorim. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998.
- MOREIRA, Marcos Antônio da Silva. A Prestação do Serviço Militar Obrigatório no Exército Brasileiro pelo Profissional Médico. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. Rio de Janeiro, 1988.
- SILVA, André Luiz Almeida da. A Seleção de Oficiais Temporários de Saúde – Análise e Sugestões. Escola de Comando e Estado-Maior do Exército. Rio de Janeiro, 2008.



SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO VERSUS PRONTUÁRIO ELETRÔNICO: HOSPITAL GERAL DE FORTALEZA - CE

1º Ten Med Angela Cristina Figueiredo Lopes
Graduada em Medicina.

RESUMO: Nos dias de hoje, as empresas, principalmente da área da saúde, dependem cada vez mais dos sistemas de informação e da Internet para fazer negócios, não podendo se dar ao luxo de sofrer interrupções em suas operações. Um incidente de segurança pode impactar direta e negativamente as receitas de uma corporação, a confiança de seus clientes e o relacionamento com sua rede de parceiros e fornecedores. Este trabalho teve como objetivo analisar como o PEP (prontuário eletrônico do paciente) garante a segurança da informação no âmbito organizacional, do Hospital Geral de Fortaleza, no sentido de identificar a sua contribuição no processo produtivo da Organização.

PALAVRAS-CHAVE: Segurança. Informação. Prontuário eletrônico do paciente.

INTRODUÇÃO

A Segurança da Informação para o ambiente médico atual é vital para manter não só a visão como também a missão da mesma, pois no ramo de atividade médica toda e qualquer informação pertencente a um associado, deve manter um alto nível de segurança, não só os dados cadastrais como também informações relativas aos gastos, transações e etc., dos mesmos.

A questão da segurança da informação tornou-se nos dias de hoje um tema importante, principalmente na área da saúde, pois a informação é um ativo, e como qualquer outro ativo tem um valor e necessita ser protegido, não somente aquelas empresas de médio e grande porte, mas também aquele comércio pequeno que possua somente um computador e utilize a internet, também aquele usuário doméstico que usa o computador para trocar correspondências eletrônicas de caráter pessoal, todos têm o direito que os dados que estão gravados na máquina se mantenham intactos e acessíveis somente às pessoas autorizadas.

Assim sendo, temos como problema básico de pesquisa: Como o PEP (prontuário eletrônico do paciente) garante a segurança da informação no âmbito organizacional, do Hospital Geral de Fortaleza, no sentido de identificar a sua contribuição no processo produtivo da organização.

2 PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DO PACIENTE (PEP)

O Conselho Federal de Medicina, através das resoluções 1638/2002 e 1639/2002 aprovou em julho de 2002 a utilização do PEP. A visão de prontuário médico permanece, contudo seu conceito passa a incluir não somente o documento tradicional em papel, mas também o registro em suporte eletrônico.

O Prontuário Médico é definido pelo CFM como:

Documento único, constituído por informações, sinais e imagens registrados a partir de fatos, acontecimentos e situações sobre a saúde do paciente e a assistência a ele prestada, com caráter legal, sigiloso e científico, utilizado para possibilitar tanto a comunicação entre os membros de uma equipe multiprofissional como a continuidade da assistência prestada ao indivíduo.

3 METODOLOGIA

O universo considerado para a realização da pesquisa foi o ambiente em que se realiza a tecnologia da informação dentro do Hospital Geral de Fortaleza (HGeF), o setor de Suporte de Tecnologia e

Telecomunicações. Dentre os informantes estão o coordenador do setor, mais 39 (trinta e nove) colaboradores também vinculados ao referido setor, totalizando 40 (quarenta) informantes.

Nesta pesquisa, foi utilizado um questionário com perguntas fechadas, semi-fechadas. Esta flexibilidade que foi utilizada para as perguntas visou dar maior mobilidade para que pudesse ser obtida a informação com o maior grau de detalhe possível, sem, entretanto cansar o respondente.

Por outro lado, o uso da entrevista não seria o adequado já que "uma entrevista que se prolongue muito além de trinta minutos se torna repetitiva e se empobrece consideravelmente" (GIL, 1991), justificando assim a utilização do referido questionário.

Então o instrumento da coleta de dados foi o questionário (anexo) respondido pelos funcionários com vista à obtenção das seguintes informações:

- Elementos essenciais de estratégia de segurança utilizadas no Hospital; e
- Sobre os conhecimentos e responsabilidades dos funcionários referentes ao assunto da segurança da informação e a utilização do PEP.

4 RESULTADOS

Conforme dados coletados na pesquisa através do questionário com perguntas fechadas e semi-fechadas, teve-se o seguinte resultado:

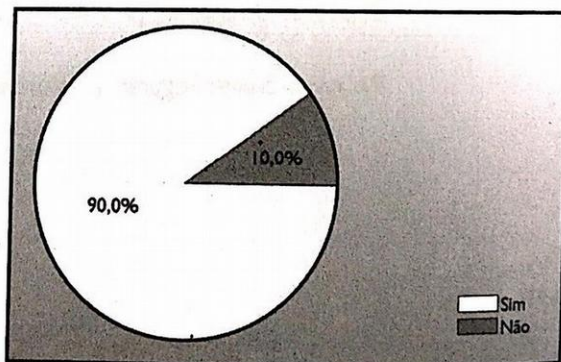


Gráfico 1 – Se o funcionário utiliza ou consulta freqüência o PEP.
Fonte: Dados da pesquisa/jan 2009.

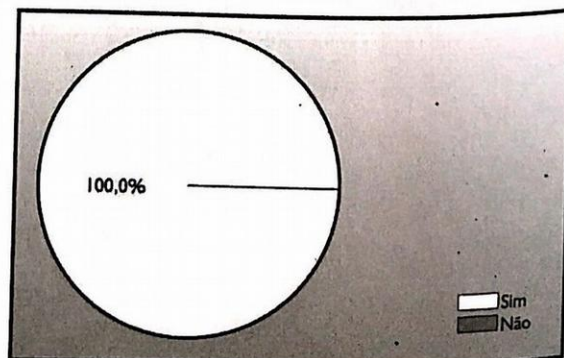


Gráfico 2 – Se o PEP possibilita um registro mais completo que o prontuário em papel. Fonte: Dados da pesquisa/jan 2009.



Dos 40 (quarenta) funcionários entrevistados 10% (dez por cento) responderam que não utilizam o PEP com frequência e 90% (noventa por cento) utiliza e consulta o PEP com frequência.

Através dos dados obtidos nesta pergunta, pode-se dizer que os funcionários deste hospital estão cada vez mais utilizando o prontuário eletrônico do paciente (PEP) e que vem mudando a concepção de um repositório de informações médicas para um documento dinâmico capaz de subsidiar e nortear as atividades dos profissionais que dele fazem uso.

Perguntou-se aos entrevistados, se eles consideram que o PEP possibilita um registro mais completo de informações que o prontuário em papel, 100% (cem por cento) dos entrevistados deu respostas positivas a respeito desse assunto.

Uma das questões levantadas na pesquisa foi se os funcionários sentiam alguma dificuldade na interpretação das informações registradas no PEP, 30% (trinta por cento) responderam que não e 70% (setenta por cento) responderam que sim.

Dos entrevistados, 20% (vinte por cento) disseram não ter conhecimento à existência de política de segurança da informação ou algum documento que trate alguns aspectos de segurança, e 80% (oitenta por cento) disseram ter conhecimento.

Desses 80% (oitenta por cento) que representa 32 (trinta e duas) pessoas, pediu-se que se especificasse o documento que trata do assunto. 15,63% (quinze vírgula sessenta e três por cento) deram como repostas o documento manual prevenção de incidentes de segurança, 53,12% (cinquenta e três vírgula doze por cento) especificou o documento políticas e diretrizes da segurança da informação, 18,75% (dezoito vírgula setenta e cinco por cento) o manual de segurança: A Internet e o novo Outlook e 12,5% (doze e meio por cento) a classificação de documentos internos.

Dos funcionários entrevistados que totalizam 100% (cem por cento), 65% (sessenta e cinco por

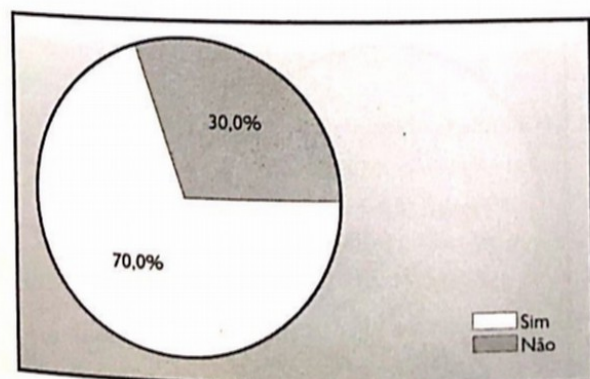


Gráfico 3 – Se o funcionário sente alguma dificuldade na interpretação das informações registradas no PEP. Fonte: Dados da pesquisa/Jan 2009.

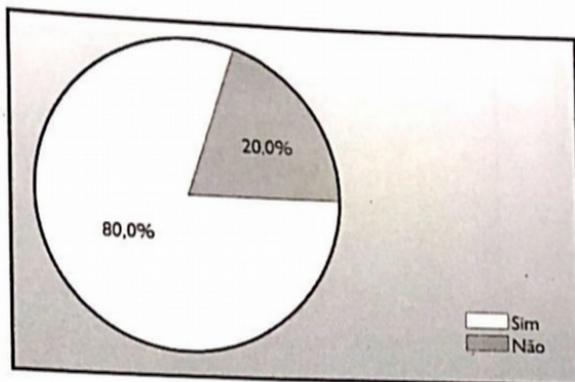


Gráfico 4 – Conhecimentos dos funcionários com relação a documentos de políticas de segurança. Fonte: Dados da pesquisa/Jan 2009.

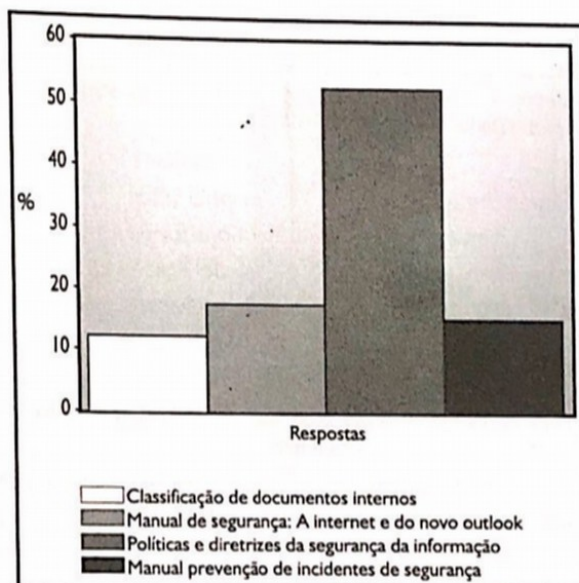


Gráfico 5 – Documentos de segurança existentes no Hospital Geral de Fortaleza (HGeF). Fonte: Dados da pesquisa/Jan 2009.

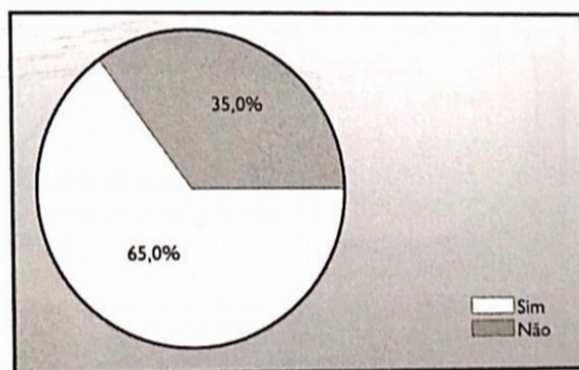


Gráfico 6 – Com relação a divulgação dos documentos de segurança da informação. Fonte: Dados da pesquisa/Jan 2009.

cento) disseram que esses documentos não foram divulgados e 35% (trinta e cinco por cento) disseram que esses documentos foram divulgados no setor.

Desses 35% (trinta e cinco por cento), pediu-se que os entrevistados dissessem a forma que esses documentos foram divulgados. 42,85% (quarenta e dois vírgula oitenta e cinco por cento) disseram que esses documentos foram divulgados em palestra no Hospital Geral de Fortaleza (HGeF) e 57,15% (cinquenta e sete vírgula quinze por cento) disseram que



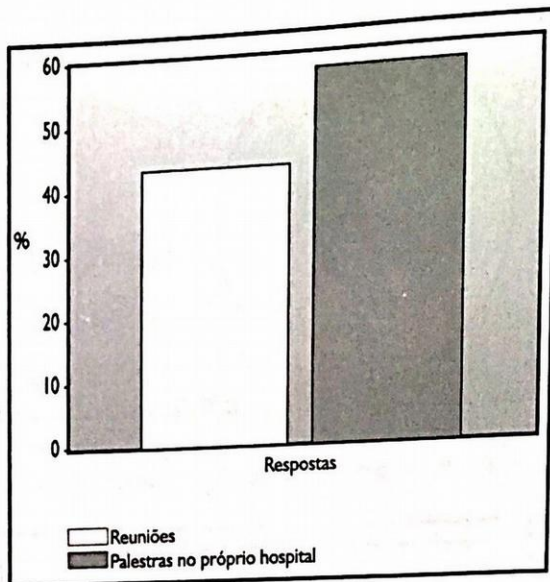


Gráfico 7 – Formas de divulgação dos documentos de segurança. Fonte: Dados da pesquisa/jan 2009.

foi através de reuniões no próprio setor.

Uma das questões abordadas foi se a política de segurança do Hospital Geral de Fortaleza (HGeF) define que cada funcionário é responsável direto ou indireto pela segurança das informações na empresa. Dos 40 (quarenta) funcionários entrevistados, 100% (cem por cento) disseram que sim, que o hospital possui essa política.

Dos entrevistados, 75% (setenta e cinco por cento) disseram que sim, receberam treinamento

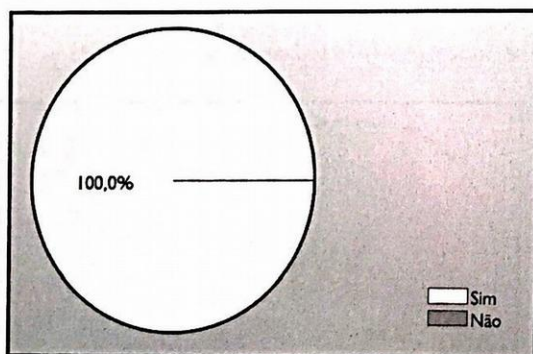


Gráfico 8 – Responsabilidade direta ou indireta do funcionário pela segurança das informações. Fonte: Dados da pesquisa/jan 2009.

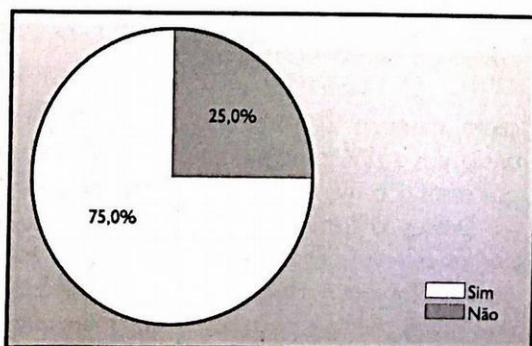


Gráfico 9 – O funcionário já recebeu algum treinamento sobre confiabilidade de usuário e senha nos sistemas. Fonte: Dados da pesquisa/jan 2009.

e 25% (vinte e cinco por cento) disseram não ter recebido treinamento.

Desses 75% (setenta e cinco por cento) que representa 30 (trinta) pessoas perguntou-se qual o nome do treinamento que eles receberam. 33,4% (trinta e três vírgula quatro por cento) deram como repostas o curso Melhores práticas da segurança da informação do PEP, 13,3% (treze vírgula três por cento) disseram que foi o curso de Sistema de organização, segurança e planejamento da informação, 23,3% (vinte e três vírgula três por cento) palestra Segurança de tecnologia da informação, 10% (dez por cento) o curso Segurança em rede e internet e 20% (vinte por cento) o curso Controle e monitoramento da rede.

Nessa pesquisa foi analisado o ponto referente aos atos de comer, beber e fumar nas instalações de processamento de informação, locais restritos ou próximos a materiais inflamáveis. Dos entrevistados, 100% (cem por cento) disseram que no Hospital Geral de Fortaleza (HGeF) possui uma política referente a esses atos.

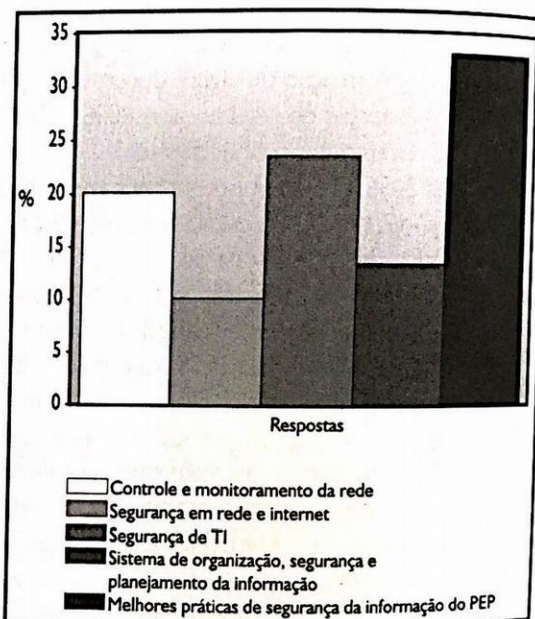


Gráfico 10 – Os tipos de treinamentos recebidos pelos funcionários. Fonte: Dados da pesquisa/jan 2009.

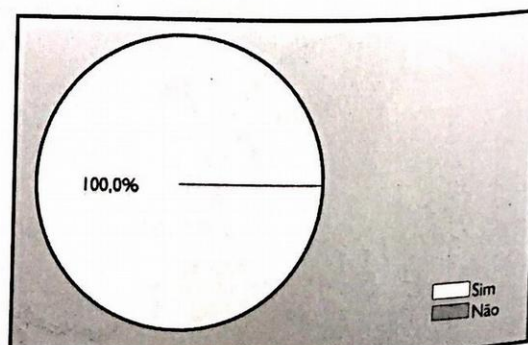


Gráfico 11 – Possui políticas referentes a atos de beber, comer e fumar nas instalações do Hospital Geral de Fortaleza (HGeF). Fonte: Dados da pesquisa/jan 2009.

Dos entrevistados, 90% (noventa por cento) responderam que o Hospital Geral de Fortaleza (HGeF) estabelece uma classificação dos documentos é 10% (dez por cento) responderam que não existe uma classificação das informações.

Desses 90% (noventa por cento), que representa 36 pessoas, perguntou-se como é feita essa classificação, obteve como respostas: 2,8% (dois vírgula oito por cento) disseram que a classificação é feita como: confidencial, restrito, aberto ao público, 55,5% (cinquenta e cinco e meio por cento) disse que a classificação é feita por assunto e 41,7% (quarenta e um vírgula sete por cento) deixaram esta pergunta em branco, ou seja, não responderam nada.

Outra questão levantada foi se o Hospital Geral de Fortaleza (HGeF) faz o controle de envio e saída de informações confidenciais. Dos entrevistados 90% (noventa por cento) responderam que sim e 10% (dez por cento) responderam que não.

Pode-se observar que o Hospital Geral de Fortaleza (HGeF) nesse requisito, controla bem a saída de documentos. As informações confidenciais são caracterizadas pelo seu caráter sigiloso e de divulgação restrita a poucos, merecem maior atenção da empresa.

5 CONCLUSÃO

Pode-se interpretar que a opinião dos respondentes em que os problemas de segurança em 2009 irão diminuir no HGeF, é em função das novas ferramentas de proteção que são disponibilizadas pelo Hospital através do plano de continuidade de negócios que este possui, ou seja, um conjunto de softwares e hardware, somados a consultoria que podem apoiar os funcionários de tecnologia da informação em uma arquitetura de tecnologia da informação mais segura.

Verifica-se que grande parte dos funcionários de tecnologia da informação, afirmam que a segurança da informação é muito importante e conseqüentemente que o HGeF possui uma política de segurança. Isso mostra que o HGeF pensa em segurança como um processo estruturado.

Entende-se que uma política estabelecida é uma evidência de que a empresa discutiu, inclusive entre a alta direção, os aspectos das ameaças e vulnerabilidades de seus ativos, e repensou em como deve ser uma conduta apropriada de seus funcionários para a proteção da informação.

Já obstáculos, pode-se verificar que o principal é a conscientização do funcionário. Isso fortalece a idéia que focar investimentos em novas tecnologias de proteção, além de serem caras, não trazem o mesmo resultado do que um trabalho direcionado

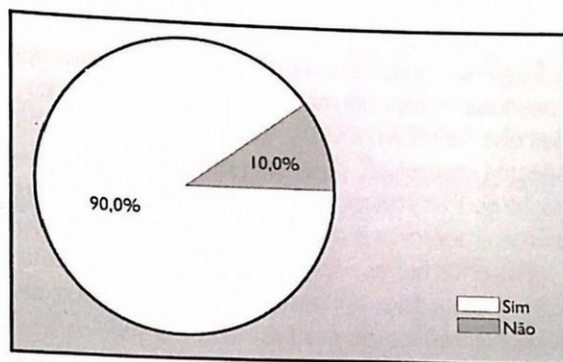


Gráfico 12 – Com relação a classificação dos documentos. Fonte: Dados da pesquisa/jan 2009.

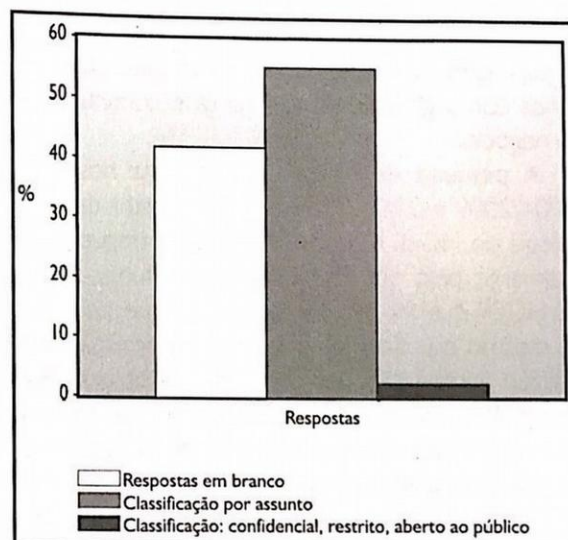


Gráfico 13 – Como é feita a classificação dos documentos. Fonte: Dados da pesquisa/jan 2009.

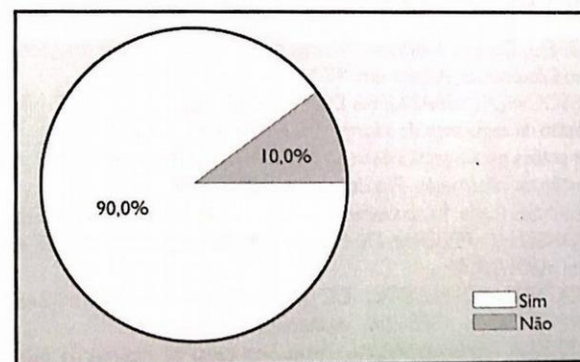


Gráfico 14 – Com relação a existência de controle de envio e saída de informações confidenciais. Fonte: Dados da pesquisa/jan 2009.

na conscientização e treinamento dos funcionários. As ameaças como vazamento de informações, acessos não autorizados e funcionários insatisfeitos, surgem de dentro da organização.

Divulgar e orientar os funcionários sobre as suas responsabilidades e procedimentos em relação à segurança da informação, somados aos processos de controle, podem reduzir os incidentes de segurança e conseqüentemente melhorar o nível da segurança da organização.



Os objetivos específicos elencados nesta pesquisa foram decompostos de modo que, inicialmente, a pesquisa técnica normativa, por se tratar de questões que merecem investigação teórica, abarcou os aspectos conceituais da gestão estratégica da informação do PEP, através da pesquisa em livros, artigos, revistas acadêmicas e pesquisa eletrônica (internet).

Posteriormente, houve a passagem da investigação teórica para a investigação empírica, que se utilizou da técnica de pesquisa-ação na medida em que após a coleta de dados através do questionário com perguntas fechadas e semi-fechadas procurou identificar se o HGeF aplica os princípios de gestão de segurança da informação do PEP e verificar quais os procedimentos que são percebidos pelos funcionários como garantia de segurança e continuidade do negócio.

A pesquisa de campo foi realizada nos dias 06/01/2009 e 07/01/2009 dentro do setor de tecnologia do HGeF. O questionário foi entregue pessoalmente pelo entrevistador para os funcionários do HGeF que foi respondido e entregue de volta no mesmo dia. Com os questionários em mãos se realizou a tabulação dos dados coletados e se fez uma análise confrontando com as informações do contidas no referencial teórico e com as normas e diretrizes de Segurança do HGeF.

Este trabalho possibilitou entender, que independente do tamanho ou segmento da empresa, a informação é um dos ativos mais importantes e con-

seqüentemente a segurança deste ativo também. Conhecer o ambiente de tecnologia é imprescindível, mas também, o ambiente de negócio composto pelos seus processos e o nível de entendimento dos funcionários a respeito da importância da informação é necessário.

Pensar em pessoas, processos e tecnologia, ajudam a empresa como HGeF que tem a obrigação de possuir políticas de segurança, a arquitetar um plano de trabalho que possa abranger os três pilares em um equilíbrio razoável.

O domínio da informação sempre teve fundamental importância para as corporações, sendo indispensável arma, do ponto de vista estratégico e empresarial. Dispor da informação correta, na hora adequada, significa ter um suporte imbatível para a tomada ágil e eficiente de decisão.

Obviamente, da forma como hoje é manipulada e armazenada, quando se faz extensivo uso dos meios e equipamentos eletrônicos, a informação passou a ser objeto de preocupação dos profissionais de tecnologia da informação, responsáveis pelos métodos de tratamento e pela sistematização dos dados, de modo a formar a referida base confiável para processos decisórios.

Contudo, defende-se que o direcionamento de atividades no sentido de melhorar a conscientização do funcionário sobre o assunto segurança da informação pode trazer grandes resultados, sem grandes investimentos.

REFERÊNCIAS

- ABREU, Dimitri. Melhores Práticas para Classificar as Informações. São Paulo: Módulo e-Security Magazine, 2001. Disponível em www.modulo.com.br. Acesso em: 17 NOV 08.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS-ABNT. NBR ISO/IEC 17799: tecnologia da informação: código de prática para a gestão da segurança da informação. Rio de Janeiro, 2001. _____ NBR ISO/IEC 17799:2005: Tecnologia da informação: código de prática para a gestão da segurança da informação, 2005. _____ NBR ISO/IEC 17799: Tecnologia da informação: Código de prática para gestão da informação. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.
- BAIENSE, Carla. Risco Gerenciado. E - Manager nº39, p.14-17. São Paulo: TB Editora, mai 2003.
- CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resoluções 1638/2002 e 1639/2002. Disponível em: <http://www.portalmédico.org.br/>. Acesso em: 10/01/2009.
- CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução 1.246/1988. Disponível em: http://www.portalmédico.org.br/resolucoes/dm/1988/1246_1988.htm. Acesso em: 10/01/2009.
- FERREIRA, Fernando Nicolau Freitas. Segurança da Informação. Rio de Janeiro: Ed. Moderna LTDA., 2003.
- FONTES, Edison. Segurança da informação: o usuário faz a diferença. São Paulo: Saraiva, 2006.
- GABBAY, M. S. Fatores influenciadores na implementação de ações de gestão de segurança da informação: um estudo com executivos e gerentes de tecnologia da informação em empresas do Rio Grande do Norte. Tese (mestrado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2003. Disponível em: < artigoscientifico.uol.com.br/uploads/artc_1173362630_58.pdf >. Acesso em 15 SET 08.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projeto de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1991.
- IOM, Institute O. M., The Computer-Based Patient Record; 2ª ed. Washington, USA, National Academy Press, 1997.
- LAUDON, K.C.; LAUDON, J. P. Sistemas de informação: organizando as informações: arquivos e bancos de dados. 4. ed. Rio de Janeiro: J.C. Editora, 1999.
- LE, Y., Computer-based Patient Record Systems. Healthcare Informatics. Maio de 2001. Spotlight. Disponível em: < http://www.healthcareinformatics.com/issues/2002/05_01/cpr.pdf >. Acesso em 10 JAN 09.
- MARCONI, M. de A. e LAKATOS, E. M. Técnicas de pesquisa. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- MARTINS, José Carlos Cordeiro. Gestão de projetos de segurança da informação. Rio de Janeiro: Brasport, 2003.
- MASSAD, E. et al. – O prontuário eletrônico do paciente na assistência, informação e conhecimento médico. São Paulo: H. de f. Marin, 2003. Disponível em < <http://www.med.fm.usp.br/dim/livrosdim/prontuario.pdf> > Acesso em 12 JAN 09
- MEYLAN, Franck. Evolução da Segurança da Informação e perspectivas para 2008. Disponível em: < www.itweb.com.br/noticias/index.asp?cod=45280 >. Acesso no dia 30 OUT 08.
- MOREIRA, Stringasci Nilton. Segurança mínima : uma visão corporativa da segurança da informação. Rio de Janeiro: Axccl Books, 2001.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR- NIC. Pesquisa sobre o uso da tecnologia da informação e da comunicação no Brasil 2007. Comitê Gestor da Internet no Brasil; São Paulo, 2008. Disponível em: <www.cetic.br/pesquisa2008.pdf>. Acesso no dia 30 OUT 08

OLIVEIRA, S. de. As trípticas da segurança da informação, 14 mar. 2005. Disponível em: <<http://www.modulo.com.br/index.jsp>>. Acesso em: 30 JUL 08.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. Tecnologia da informação: aplicada a sistemas de informação empresariais. São Paulo: Atlas, 2000.

RUDIO, Franz Victor. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 25. ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

RUIZ, Miguel. Artigo Segurança da Informação cresce no Brasil. São Paulo.: MR Consultoria, 2006. Disponível em: <www.novomilenio.info.br/ano06/0609d004.html>. Acesso no dia 30 OUT 08.

SALVADOR, V.F.M.; ALMEIDA FILHO, F. G. V. – Aspectos éticos e de segurança do prontuário eletrônico do paciente – II Jornada do conhecimento e da tecnologia, 22 e 26 ag. 2005. UNIVEM; Marília, SP. Disponível em < http://galileu.fundamet.br/jornada/artigos/computacao/Valeria_Farinazzo.pdf>. Acesso em 12 JAN 09.

SÊMOLA, Marcos. Gestão da segurança da informação: uma visão executiva Segunda Edição, Rio de Janeiro: Campus, 2003.



PROFILAXIA ANTIBIÓTICA EM FRATURAS MANDIBULARES NO HOSPITAL CENTRAL DO EXÉRCITO: REVISÃO DE LITERATURA E SUGESTÃO DE PROTOCOLO

1º Ten Dent Frederico Saueressig

Graduado em Odontologia. Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Mestre em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Doutor em Estomatologia.

RESUMO: O objetivo do estudo foi obter dados através de uma revisão de literatura sobre a profilaxia antibiotica contra infecções de fraturas mandibulares e propor um protocolo de profilaxia antibiótica para emprego no Hospital Central do Exército. A profilaxia antibiótica é definida como o uso de antibióticos para prevenir infecção em situações de alto risco. Essas correspondem a pacientes portadores de doenças ou submetidos a procedimentos dentais que favorecem o surgimento de infecções. A profilaxia antibiótica reduz o risco de infecção pós-operatória, porém, nenhum esquema profilático isolado pode substituir uma técnica cirúrgica cuidadosa e adequada. Para profilaxia antibiótica de procedimentos cirúrgicos para redução de fraturas de mandíbula a droga de primeira escolha é a cefatotina endovenosa trinta minutos antes do procedimento.

PALAVRAS-CHAVE: Profilaxia antibiótica. Traumatismos mandibulares. Uso de medicamentos.

INTRODUÇÃO

A profilaxia antibiótica é definida como o uso de antibióticos para prevenir infecção em situações de alto risco. Essas correspondem a pacientes portadores de doenças ou submetidos a procedimentos dentais que favorecem o surgimento de infecções (WANNMACHER e FERREIRA, 1999).

A finalidade da profilaxia antibiótica na cirurgia é prevenir a possibilidade de ocorrência de infecção à nível da ferida cirúrgica, criando um estado de resistência aos microorganismos mediante concentrações antibióticas no sangue que evitem a proliferação e disseminação bacteriana. A profilaxia está indicada sempre que exista um risco importante de infecção, seja pelas características do procedimento ou pelas condições locais e gerais do paciente. Entre os fatores que vão determinar a possibilidade de ocorrência de infecção estão o tempo e tipo da cirurgia e o risco cirúrgico do paciente que pode ser portador de diabetes, nefropatias, hepatopatias, cardiopatias e usuário de terapias imunossupressoras (ESCOBAR, VELASCO, 2006).

O risco de contaminação do campo cirúrgico pode ser minimizado com o emprego de uma técnica cirúrgica adequada associado a um bom estado nutricional do paciente e profilaxia antibiótica correta. O uso de antibióticos deve ser realizado somente naqueles casos indicados e o fármaco deve possuir meia vida longa, ser pouco tóxico e ativo contra os principais microorganismos que podem contaminar o campo cirúrgico (BROWN, JOHNSON, WAGNER, 1987, HEIT, STEVENS, JEFFORD, 1997, FONTOURA, MEDEIROS, 1999).

A utilização pré-operatória de antibióticos diminui o uso total do medicamento e minimiza a possibilidade do surgimento de bactérias resistentes. A administração de antimicrobianos com fins profiláticos tem por objetivo evitar a contaminação microbiana, utilizando agentes de espectro específico no momento adequado, preservando os mecanismos de defesa do paciente frente aos microrganismos (PETERSON, 1990).

Para que a profilaxia antibiótica seja efetiva, devemos ter elevadas concentrações séricas desde a abertura até o fechamento da ferida cirúrgica. Para tanto é necessário que o fármaco seja administrado no máximo uma hora antes da realização da incisão. Em cirurgias prolongadas pode ser necessário repetir a dose do antibiótico para manter os níveis terapêuticos séricos, dependendo da curva de biodisponibilidade e meia vida de cada droga (KAZIRO, 1984, KURYAIAMA, KARASAWA, NACAGAWA, 2000, LAZZARINI et al., 2004).

Em relação a técnica cirúrgica, algumas medidas de controle podem ser empregadas para minimizar

o risco de infecção: incisões conservadoras, descolamento mucoperiosteal sem dilacerações, irrigação e aspiração constantes, manuseio cuidadoso de retalhos e tecidos moles e hemostasia correta (LONGMAN, MARTIN, 1991).

Entretanto, ainda há controvérsias na literatura, quanto ao agente a ser empregado, a dose e a duração da profilaxia antibiótica. Torna-se necessário, o emprego de um protocolo terapêutico adequado para estes casos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 PROFILAXIA ANTIBIÓTICA EM ODONTOLOGIA

Na odontologia a profilaxia com antibióticos é desnecessária na maioria dos procedimentos (LONGMAN e MARTIN, 1991), porém, em cirurgias de grande porte como cirurgia ortognática, fratura maxilofacial, ressecções e reconstruções amplas e em pacientes oncológicos está indicada a profilaxia, sendo que nestes casos há uma redução na incidência de infecção grave de 50% (WANNACHER e FERREIRA, 1999).

Alguns autores reservam a utilização de profilaxia antibiótica para pacientes com baixa resistência, aqueles que necessitam de enxerto ósseo, quando há o risco de comunicação com os espaços faciais, em casos onde ocorrem grandes hematomas ou quando o tempo cirúrgico é muito longo (maior que 4 horas) (HEIT et al., 1991).

Infecções após cirurgia bucomaxilofacial são causadas por coccus anaeróbios gram positivos e aeróbios e bacilos gram negativos. Vários antibióticos como cefalosporinas, beta-lactâmicos / beta-lactamases inibidores, aminoglicosídeos, lincosamidas e quinolonas tem sido testado para a profilaxia antibiótica em cirurgia maxilofacial. Entretanto o melhor regime ainda não foi determinado (LAZZARINI et al., 2004).

Em cirurgias bucomaxilofaciais, onde é necessário o uso da via trans-cutânea, o microorganismo que frequentemente causa infecção são os estafilococos da pele (HEIT et al., 1991). Para o procedimento trans-cutâneo o antibiótico de primeira escolha é uma cefalosporina de primeira geração como a cefazolina, sendo efetiva contra a maioria dos estafilococos (SPAHEY et al., 2005).

Para procedimentos com acesso trans-oral, a penicilina é o antibiótico de primeira escolha (PETERSON, 1990). Para pacientes alérgicos, a clindamicina ou uma cefalosporina de primeira geração (cefazolina) são as alternativas mais escolhidas (SPAHEY et al., 2005).



A incidência de infecção após tratamento de fraturas de mandíbula em diversos trabalhos varia de 2,5% a 16,6%. Além do ambiente contaminado, o antibiótico é recomendado devido ao uso de material protético (placas e parafusos).

O regime profilático padrão recomendado pela American Heart Association (AHA) consiste numa única dose de amoxicilina por via oral. A amoxicilina é recomendada por ser melhor absorvida pelo trato gastrointestinal e proporcionar níveis séricos mais elevados e duradouros.

O protocolo inicial da AHA recomendava duas doses de amoxicilina, sendo uma de 3,0g administrada uma hora antes da intervenção e outra de 1,5g, tomada 6 horas após a dose inicial. Recentemente, DAJANI et al. (1997) compararam as dosagens de 2,0 e 3,0g de amoxicilina, observando que a dose de 2,0g proporciona níveis séricos adequados, acima da concentração inibitória mínima para a maioria dos estreptococos.

O protocolo atual proposto pela AHA (DAJANI et al., 1997), recomenda uma dose única de 2,0g de amoxicilina para adultos e de 50mg/kg para crianças (nunca excedendo 2,0g), para ser administrada 1 hora antes dos procedimentos odontológicos. A segunda dose, portanto, não é mais necessária, pois uma simples dose de amoxicilina mantém sua atividade sérica por um período de 6 a 14 horas.

A American Health Association, American Dental Association e American Academy of Orthopedic Surgeons citam algumas condições médicas nas quais deverão ser empregadas a antibioticoterapia profilática como doenças nas válvulas cardíacas, endocardite prévia, cirurgias pulmonares com "shunts", cardiomiopatia hipertrófica, colapso da válvula mitral com regurgitação, próteses valvulares do coração, hemodiálise renal com "shunt" arteriovenoso, "shunt" ventriculoarterial por hidrocefalia são algumas condições que requerem a profilaxia antibiótica préoperatória. Por outro lado, pacientes portadores de marcapasso ou desfibrilador, próteses ortopédicas com mais de dois anos de instalação, enxertos vasculares com mais de 6 meses, "shunt" ventriculo-peritonal por hidrocefalia não necessitam deste tipo de conduta terapêutica antimicrobiana (DAJANI et al. 1997).

No caso de pacientes imunodeprimidos, como diabéticos, aidéticos ou com supressão de adrenal deve-se levar em consideração o estado geral de saúde do paciente. Para a maioria dos procedimentos odontológicos não é necessária a profilaxia antibiótica, contudo, em procedimentos odontológicos invasivos, o risco do desenvolvimento de uma infecção é bastante elevado devendo ser realizada a profilaxia antibiótica no pré-operatório ou até mes-

mo estender ou realizar a antibioticoterapia no pós-operatório, conforme o tipo de paciente e o objetivo da terapêutica.

2.2 PRINCIPIOS DO USO DA PROFILAXIA ANTIBIÓTICA

As bases científicas do emprego da profilaxia antibiótica em um procedimento cirúrgico foram estabelecidas por Burke (1961). O autor afirmou que quando antibióticos são administrados quatro ou mais horas depois da introdução da bactéria no sítio cirúrgico e observado o mesmo grau de celulite e inflamação do que se antibióticos não tivessem sido administrados.

Segundo Peterson (1990) e Peterson (1994) para que a profilaxia antibiótica seja eficaz um conjunto de princípios básicos devem ser respeitados: - o procedimento cirúrgico deve ter um risco de contaminação bacteriana significativa e uma alta incidência de infecção, o microorganismo mais provável para causar a infecção deve ser conhecido, a suscetibilidade antibiótica do microorganismo causador deve ser conhecida, o antibiótico deve estar no tecido no momento da contaminação (cirurgia) e não deve ser mantido por mais que 4 horas após o término da contaminação, a droga deve ser dada em doses suficientes para alcançar quatro vezes a concentração inibidora mínima dos microorganismos causadores.

Segundo Wannmacher e Ferreira (1999) para a realização de uma correta profilaxia deve-se levar em conta as características microbiológicas dos germes prevalentes em cada sítio e o padrão de resistência dos germes, variável para cada local de atendimento. Microorganismos de origem comunitária respondem mais facilmente aos antimicrobianos do que os agentes de infecções hospitalares. Do mesmo modo, germes sensíveis a certos antimicrobianos em uma dada localização geográfica (cidade, hospital e clínica) podem apresentar padrão distinto de resistência em outro local.

Wannmacher e Ferreira (1999) consideram erros comuns na antibioticoprofilaxia, a escolha inadequada do agente, a administração muito precoce da dose inicial, a omissão de dose intra-operatória em cirurgias longas e o prolongamento de uso do antibiótico além do necessário. Assim, o momento correto para iniciar a terapia e, em acordo com a latência do agente terapêutico, aquele que propicia a maior concentração sérica no momento da incisão operatória.

2.3 ESTUDOS CLÍNICOS

Alguns estudos duplos cegos randomizados compararam o emprego da profilaxia antibióti-



ca aplicada em dose única e múltiplas em cirurgias abdominais e confirmaram a equivalência das duas terapias na prevenção da infecção pos-operatória (BURDON, 1982).

Chole e Yee (1987) realizaram um estudo clínico, prospectivo e randomizado em 101 pacientes adultos portadores de fraturas faciais (79 destes com fratura fechada de mandíbula), distribuídos em dois grupos. Num grupo, os pacientes receberam 1g de cefazolina, por via endovenosa (EV), uma hora antes do procedimento cirúrgico e 8 horas após a administração da primeira dose. Em outro, foi prescrito placebo. Foram considerados, como critérios de infecção pós-operatória, a presença de secreção purulenta, formação de abscesso ou celulite, tanto no local da fratura como na incisão. De acordo com os resultados, a incidência de infecção foi de 8,9% no grupo que se empregou cefazolina, enquanto que no outro grupo, foi de 42,2%.

Classen et al (1992), por meio de um estudo prospectivo, analisaram a relação entre a duração da profilaxia antimicrobiana e a incidência de infecção pós-operatória, em 2847 pacientes submetidos a procedimentos limpos e potencialmente contaminados. A administração pré-operatória de antimicrobianos ocorreu duas horas antes do procedimento, três horas após a incisão e, no período pós-operatório, a cada seis horas, até completar 24 horas da intervenção cirúrgica. Através da análise de regressão logística múltipla, os autores confirmaram que a administração de antimicrobianos, no período pré-operatório, reduz a incidência de infecção no sítio cirúrgico.

Gómez, Herrero e Ruiz Gómez (1997) indicaram o uso de antimicrobianos com fins profiláticos em cirurgias potencialmente contaminadas, na implantação de materiais protéticos e nos procedimentos de baixo risco, mas com consequências graves, no caso de haver infecção. Para as cirurgias de cabeça e pescoço, propõem administrar 600 mg de clindamicina por via EV, na indução anestésica, como dose única, a menos que o procedimento seja prolongado.

Woods e Dellinger (1998) afirmaram que a profilaxia antimicrobiana é apenas uma das medidas preventivas que devem ser tomadas para reduzir a incidência de infecções pós-operatórias, sendo indicada em cirurgias potencialmente contaminadas e contaminadas. A primeira dose deve ser administrada 30 minutos antes do procedimento, seguida de uma ou duas doses, de acordo com o tempo cirúrgico. Para os procedimentos na cavidade bucal, indicam doses adicionais. A seleção do antimicrobiano depende dos microrganismos causadores da infecção em determinado procedimento, sendo as

cefalosporinas de primeira geração (cefazolina) indicadas para a maioria das intervenções.

Abubaker e Rollert (2001) avaliaram a diferença de efeito entre a terapia antibiotica pos-operatória de cinco dias e a terapia placebo na incidência de infecção pos-operatória de fraturas de mandíbula. Trinta pacientes foram divididos em dois grupos, que receberam dois milhões de UI de penicilina aquosa (EV), antes e durante o procedimento cirúrgico, com um intervalo de quatro horas, seguido por três doses pós-operatórias. No grupo 1 foi utilizado penicilina V (VO) por cinco dias no pos-operatório e no 2 foi empregada um placebo no mesmo período pos-operatório. Os autores avaliaram a presença de drenagem purulenta na região operada e no local da fratura; sinais flogísticos da face, após sete dias do procedimento cirúrgico; formação de fístula na área operada e febre associada à presença de infecção. De acordo com os resultados, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Concluem, assim, que a administração de antibióticos (VO), além do período trans-operatório, parece não beneficiar o controle da infecção pós-operatória em fraturas de mandíbula.

Cancino et al (2005) investigaram o emprego da profilaxia antimicrobiana em fraturas mandibulares fechadas, decorrentes de trauma facial. Utilizou-se uma abordagem descritiva e retrospectiva, com uma amostra de 53 prontuários de pacientes atendidos no período de janeiro a dezembro de 2003 pelo Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial (CTBMF) do Hospital Cristo Redentor, Porto Alegre/RS. Os resultados obtidos foram: a) a clindamicina foi empregada em 33 casos (62,3%), seguida da cefazolina em 11 casos (20,7%); b) o período de administração durante a permanência hospitalar variou de 2 a 12 dias; c) em 10 casos, os pacientes receberam prescrição para uso de antimicrobiano após alta hospitalar. Os autores concluíram que: a) o agente antimicrobiano mais utilizado foi a clindamicina; b) as doses e os períodos de administração foram variados, indicando uma não padronização, o que pode fundamentar o Serviço de CTBMF no sentido de gerar protocolos terapêuticos adequados para estes casos.

Fernandes, Cruz e Freitas (2009) avaliaram prospectivamente 157 pacientes com fratura de mandíbula, tendo como critérios de exclusão: presença de infecção ativa no momento da cirurgia; uso de antibióticos por outras causas; fraturas envolvendo somente côndilo, coronóide ou ramo; e pacientes tratados apenas com bloqueio intermaxilar, sem fixação interna. Os pacientes selecionados foram randomizados em dois grupos. Os critérios de inclusão para este estudo foram atingidos por 76 pacientes,



sendo 51 do grupo 1 e 25 do grupo 2. Nos resultados Oito (10,5%) pacientes apresentaram infecção, sendo 5 (9,8%) no grupo 1 e 3 (12,0%) no grupo 2, não havendo diferença significativa no intervalo de confiança de 95%. Os autores concluíram que o índice de infecção em pacientes com fratura de mandíbula tratados com fixação aberta (placa e parafuso) foi comparável em ambos os grupos, não havendo diferença entre antibioticoprofilaxia com cefazolina endovenosa apenas na indução ou prolongando por 24h no pós-operatório.

3 CONCLUSÃO

A partir da revisão da literatura, conclui-se que:

Cabe ao cirurgião determinar a necessidade da profilaxia antibiótica em cada caso, considerando as condições clínicas do paciente, as circunstâncias do

trauma e a intervenção cirúrgica a ser realizada. A profilaxia antibiotica reduz o risco de infecção pós-operatória, porém, nenhum esquema profilático isolado pode substituir uma técnica cirúrgica cuidadosa e adequada. Na profilaxia antibiótica de procedimentos cirúrgicos para redução de fraturas de mandíbula o seguinte protocolo esta indicado:

FARMACO DOSE VIA MOMENTO			
Cefazolina	A: 1-2g C: 25mg-Kg	EV	20-30 (min. antes)
Cefalotina	A: 1-2g C: 20-3-mg-Kg	EV	20-30 (min. antes)
Clindamicina	A: 600mg C: 20mg:Kg	EV	20-30 (min. antes)

Em casos de alergia as cefalosporinas. A:Adultos; C: Crianças.

REFERÊNCIAS

- ABUBAKER, A. O.; ROLLERT, M. K. Postoperative antibiotic prophylaxis in mandibular fractures: a preliminary randomized, double-blind, and placebo-controlled clinical study. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, Philadelphia, v. 59, n. 12, p.1415-1419, Dec. 2001.
- BASCONES, M. A. et al. Consensus statement on antimicrobial treatment of odontogenic bacterial infections. *Medicina Oral Patologia Oral Cirurgia Bucal*, v.9, p. 363-76, 2004.
- BROWN, B. M.; JOHSON J. T.; WAGNER, R. L. Etiologic factors in head and neck wound infections. *Laryngoscope*, v. 97, p. 587-91, 1987.
- BURDON, D. W. Principles of antibiotic prophylaxis. *World J Surg*, v.6, p. 262, 1982.
- BURKE, J. F. The effective period of preventive antibiotic action in experimental incisions and dermal lesions. *Surgery*, v. 50, p.161, 1961.
- CANCINO, M. et al. Profilaxia antimicrobiana em fraturas mandibulares: Estudo descritivo retrospectivo. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr*, João Pessoa, v. 5, n. 1, p. 35-39, jan./abr. 2005.
- CHOLE, R. A.; YEE, J. Antibiotic prophylaxis for facial fractures. *Archives of Otolaryngology Head and Neck Surgery*, Chicago, v. 113, n. 10, p. 1055-1057, Oct. 1987.
- CLASSEN, D. C. et al. The timing of prophylactic administration of antibiotics and the risk of surgical-wound infection. *New England Journal of Medicine*, Boston, v. 326, n. 5, p. 281-286, Jan. 1992.
- DAJANI, A. S.. Prevention of bacterial endocarditis: recommendations by American Heart Association. *Journal of American Dental Association*, v.128, p.1142-51, 1997.
- GÓMEZ, J.; HERRERO, F.; GÓMEZ RUIZ, J. Profilaxis antibiótica en cirugía: situación actual y uso razonado. *Revista Española de Quimioterapia*, Barcelona, v. 10, n. 1, p. 36-42, 1997.
- FERNANDES, H.; CRUZ, G.; FREITAS, R. Antibioticoprofilaxia em fratura de mandíbula. *Rev. Soc. Bras. Cir. Craniomaxilofac*, v. 12, n. 1, p. 21-24, 2009.
- FONTOURA, R. A. MEDEIROS, P. J. Antibioticoterapia nas infecções odontogênicas. *RBO*, v. 56, n. 5, p. 196-200, 1999.
- HEIT, J. M. et al. Survey of antibiotic prophylaxis for intraoral orthognathic surgery. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, v. 49, p.340-342, 1991.
- HEIT, J. M.; STEVENS, M. R.; JEFFORDS, K. Comparasion of ceftiaxone com penicillin for antibiotic prophylaxis for compound mandible fractures. *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology Endodontics*, v. 83, p. 423-6, 1997.
- KAZIRO, G. S. Metronidazole (Flagyl) and Arnica Montana in the prevention of post-surgical complications, a comparative placebo controlled clinical trial. *British Journal of Oral Maxillofacial Surgery*, v. 22, p.42, 1984..
- KURYAIAMA, T.; KARASAWA, T.; NACAGAWA, K. Bacteriologic features and antimicrobial susceptibility in isolates from orofacial odontogenic infections. *Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology Endodontics*, v. 90, p.600-8, 2000.
- LAZZARINI, L. et al. Prophylaxis With Cefazolin Plus Clindamycin in Clean-Contaminated Maxillofacial Surgery. *Journal of Oral Maxillofacial Surgery*, v. 62, p. 567-570, 2004.
- LONGMAN, L. P.; MARTIN, M. V. The use of antibiotics in the prevention of post-operative infection: a re-appraisal. *British Dental Journal*, London, v. 170, n. 7, p. 527-261, April, 1991.
- MONTGOMERY, E. Antibióticos antibacterianos. In: Yagiela JÁ, Neidle EA, Dowd FJ. *Farmacologia e terapêutica para dentistas*. 4º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.468-502, 2000.
- MONTGOMERY, E. Agentes antimicrobianos na prevenção e tratamento das infecções. In:Yagiela JÁ, Neidle EA, Dowd FJ. *Farmacologia e terapêutica para dentistas*. 4º ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.597-606, 2000.
- MUELLER, S. C. et al. Perioperative antibiotic prophylaxis in maxillofacial surgery: penetration of clin-damycin into various tissues. *Journal of Cranio Maxillofac Surgery* v. 27, p. 172-176, 1999.
- NANDI, P. L. et al. Surgical wound infection. *Hong Kong Medical Journal*, Hong Kong, v. 5, n. 1, p. 82-86, Mar. 1999.
- PAGE, C. P.; BOHNEN, J. M.; FLETCHER, J. R. Antimicrobial prophylaxis for surgical wounds.Guidelines for clinical care. *Archives of Surgery*, v.128, p. 79-88, 1993.



- PETERSON, L. J. Antibiotic prophylaxis against wound infections in oral and maxillofacial surgery. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, Philadelphia, v. 48, n. 6, p. 617-620, June, 1990.
- PETERSON, L. J. Principles of antibiotic therapy. In: Tobazian RG, Goldberg MH (eds). *Oral and Maxillofacial infections*. 3^o ed. Philadelphia: Saunders, p.160-97, 1994.
- SPAHEY, Y. J. A prospective study on infectious complications in orthognathic surgery. *Journal of Craniomaxillofacial Surgery*, v. 33, n.1, p.24-9, 2005.
- WANNMACHER, L., FERREIRA, M. B. C. *Farmacologia clínica para dentistas*. 2^o ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999, 231p.
- WOODS, R. K.; DELLINGER, E. P. Current Guidelines for antibiotic prophylaxis of surgical wounds. *American Family Physician*, Kansas City, v. 57, n. 11, p. 2731-2740, June, 1998.



ANÁLISE DE DESEMPENHO DAS CARREIRAS NO CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS

Avaliação dos médicos, dentistas e farmacêuticos do concurso público até o final do Curso de Formação de Oficiais

1º Ten Dent Ivie Lessa

Graduação em Odontologia. Especialização em Odontopediatria e Ortopedia Funcional dos Maxilares, Mestrado em Ortodontia.

RESUMO: O processo de seleção de médicos, dentistas e farmacêuticos de carreira no Exército Brasileiro consiste somente de exame intelectual, médico e físico, sem abordar outros aspectos, de ordem comportamental, ligados ao aspecto emocional. Contudo, a enorme discrepância da relação candidato-vaga entre as três carreiras, talvez possa influenciar neste processo. Uma relação candidato-vaga muito elevada pode requerer do candidato um empenho maior na sua preparação para o concurso, organizando adequadamente seu tempo, abdicando de outras atividades em prol deste objetivo, além de exigir persistência de vários anos de tentativa, antes de obter êxito e ser classificado entre os primeiros colocados. É possível que o candidato com este perfil obtenha maior aproveitamento durante o Curso de Formação de Oficiais (CFO). No presente trabalho, foram analisadas as relações candidato-vaga no concurso de seleção para o CFO nos anos de 2004 a 2008 e os conceitos de final de curso, sendo relacionados o percentual de alunos considerados excelentes dentro das três carreiras com a relação candidato-vaga por ocasião do concurso de admissão. A carreira de medicina mostrou a menor relação candidato-vaga, em média 3,5, correspondendo ao pior desempenho entre as três carreiras, com 10,9% dos discentes considerados excelentes. A carreira de odontologia, com relação candidato-vaga média de 45,71 correspondeu a um desempenho de, em média, 22% de discentes considerados excelentes e farmácia, com relação candidato-vaga média de 72,86, correspondeu a um desempenho de 19,8% dos discentes considerados excelentes. As carreiras de odontologia e farmácia, com relação candidato-vaga de 13 a 20 vezes maior no processo de seleção apresentaram aproximadamente o dobro de discentes considerados excelentes para o Exército Brasileiro.

PALAVRAS-CHAVE: Relação candidato-vaga. Perfil do candidato. Desempenho do discente.

INTRODUÇÃO

A escolha da profissão é uma encruzilhada diante da qual todo homem se encontra em determinado momento da vida. Pesam-se os valores materiais em confronto com os valores morais e espirituais, que emanam do mais profundo recôndito do ser humano. Na carreira das armas, o bom profissional é um idealista, no qual as lides do cotidiano forjam seu caráter e retemperam suas energias (SCHIRMER, 2007).

Seguindo este raciocínio, uma reflexão acerca da seleção de candidatos para o ingresso na carreira militar torna-se pertinente. Um processo de seleção que aborda somente o aspecto cognitivo pode não ser tão eficiente quanto os processos atualmente utilizados em empresas do meio civil, que abordam aspectos comportamentais.

Sem abordar os valores da ética e transparência, que são princípios da instituição e parecem ser os motivos para um processo de seleção mais simples e impessoal, é possível que um fator externo esteja indiretamente influenciando no processo de seleção de candidatos para o Curso de Formação de Oficiais Médicos, Dentistas e Farmacêuticos do Exército. As diferentes oportunidades oferecidas pelo mercado de trabalho brasileiro para os profissionais de saúde nestas três profissões, pode gerar uma demanda maior de candidatos em determinadas carreiras. Os profissionais que obtêm classificação no concurso, talvez apresentem maior capacidade cognitiva, ou ainda, atributos da área afetiva (comportamental) tão exigidas no mercado de trabalho atualmente.

2 PERFIL PROFISSIONAL

O Perfil Profissiográfico dos concluintes do Curso de Formação de Oficiais inclui, além dos requisitos comuns à atuação de oficial: equilíbrio emocional, disciplina, apresentação, responsabilidade, disciplina intelectual, tato, sociabilidade, comunicabilidade, sensibilidade, camaradagem, imparcialidade, organização, direção, zelo e previsão, requisitos específicos para as diferentes carreiras.

2.1 REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA MÉDICOS

No desempenho das atividades específicas, O Oficial Médico evidencia conhecimento profissional, proficiência, habilidade e destreza manual no manuseio e na utilização do equipamento e instrumental médico, além do conhecimento das normas técnicas, requisitos básicos na obtenção dos elevados padrões de competência e segurança.

Tendo como tarefa crítica gerenciar as Seções de Saúde, prestando atendimento, ao público interno e

externo, o concluinte demonstra no seu dia-a-dia responsabilidade, dedicação, organização, disciplina, iniciativa e decisão.

Demonstra resistência física e higidez compatíveis com as exigências da atividade, sendo capaz de permanecer horas de pé, sob intensa movimentação e esforço físico, seja em salas de cirurgia, em emergências e ambulatórios.

A atenção concentrada, aptidão motora, acuidade visual, olfativa e auditiva, capacitam-no ao desempenho funcional.

Realiza suas atividades com organização, zelo, pelos equipamentos que utiliza.

Demonstra em suas atividades diárias, sensibilidade (tato) no trato com pessoas que estejam sob sua responsabilidade.

Apresenta capacidade de agir de forma destemida e firme, diante de situações difíceis que envolvam risco de sua vida ou de outrem, seguindo normas de segurança.

A sociabilidade, comunicabilidade, apresentação e fluência verbal, são atributos indispensáveis para o exercício funcional.

2.2 REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA DENTISTAS

No desempenho das atividades específicas, o Oficial Dentista evidencia conhecimento profissional, proficiência, habilidade e destreza manual no manuseio e na utilização do equipamento e instrumental de Odontologia, além do conhecimento de normas técnicas, requisitos básicos na obtenção de elevados padrões de competência e segurança.

Tendo como tarefa crítica administrar o GO das Seções de Saúde OM e OMS, prestando atendimento, ao público interno e externo, o concluinte demonstra no seu dia-a-dia responsabilidade, autoconfiança, sociabilidade, comunicabilidade, disciplina e persuasão.

Demonstra resistência física e higidez compatíveis com as exigências da atividade, sendo capaz de permanecer por horas de pé, sob intensa movimentação, seja em salas de cirurgia, em emergências e ambulatórios.

A atenção concentrada, aptidão motora e acuidade visual, olfativa e auditiva, capacitam-no ao desempenho funcional.

Realiza suas atividades com organização, zelo, pelos equipamentos que utiliza.

2.3 REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA FARMACÊUTICOS

No desempenho das atividades específicas, o Oficial Farmacêutico evidencia conhecimento pro-



fissional, proficiência, habilidade no manuseio e na utilização do equipamento e material, além do conhecimento de normas técnicas, requisitos básicos na obtenção de elevados padrões.

Está apto a ser empregado em situações que exijam rapidez de julgamento, apresentando equilíbrio emocional, autoconfiança, persistência e responsabilidade.

Demonstra resistência física e higidez compatíveis com as exigências da atividade.

A realização da tarefa em ambiente de risco exige do concludente atenção concentrada, aptidão motora, capacidade de avaliar quantitativamente e qualitativamente os materiais e substâncias, acuidade visual, olfativa e auditiva, além disso, organização, método, análise e responsabilidade.

3 RECURSOS HUMANOS NA ÁREA DE SAÚDE

Malik (2000) descreve características do setor da saúde apontadas por diferentes autores: dificuldade de definir/medir saídas ou produtos; quantidade de tarefas de caráter emergencial ou inadiável; gravidade de erros ou imprecisões; maior lealdade à corporação profissional que à organização; interdependência das atividades; atividades altamente especializadas; pouco controle hierárquico sobre o grupo gerador de trabalho, de despesas e de receita (os médicos); papel fundamental do cliente final no processo de trabalho.

3.1 PROCESSOS DE SELEÇÃO

Há diversos tipos de mecanismos de seleção, situando-se entre dois extremos: o concurso público, em que a lógica prevalente é oferecer a toda a população – desde que se encaixe no perfil exigido – o direito de se candidatar a um dado cargo e a indicação, segundo a qual o responsável consulta as pessoas em quem confia (ou de quem depende) a respeito do indivíduo ideal para exercer determinadas funções. O critério, nesse caso, pode ser técnico (a pessoa mais competente para realizar aquela função) e/ou político (a pessoa mais conveniente para realizar aquela função). (MALIK, 2000)

3.1.1 Exame Intelectual da EsSEx

O desempenho numa prova de seleção classifica os candidatos somente a nível cognitivo. Como sabemos, grande parte dos processos seletivos no Brasil têm privilegiado a noção de inteligência como capacidade de conhecimento (inteligência cristalizada).

3.1.2 Outros exames de seleção

Nos Estados Unidos ocorre o contrário: o Scholastic Assessment Test (SAT I) enfatiza mais a capacidade de raciocínio utilizando sub-testes de raciocínio verbal (analogias, completar sentenças e leitura crítica) e raciocínio matemático (problemas de aritmética, álgebra, geometria e raciocínio lógico). Um dos propósitos deste instrumento, construído na década de quarenta, foi a avaliação de aptidões para o desempenho escolar e não a avaliação de realização escolar. Recentemente, esta característica do SAT, ou sua maior proximidade aos testes de inteligência do que aos testes de conhecimento, tem sido alvo de críticas por aqueles que defendem avaliações centradas em conteúdos tratados no currículo. No Brasil, um novo sistema de avaliação, o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), parece ter mudado esta concepção, situando-se em algum lugar entre o propósito de avaliar o raciocínio e o conhecimento (PRIMI, 2002).

3.1.3 Desempenho no Processo de seleção para o Curso de Formação de Oficiais

Tabela 1 - Médias e relação candidato vaga no concurso do CFO.

CFO/ Ano do concurso	Curso	Média do concurso	Relação candidato/vaga
2004	Med	5,40	4,78
	Odont	6,02	37,90
	Farm	5,80	52,33
2005	Med	6,61	4,49
	Odont	6,25	40,40
	Farm	6,05	82,87
2006	Med	7,11	3,79
	Odont	6,33	45,6
	Farm	6,39	85,6
2007	Med	7,23	2,48
	Odont	6,52	42,92
	Farm	7,78	65,00
2008	Med	6,94	1,95
	Odont	5,49	61,75
	Farm	7,51	78,50



4 CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO DISCENTE

A estrutura que usualmente predomina no meio civil é a de um poder centralizado exercido, via de regra, pelo diretor da unidade ou auxiliar direto. Dele emanam decisões que vão desde a organização da prática pedagógica ao estabelecimento de normas de funcionamento da escola e formas de contato com Órgãos da Educação (ANDRÉ, 1990)

4.1 DESEMPENHO ESCOLAR DO CFO

No Exército Brasileiro, o documento que regula a avaliação do discente são as Normas para Avaliação Educacional (NAE), alteradas pela Port nº 112/DEP, de 26 Nov 04 e Port nº 96-DEP, de 05 Out 07.

4.1.1 Cálculo da nota final de curso/ano

Na 1ª Fase é feito o cálculo da nota das áreas cognitivas/psicomotora através da média ponderada entre as notas de todas as disciplinas (com peso 1) e a nota do Projeto Interdisciplinar (com peso entre 1,1 e 1,5).

$$NACP = \frac{(ND1) \times 1 + (ND2) \times 1 + (ND3) \times 1 + (NDn) \times 1 + (NPI) \times \text{peso do PI}}{n + \text{peso do PI}}$$

Na 2ª fase é feito o cálculo da nota final de curso/ano através da multiplicação da nota anual cognitiva e psicomotora pelo percentual estabelecido pelo DEP para estas áreas; calcular a média ponderada entre este resultado e a nota obtida na área afetiva, multiplicada pelo percentual estabelecido pelo DEP para esta área, definidos nos Critérios de Avaliação Educacional. Para reduzir a possibilidade de empate, a nota final de curso será com 3 (três) casas decimais para obtenção da classificação; em caso de igualdade nos resultados, os cálculos serão refeitos, sem arredondamento, adotando-se as decimais necessárias à obtenção da desigualdade e se for necessário o arredondamento, quando o primeiro algarismo a ser desprezado for 1, 2, 3 ou 4, deve ser sumariamente abandonado (arredondamento por falta); quando, porém, for 5, 6, 7, 8 ou 9 o último algarismo a permanecer será aumentado de uma unidade.

Persistindo, ainda, a coincidência dos resultados finais, a classificação geral obedece à ordem de precedência prescrita no Estatuto dos Militares. (Port nº 26-DEP, de 3 de abril de 2003).

A nota final decorrente da avaliação das áreas cognitiva/psicomotora contribuirá com o percentual de 90% e a nota final da área afetiva contribuirá com o percentual de 10% na composição do rendimento

escolar final do concludente do curso. (Port 38-DEP, de 03 de maio de 2006)

Tabela 2 - Desempenho escolar do CFO carreira de medicina.

Ano	Total de alunos	E	MB	B	R	I
2004	56	0	51	5	0	0
2005	58	4	52	2	0	0
2006	49	2	45	2	0	0
2007	67	6	55	6	0	0
2008	69	2	57	10	0	0

Fonte: Seção Técnica de Ensino da EsSEx.

Tabela 3 - Desempenho escolar do CFO carreira de oodontologia.

Ano	Total de alunos	E	MB	B	R	I
2004	16	0	16	0	0	0
2005	22	6	16	0	0	0
2006	17	4	13	0	0	0
2007	24	5	18	1	0	0
2008	22	2	20	0	0	0

Fonte: Seção Técnica de Ensino da EsSEx.

Tabela 4 - Desempenho escolar do CFO carreira de farmácia.

Ano	Total de alunos	E	MB	B	R	I
2004	11	0	10	1	0	0
2005	12	2	10	0	0	0
2006	8	1	6	1	0	0
2007	10	3	7	0	0	0
2008	10	2	8	0	0	0

Fonte: Seção Técnica de Ensino da EsSEx.

A tabela das menções e correspondentes faixas de notas a ser utilizada nos Estabelecimentos de Ensino do Exército, com exceção dos Cursos de Altos Estudos Militares (Port 38-DEP, de 03 de maio de 2006).

Tabela 5 - Menções e notas correspondentes

Excelente (E)	De 9,500 a 10,000
Muito bem (MB)	De 8,000 a 9,499
Bem (B)	De 6,000 a 7,999
Regular (R)	De 5,000 a 5,999
Insuficiente (I)	Até 4,999

Fonte: Port 38-DEP, de 03 de maio de 2006.



5 RESULTADOS

A análise das notas de final de curso, considerando os alunos com média final do curso excelente, sendo considerados atributos das áreas cognitiva, comportamental (afetiva) e psicomotora, nos 5 últimos anos, mostra que a grande maioria dos discentes obtém nota final MB. O percentual de alunos, dentro das diferentes carreiras, que obtiveram conceito final excelente, correspondente à nota entre 9,5 e 10, variou de forma significativa, conforme é mostrado nas tabelas 6 a 10.

Nos 5 últimos anos, a relação candidato-vaga foi maior para a carreira de farmácia (entre 52,33 e 85,60 alunos por vaga), seguida da carreira de odontologia (entre 37,90 e 61,75) e por último a carreira de medicina (entre 1,95 e 4,78).

O percentual de alunos com média final excelente foi maior na carreira de farmácia nos anos de 2007 e 2008 e odontologia nos anos de 2005 e 2006.

TABELA 06 - Relação candidato-vaga e nota de final de curso em 2004.

	%E	relação candidato-vaga
Médicos	0,00	4,78
Dentistas	0,00	37,90
Farmacêuticos	0,00	52,33

Fonte: Seção de Concursos e Seção Técnica de Ensino da EsSEx.

TABELA 07 - Relação candidato-vaga e nota de final de curso em 2005.

	%E	relação candidato-vaga
Médicos	6,89	4,49
Dentistas	27,27	40,40
Farmacêuticos	16,66	82,87

Fonte: Seção de Concursos e Seção Técnica de Ensino da EsSEx.

TABELA 08 - Relação candidato-vaga e nota de final de curso em 2006.

	%E	relação candidato-vaga
Médicos	4,08	3,79
Dentistas	30,77	45,60
Farmacêuticos	12,5	85,60

Fonte: Seção de Concursos e Seção Técnica de Ensino da EsSEx.

TABELA 09 - Relação candidato-vaga e nota de final de curso em 2007.

	%E	relação candidato-vaga
Médicos	8,95	2,48
Dentistas	20,83	42,92
Farmacêuticos	30,00	65,00

Fonte: Seção de Concursos e Seção Técnica de Ensino da EsSEx.

TABELA 10 - Relação candidato-vaga e nota de final de curso em 2008.

	%E	relação candidato-vaga
Médicos	2,90	1,95
Dentistas	9,09	61,75
Farmacêuticos	20,00	78,50

Fonte: Seção de Concursos e Seção Técnica de Ensino da EsSEx.

6 DISCUSSÃO

O desempenho da profissão militar exige, além da formação cognitiva, uma série de atributos de ordem emocional. Da mesma forma acontece no meio civil, cada vez mais tem sido apontado que será necessário ao profissional das próximas gerações, não apenas o domínio de conhecimentos específicos, mas a capacidade de se adaptar rapidamente e assimilar novas informações de um mundo em constante transformação. Isso vem se tornando um pré-requisito básico para o perfil do profissional do novo milênio. (PRIMI, 2002)

Em detrimento de todos os conhecimentos a respeito das capacidades humanas e dos problemas encontrados nos recursos humanos da área de saúde, o Exército continua abordando em seus processos de seleção somente a área cognitiva. O rendimento dos discentes durante o Curso de Formação de Oficiais aborda também os aspectos afetivos (comportamentais) e psicomotores. A análise da nota final de curso pode mostrar discrepância entre o rendimento no concurso de seleção e o desempenho durante o curso.

Além disto, um outro fator importante é a análise da relação candidato-vaga. A grande discrepância entre os índices apresentados nas carreiras de medicina, odontologia e farmácia pode selecionar candidatos que apresentem, além da persistência, confiança, ideal, abnegação, disciplina, vontade, auto-estima e fé, consideradas por Schirmer como virtudes militares.

Pessoas com melhor gerenciamento de suas próprias emoções são possivelmente as melhores sucedidas no mercado de trabalho (COBÊRO, 2006). Seria então a Inteligência Emocional um preditor de desempenho profissional?

Algumas características do setor da saúde, como gravidade de erros ou imprecisões; maior lealdade à corporação profissional que à organização e pouco controle hierárquico sobre o grupo gerador de trabalho seriam inaceitáveis no meio militar.

Por outro lado, é bastante evidente a discrepância da relação candidato vaga entre as diferentes carreiras. É possível que a maior dificuldade no concurso público, selecione candidatos que, além de maior capacidade cognitiva, apresentem alguns atributos de ordem emocional considerados importantes na



formação militar, e se destaquem também nas avaliações durante o Curso de Formação de Oficiais. Contudo, a área afetiva representa apenas 10% da nota de final de curso.

Este trabalho não visa analisar as possíveis causas da discrepância nas relações candidato-vaga entre as três carreiras, entretanto, este simples levantamento de dados pode estimular futuros trabalhos, que venham a esclarecer melhor o assunto.

7. CONCLUSÃO

A carreira de medicina mostrou a menor relação candidato-vaga, em média 3,5, correspondendo ao pior desempenho entre as três carreiras, com 10,9% dos discentes considerados excelentes. A carreira de odontologia, com relação candidato-vaga média de 45,71 correspondeu a um desempenho

de, em média, 22% de discentes considerados excelentes e farmácia, com relação candidato-vaga média de 72,86, correspondeu a um desempenho de 19,8% dos discentes considerados excelentes. As carreiras de odontologia e farmácia, com relação candidato-vaga de 13 a 20 vezes maior no processo de seleção apresentaram aproximadamente o dobro de discentes considerados excelentes para o Exército Brasileiro.

De acordo com os dados analisados, é possível concluir que uma relação candidato-vaga de no máximo 4,78 na carreira de medicina corresponde a um processo de seleção apresentando menor grau de dificuldade comparado ao concurso à relação candidato-vaga de até 85,60 alunos por vaga na carreira de farmácia ou de até 61,75 na carreira de odontologia, tendo reflexos no desempenho escolar do discente.

REFERÊNCIAS

AIUB, GW. Inteligência Empreendedora: Uma Proposta Para A Capacitação De Multiplicadores Da Cultura Empreendedora. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção), UFSC, Florianópolis 2002.

ANDRÉ, M. Avaliação da escola e avaliação na escola. Cadernos de Pesquisa. N.74. São Paulo. Fundação Carlos Chagas. P. 68-70. ago 1990.

BRASIL. Ministério da Defesa. Portaria nº 012-DEP, de 12 de maio de 1998. Aprova a Conceituação dos Atributos da Área Afetiva, para uso pelos Órgãos e

Estabelecimentos de Ensino subordinados, coordenados ou vinculados tecnicopedagogicamente a este Departamento

BRASIL. Ministério da Defesa. Portaria nº 26-DEP, de 3 de abril de 2003. Aprova as Normas para Avaliação Educacional. (NAE).

BRASIL. Ministério da Defesa. Portaria nº 112-DEP, de 26 de novembro de 2004. Altera as Normas para Avaliação Educacional (NAE) aprovadas pela Portaria nº 26-DEP, de 3 de abril de 2003.

BRASIL. Ministério da Defesa. Portaria nº 96-DEP, de 05 de outubro de 2007. Altera as Normas para Avaliação Educacional. (NAE), aprovadas pela Portaria nº 26-DEP, de 03. Abr 2003.

BRASIL. Ministério da Defesa. Port 38-DEP, de 03 de maio de 2006. Aprova as Instruções Reguladoras dos Critérios de Avaliação Educacional a serem seguidos pelos Estb Ens e OM subordinados ou vinculados (IR 60-34).

COBÊRO, C. PRIMIZ, R. MUNIZ, M. Inteligência emocional e desempenho no trabalho. Cadernos de Psicologia e Educação - Paidéia, São Paulo, v. 16, n. 35, p. 337-348, 2006.

GARDNER, H. Inteligência: um conceito reformulado. Objetiva, Rio de Janeiro, 1999.

GOLEMAN, D P. Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ for Character, Health and Lifelong Achievement. Bantam Books, New York. 1995.

KREBS, RJ. Novas tendências para o estudo do desenvolvimento humano. Dissertação de mestrado. Universidade do Estado de Santa Catarina
Florianópolis, 2001.

LONGEN, MT. Um Modelo Comportamental para o Estudo do

Perfil do Empreendedor, Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção),
UFSC, Florianópolis, 1997.

MALIK, AM. BRAGA JR, D. BRAGA, DG. SILVA, JC. AMORIM, JCM. Gestão de Recursos Humanos. Editora Fundação Petrópolis Ltda. São Paulo. 2008.

PRIMI, R. Habilidades Básicas e desempenho acadêmico em universitários ingressantes. Estudos de Psicologia v.7, n.1, p. 47-55. 2002

ROBERTS, R. D. ; Flores-Mendoza, C.E. ; NASCIMENTO, Elizabeth Do . Inteligência emocional: um construto científico?. Cadernos de Psicologia e Educação - Paidéia, São Paulo, v. 12, n. 13, p. 73-93, 2002

SCHRIMER, P. Das virtudes militares. Biblioteca do Exército Editora. Rio de Janeiro. 2007.

TRAVASSOS, LCP. Inteligências Múltiplas. Revista de Biologia e Ciências da Terra v.1, n.2, 2001



TRATAMENTO DE URGÊNCIA DAS FRATURAS DOS MEMBROS INFERIORES OCORRIDAS DURANTE A REALIZAÇÃO DAS OPERAÇÕES DE GARANTIA DA LEI E DA ORDEM

1º Ten Med Leonardo Ribeiro Bastos

Graduado em Medicina. Residência médica em Ortopedia e Traumatologia. Mestrado em Medicina.

RESUMO: De forma diferente das operações de guerra regular, nas operações de garantia da lei e da ordem (GLO), a força adversa não é composta por inimigos, e sim por cidadãos brasileiros, que devem ser tratados como suspeitos e presos para avaliação judiciária. No entanto, ao efetuar a prisão, o Exército Brasileiro passa a ter responsabilidade sobre a integridade física do suspeito, devendo prestar-lhe socorro médico. Em operações realizadas em grandes centros urbanos, esse socorro pode ser realizado na rede hospitalar local, porém, dada a vastidão continental do Brasil, existem regiões onde não há nas proximidades a possibilidade de um tratamento cirúrgico de urgência, o que pode comprometer o prognóstico dos feridos nessas operações. Visando demonstrar a importância do atendimento ortopédico aos feridos com fraturas nos membros inferiores, foi desenvolvido o presente trabalho, que discorre sobre situações em que o atendimento ortopédico deve ser realizado em regime de urgência, com ênfase nas linhas gerais do tratamento. Dessa forma, discute-se o tratamento dos politraumatizados, das vítimas de fraturas do fêmur e do anel pélvico, das vítimas de fraturas expostas, dos esmagamentos da perna e da síndrome compartimental. Conclui-se que a presença de um cirurgião ortopédico em uma equipe formada no intuito de atender aos pacientes graves com necessidade de tratamento cirúrgico de urgência pode reduzir não só a mortalidade como também a morbidade das vítimas de lesões nos membros inferiores.

PALAVRAS-CHAVE: Fraturas ósseas. Ferido de Guerra. Socorro de Urgência.

INTRODUÇÃO

Diferentes das operações de guerra regular, nas quais os componentes da força oponente devem ser tratados como inimigos, nas Operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO), eles devem ser tratados como suspeitos, sendo capturados observando-se a legalidade para que sejam submetidos ao devido Processo Legal (Art. 50, LIV, da Constituição Federal); o uso da força não deve ser prioritário. Haverá casos em que os envolvidos não aceitarão seguir as orientações recomendadas pelas forças legalmente constituídas, conseqüentemente os militares deverão fazer o uso da força, em intensidade adequada (SOARES JUNIOR, 2008).

No artigo 144 da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), define-se segurança pública como "[...] dever do Estado, direito e responsabilidade de todos.", sendo exercida para "[...] a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio [...]". O artigo 15, §2º, da lei Complementar 97/1999, diz que:

A atuação das forças armadas, na garantia da lei e da ordem, por iniciativa de quaisquer dos poderes constitucionais, ocorrerá de acordo com as diretrizes baixadas em ato do Presidente da República, após esgotados os instrumentos destinados à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio [...]

Nas operações do tipo GLO, não há previsão de desdobramento de rede de atendimento médico emergencial, diferentemente do que ocorreria em operações de guerra regular, nas quais o Exército Brasileiro planeja o desdobramento de uma rede de atendimento aos feridos de guerra, sendo previsto, inclusive, o desdobramento de um "Posto Cirúrgico Móvel", para realizar cirurgias de caráter urgencial e emergencial nos pacientes vítimas de traumas na cabeça, tórax e abdômen, classificados como "intransponíveis" (BRASIL, 2001).

Assim, com o objetivo de garantir a "incolumidade das pessoas", cabe às forças armadas nas operações de GLO, em conjunto com os mecanismos civis, garantir a adequada assistência aos cidadãos, suspeitos ou não, atingidos no transcorrer da realização destas operações. Cabe ainda à força armada empregada nas operações de GLO o adequado tratamento dos combatentes atingidos durante estas operações.

As fraturas dos membros inferiores apresentam um risco de complicações mecânicas e sistêmicas, podendo ocasionar sérias limitações no potencial combativo do indivíduo, ao interferir na deambulação, e complicações sistêmicas que podem ocasionar a morte nos casos em que não for realizado um correto tratamento inicial.

Ao considerarmos a possibilidade de ocorrência de tais fraturas, tanto em civis quanto em militares, no transcorrer das operações de GLO, surgiu a idéia de realização do presente estudo, que visa, por meio de uma revisão bibliográfica, contribuir para um melhor atendimento inicial dos portadores dessas lesões.

2 ASPECTOS HISTÓRICOS

Já na proclamação da República, quando se cunhou no pavilhão nacional os termos "Ordem e Progresso", o texto constitucional prevê a intervenção do governo federal nos Estados da federação "para restabelecer a ordem e a tranquilidade nos Estados, à requisição dos respectivos governos". A idéia de posicionar as forças armadas como garantidoras da Lei e da Ordem é repetida nas constituições de 1934 (ar. 162), de 1937 (art. 166), de 1946 (art. 177), de 1967 (art. 92, §1º), de 1969 (art.91) e, finalmente, na constituição de 1988 (PIÑON, 2007).

Na Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), no Título V, Capítulo II, diz o artigo 142:

Art. 142 – As Forças Armadas, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e na disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e destinam-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem.

Mesmo não se tratando de assunto novo, após os acontecimentos ocorridos em 2006, quando grupos de delinquentes levaram o pânico às ruas de São Paulo (GUTIERRES, 2006) e posteriormente do Rio de Janeiro (FOLHA ONLINE, 2006), atacando postos policiais, incendiando vários ônibus e demonstrando com isso a debilidade dos órgãos de segurança pública, o emprego das Forças Armadas passou a ser citado como opção para resolver os problemas da criminalidade (PIÑON, 2007).

3 AS URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS NAS FRATURAS DOS MEMBROS INFERIORES

Nos pacientes politraumatizados, a grande maioria das lesões músculo-esqueléticas deve ser tratada após a realização dos procedimentos cirúrgicos emergenciais, que visam o controle das hemorragias abdominais, torácicas, pélvicas e intracranianas. Exceção se faz às fraturas pélvicas, nas quais a estabilização auxilia no controle da hemorragia e nas fraturas do fêmur, principalmente as bilaterais, que, assim como as fraturas pélvicas, levam a um grande aumento na incidência de complicações respiratórias

quando não tratadas (JOHNSON, CADAMBI, SEIBERT, 1985; BROSS, 1987; BONE, 1989).

Após os procedimentos emergenciais, inicia-se a fase de estabilização do paciente, que objetiva a estabilização hemodinâmica, a recuperação da oxigenação e perfusão dos órgãos e tecidos, a recuperação da função renal e o tratamento dos distúrbios hemorrágicos (CLAUDI, apud SWIONTKOWSKI, 2002). Na maioria dos casos, essa fase dura de três a quatro horas, estando o paciente em condições de ser levado ao centro cirúrgico para o tratamento dos problemas ortopédicos urgentes, ou seja, aqueles que devem ser tratados nas primeiras oito horas após o trauma.

As síndromes compartimentais, comumente associadas às fraturas da tíbia e do antebraço, devem ser tratadas com fasciotomias realizadas em até doze horas após o trauma, quando ainda pode-se evitar a ocorrência de complicações como lesão muscular e neural irreversíveis e até a amputação do membro (TORNETTA, 1996). Da mesma forma, as lesões vasculares devem ser reparadas nas primeiras seis horas após o trauma.

Dentre às várias lesões que podem ser causadas pelo uso de explosivos e armas de fogo, as lesões ortopédicas merecem destaque. Segundo estatísticas americanas, intervenção ortopédica é normalmente necessária após ferimentos não fatais ocasionados por arma de fogo em 46% das vítimas de ferimentos intencionais e 78% das vítimas de ferimentos não intencionais (GOTSCH, 2001).

Mesmo nos acidentes não causados por arma de fogo, as lesões ortopédicas são muito comuns, afetando até 78% dos pacientes politraumatizados, incidência equivalente a das lesões do crânio, duas vezes maior que a das lesões torácicas e quatro vezes maior que a das lesões abdominais (RISKA, 1977).

O termo fratura "exposta" indica uma comunicação entre a fratura e o ambiente externo. Por serem com frequência lesões de alta energia, as lesões em ossos e partes moles podem ser graves (RUEDI; MURPHY, 2002). Nas feridas ocasionadas por arma de fogo, a comunicação entre a fratura e o ambiente externo dá-se, nas lesões de baixa energia, pelo próprio trajeto do projétil, enquanto nas de alta energia, pelas grandes lesões de partes moles associadas.

Os tecidos lesionados e isquêmicos, circundados por hematoma e contaminados por bactérias, fornecem um ambiente ruim para a cicatrização das partes moles e para a consolidação da fratura, com pouca resistência à proliferação bacteriana. Como resultado, estão significativamente aumentados os riscos de infecção, consolidação retardada e pseudartrose, na proporção dos níveis de energia aplicados ao osso e do dano causado nele e nas partes moles (RUEDI;

MURPHY, 2002). No tratamento das fraturas expostas é necessário realizar irrigação e desbridamento, geralmente associados a algum tipo de estabilização, mesmo que temporária, do foco de fratura, a ser realizado preferencialmente nas primeiras oito horas após a ocorrência do trauma (GUSTILLO; ANDERSON, 1976).

Nas fraturas em que não há contato entre o foco de fratura e o meio externo (fratura fechada), o objetivo do tratamento, além da consolidação da fratura (CONNOLLY, 1985; HEPPESTALL, 1984), é a recuperação da função normal do membro, evitando-se as deformidades residuais grosseiras nos casos de fraturas diafisárias (Kristensen, 1989; merchant, 1989), e buscando-se a fixação rígida e a redução anatômica, permitindo a mobilidade precoce nas fraturas articulares (SCHATZKER, 1979).

4 O TRATAMENTO DE URGÊNCIA DAS FRATURAS EXPOSTAS

Uma fratura exposta é toda aquela em que a presença de uma lesão na pele permite o contato entre o hematoma da fratura e o meio externo (RUEDI; MURPHY, 2002), o que favorece o desenvolvimento de infecção e por vezes é um sinal da extensão da lesão às partes moles, o que dificulta a consolidação das fraturas.

O mais utilizado sistema de classificação das fraturas expostas é o descrito por Gustilo e Anderson (1976), que apesar de apresentar baixa reprodutibilidade entre diferentes observadores (BRUMBACK; JONES, 1994), possui correlação estreita com a incidência de infecção após o tratamento (Quadro 3). Cabe lembrar que somente após o debridamento e a exploração da ferida que se deve classificar a fratura exposta.

Quadro 1 – Classificação de Gustilo e Anderson (1976) e incidência de infecção por tipo de fratura.

Tipo de Fratura	Definição	Risco de infecção (%)
I	Ferimento < 1 cm, mínima contaminação, fragmentação e dano às partes moles.	0-2
II	Ferimento > 1 cm, moderada contaminação, mínima lesão periosteal	2-5
IIIA	Grave lesão das partes moles e contaminação, cobertura adequada	5-10
IIIB	Grave lesão das partes moles e contaminação, cobertura inadequada	10-60
IIIC	Lesão arterial que exige reparação	25-50

Fonte: OKIKE; BHATTACHARYA, 2006.



Os objetivos do tratamento das fraturas expostas são prevenir a infecção, facilitar a consolidação da fratura e recuperar a função do membro. Para isso, todas as fraturas devem ser estabilizadas, as lesões debridadas e lavadas em abundância, os pacientes devem receber profilaxia antitetânica e antibioticoterapia sistêmica, ter suas feridas fechadas no momento oportuno, receber reabilitação e acompanhamento adequados.

A importância do uso de antibióticos no tratamento da fratura exposta foi confirmada por revisão sistemática da Cochrane, que classificou o grau de evidência desta prática como nível A, com redução do risco de infecção em 59% (GOSSELIN; ROBERTS; GILLESPIE, 2004). Já o uso de culturas da ferida no momento do trauma não foi recomendado, o que justifica-se pela baixa relação entre os germes causadores da infecção e os identificados nas culturas, quer sejam realizadas antes ou depois do debridamento (LEE, 1997).

A instituição da antibioticoterapia deve ser realizada o mais rápido possível, o que reduz consideravelmente o risco de infecção conforme demonstrado em um estudo com 1104 pacientes, que observou incidência de infecção de 4,7% quando o antibiótico foi empregado em até três horas e 7,4% quando iniciado após (Patzakins; Wilkins, 1989). Esse dado justifica a utilização dessa medicação já no atendimento inicial, antes mesmo da chegada ao hospital, principalmente nas situações em que se prevê longas evacuações de feridos.

As cefalosporinas de primeira geração permanecem como a droga de escolha na profilaxia antibiótica parenteral contra infecção nas fraturas expostas, com alguns autores indicando-as como monoterapia nas fraturas do tipo I e II, sendo associada a aminoglicosídeos nas fraturas do tipo III (Olson; Finkener; Moehring, 2001), enquanto outros indicam sempre associá-la a aminoglicosídeo (ZALAVRAS et al, 2005). Nos casos de alto risco de contaminação por anaeróbios, como nos ferimentos ocorridos na área rural, cabe a associação com penicilina ou ampicilina (OKIKE; BHATTACHARYYA, 2006). A profilaxia antibiótica deve ser mantida por no mínimo 24 horas, regime que se mostrou tão eficaz quanto o uso por cinco dias na prevenção da infecção (DELLINGER ET AL, 1988).

Embora não haja muita dúvida a respeito da importância do debridamento no tratamento das fraturas expostas, retirando os corpos estranhos e removendo os tecidos desvascularizados no momento do trauma, existe uma crença entre vários ortopedistas de que essa conduta deve ser feita em até seis horas após a ocorrência de trauma. Vários estudos demonstraram que o debridamento é efetivo mesmo

após transpassadas essas seis horas (BEDNAR; PARJ-KH, 1993; ashford; mehta; cripps 2004).

A irrigação abundante permanece como fator chave no tratamento da fratura exposta, retirando corpos estranhos e reduzindo o inóculo bacteriano local. Qual volume que pode ser denominado abundante é assunto de discussão, sendo uma das recomendações a utilização de 3 litros nas fraturas de tipo I, 6 litros nas de tipo II e 9 litros nas de tipo III (OKIKE; BHATTACHARYYA, 2006).

O uso de aditivos ao soro fisiológico utilizado na irrigação das fraturas não apresenta comprovação científica da redução do risco de infecção, sendo que alguns deles, notadamente os antissépticos e os antibióticos, podem levar a problemas na cicatrização das feridas (ANGLEY, 2005).

A fixação da fratura evita maior agressão às partes moles locais, facilita o cuidado com a ferida, permite mobilizar o paciente e pode até prevenir a ocorrência de infecção (Worlock et al, 1994). Além disso, reduzindo a inflamação local, pode-se reduzir a inflamação sistêmica e suas conseqüências, conforme previamente citado.

O fechamento primário das feridas é assunto bastante controverso, com alguns serviços recomendando o não fechamento primário em todas as fraturas expostas. No entanto, a observação de que a maior parte das infecções são causadas por bactérias adquiridas no ambiente hospitalar faz com que o fechamento primário seja hoje recomendado em vários serviços. A recomendação do fechamento tardio permanece nas fraturas expostas graves quando da impossibilidade da realização primária de um retalho e nas feridas altamente contaminadas, como nos acidentes em zona rural e em ambiente de guerra (OKIKE; BHATTACHARYYA, 2006).

4.1 O TRATAMENTO DE URGÊNCIA DA SÍNDROME COMPARTIMENTAL

A síndrome compartimental é uma possível complicação dos traumas dos membros inferiores, principalmente daqueles causadores de fraturas graves e associados à extensa lesão das partes moles circunjacentes.

A lesão dos tecidos provoca edema, gerando um aumento da pressão tecidual, o que aumenta a pressão intraluminal das veias, reduz o gradiente arteriovenoso e consequentemente provoca isquemia. A isquemia, por sua vez, promove maior morte celular, o que aumenta a inflamação e o edema, perpetuando e acentuando essa condição (MATSEN, 1989).

Um dos principais objetivos no atendimento às vítimas de traumas nos membros é o diagnóstico precoce da síndrome compartimental. A demora no diagnóstico aumenta a frequência e a gravidade das lesões, podendo ocasionar danos musculares e neurais irreversíveis (MATSEN, 1976).

Na maioria dos casos, o diagnóstico da síndrome compartimental pode ser realizado pelo exame clínico, com dor desproporcional à situação clínica, perda de força e dor à extensão passiva dos músculos do compartimento, hipoestesia na distribuição dos nervos do compartimento e aumento na tensão dos compartimentos à palpação (MATSEN; WINUIST; KRUGMIRE, 1980). Porém, em algumas situações, como nos traumas cranianos, na ocorrência de lesão medular ou aos nervos periféricos e nos pacientes com dificuldade de comunicação, o diagnóstico clínico passa a ser mais difícil, havendo necessidade de métodos diagnósticos auxiliares.

Um dos métodos auxiliares para o diagnóstico da síndrome compartimental é a aferição da pressão tecidual local. Cabe lembrar que a aferição da pressão em um ponto isolado pode gerar dados incorretos, tendo em vista que em pontos a menos de cinco centímetros de distância, podem haver diferenças de pressão significativas. Outro aspecto importante é lembrar que a aferição da pressão não afere a isquemia, sendo esta última dependente de vários outros fatores, como a duração do processo, a resistência vascular periférica e a presença de choque (TORNETTA; TEMPLEMAN, 1996).

Apesar dessas limitações, a aferição da pressão tecidual pode ser muito útil nos casos de dúvida diagnóstica, sendo os valores considerados para diagnósticos de dois tipos, os absolutos (relacionados ao valor absoluto da pressão tecidual) e os relativos (relacionados à pressão sistêmica).

Como valor absoluto, cita-se o estudo de Matsen (1980), que demonstrou a necessidade de descompressão quando a medida for superior a 45 mmHg. Como valor relativo, consideramos o estudo de McQueen (1996), que demonstrou que valores de 30 a 40 mmHg abaixo da pressão diastólica podem ser considerados normais.

Nos pacientes com incapacidade de mobilizar determinados músculos e em que há dúvida diagnóstica entre síndrome compartimental e lesão neural, o estímulo neural direto pode ser valoroso como método diagnóstico complementar, ao se considerar que tratando-se de síndrome compartimental, o estímulo neural não irá causar resposta muscular (MATSEN, 1980).

Nos membros com risco de síndrome compartimental, deve-se retirar os enfeixamentos e o mem-

bro deve ser mantido ao nível do coração, evitando com isso a alteração da pressão local causada pela elevação, e manter o paciente em constante observação (MATSEN, 1980).

Realizado o diagnóstico, deve-se efetuar a descompressão imediata. Todos os compartimentos da região afetada devem ser descomprimidos, pois abordagens limitadas tendem a gerar maus resultados (Gaspard; Kohl, 1975). Além disso, o edema secundário à descompressão pode gerar síndrome compartimental secundária (MATSEN, 1980).

Esse princípio da descompressão ampla deve ser lembrado também nas fraturas expostas, nas quais a presença da lesão de pele pode levar o médico a acreditar que a fasciotomia já está feita. No entanto, alguns compartimentos podem ainda não ter sido descomprimidos.

Após a fasciotomia, deve-se realizar a palpação muscular. Caso ainda haja tensão, deve-se proceder a epimisiotomia. Outro aspecto importante é estabilizar a fratura, evitando assim lesão tecidual adicional causada pela instabilidade.

5 CONCLUSÃO

Diferentemente das operações de guerra regular, nas quais o Exército Brasileiro planeja o desdobramento de uma rede de atendimento aos feridos de guerra (BRASIL, 2001), nas Operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) não há previsão para esse tipo de estrutura, principalmente no que tange ao atendimento aos pacientes que necessitam de cirurgia de urgência.

Ao realizar prisões, a instituição passa a responsabilizar-se pela integridade física do indivíduo. Como sabemos, num país de dimensões continentais como o Brasil, nem sempre haverá uma estrutura hospitalar suficientemente próxima à área de execução das operações de GLO para garantir atendimento cirúrgico de urgência aos feridos nessas operações.

Assim sendo, sugere-se que ao planejar operações de GLO nas regiões desprovidas de atendimento hospitalar cirúrgico, o Exército Brasileiro deva planejar também o desdobramento de um posto cirúrgico móvel, contendo não somente cirurgiões capazes de realizar o tratamento de urgência aos feridos classificados como intransportáveis (feridos na cabeça, tórax e abdômen), conforme previsto nas operações de guerra regular (BRASIL, 2001), como também às lesões ortopédicas graves dos membros inferiores, o que além de reduzir a mortalidade dos feridos (como nas fraturas do fêmur e do anel pélvico), reduzirá a morbidade das lesões (como nas fraturas expostas, síndromes compartimentais e esmagamento da perna).



REFERÊNCIAS

- AGOLINI, S.F., et al. Arterial embolization is a rapid and effective technique for controlling pelvic fracture hemorrhage. *J Trauma*, v. 43, p. 395-399, 1997.
- ANGLEY, J.O. Comparison of the soap and antibiotic solutions for irrigation of lower limb open fracture wounds. A prospective randomized study. *J Bone Joint Surg Am*, v. 17, p. 1415-1422, 2005.
- ASHFORD, R.V.; MEHTA, J.A.; CRIPPS, R. Delayed presentation is no barrier to satisfactory outcome in the management of open tibial fractures. *Injury*, v. 35, p. 411-416, 2004.
- BEDNAR, D.A.; PARIKH, J. Effect of time delay from injury to primary management on the incidence of deep infection after open fractures of the lower extremities caused by blunt trauma in adults. *J Orthop Trauma*, v. 7, p. 532-535, 1993.
- BONE, L.B., et al. Early versus delayed stabilization of fractures: a prospective randomized study. *J Bone Joint Surg Am*, v. 71, p. 336-340, 1989.
- BOSSE, M.J., et al. Adult respiratory distress syndrome, pneumonia, and mortality following thoracic injury and a femoral fracture treated either with intramedullary nailing with reaming or with a plate. A comparative study. *J Bone Joint Surg Am*, v. 79, p. 799-809, 1997.
- BOSSE, M.J., et al. A prospective evaluation of the clinical utility of the lower-extremity injury-severity scores. *J Bone Joint Surg Am*, v. 83, p. 3-14, 2001.
- BOSSE, M.J., et al. An analysis of outcomes of reconstruction or amputation after leg-threatening injuries. *N Engl J Med*, v. 347, p. 1924-1931, 2002.
- BLACHUT, P.A.; MEEK, R.N.; O'BRIEN, P.J. External fixation and delayed intramedullary nailing of open fractures of the tibial shaft. *J Bone Joint Surg Am*, v. 72, p. 729-735, 1990.
- BRADFORD, D.S.; FOSTER, R.R.; NOSSEL, H.L. Coagulation alterations, hypoxemia, and fat embolism in fracture patients. *J Trauma*, v. 10, p. 307-321, 1970.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Organização do texto: Juarez de Oliveira.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Manual de campanha: emprego do serviço de saúde. Brasília. Estado Maior do Exército, 3ª Ed, 2001.
- BROSS, P.C., et al. The importance of early internal fixation in multiply injured patients to prevent death due to sepsis. *Injury*, v. 18, p. 235-237, 1987.
- BRUMBACK, R.J.; JONES A.L. Interobserver agreement in the classification of open fractures of the tibia. The results of a survey of two hundred and forty-five orthopaedic surgeons. *J Bone Joint Surg Am*, v. 76, p. 1162-1166, 1994.
- Clatworthy, M.G., et al. Reamed versus unreamed femoral nails. A randomized, prospective trial. *J Bone Joint Surg Br*, v. 80, p. 485-489, 1998.
- Connolly, J. Common avoidable problems in nonunions. *Clin Orthop*, v. 194, p. 226-232, 1985.
- Copeland, C.E., et al. Mortality in patients with bilateral femoral fractures. *J Orthop Trauma*, v. 12, p. 315-319, 1998.
- DALAL, S.A., et al. Pelvic fracture in multiple trauma: classification by mechanism is key to pattern of organ injury, resuscitative requirements, and outcome. *J Trauma*, v. 29, p. 981-1002, 1989.
- Dellinger, E.P., et al. Duration of preventive antibiotic administration for open extremity fractures. *Arch Surg*, v. 123, p. 333-339, 1988.
- FOLHA ONLINE. Entenda a onda de violência que atingiu o Rio. Folha Online, disponível em: <HTTP://www1.folha.uol.com.br/folha/cotidiano/ult95u129884.shtml>. Acesso em: 25 abril 2009.
- Gaspard, D.J.; Kohl, R.D., Jr. Compartmental syndromes in which the skin is the limiting boundary. *Clin. Orthop*, v. 113, p. 65-68, 1975.
- GIANNOUDIS, P.V., et al. Stimulation of the inflammatory system by reamed and unreamed nailing of femoral fractures. An analysis of the second hit. *J Bone Joint Surg Br*, v. 81, p. 356-361, 1999.
- GORIS, R.J., et al. Early osteosynthesis and prophylactic mechanical ventilation in the multitrauma patient. *J Trauma*, v. 22, p. 895-903, 1982.
- GOSSELIN, R.A.; ROBERTS, I.; GILLESPIE, W.J. Antibiotics for preventing infection in open limb fractures. *Cochrane Database Syst Rev*, 2004.
- GOTSCH, K.E., et al. Surveillance for fatal and nonfatal firearm-related injuries: United States, 1993-1998. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, n. 50, p. 1-31, 2001.
- GUSTILLO, R.B.; ANDERSON, J.T. Prevention of infection in the treatment of one thousand and twenty-five open fractures of long bones. *J Bone Joint Surg Am*, v. 58, p. 453-458, 1976.
- GUTIERRES, M. Atentados do PCC paralisam maior cidade do país. Notícias UOL, disponível em: <HTTP://noticias.uol.com.br/uolnot/retrospectiva/2006/materias/pcc.htm>. Acesso em: 25 abril 2009.
- Heppenstall, R., et al. Prognostic factors in nonunion of the tibia: an evaluation of 185 cases treated with constant direct current. *J Trauma*, v. 24, p. 790-796, 1984.
- JOHNSON, K.D.; CADAMBI, A.; SEIBERT G.B. Incidence of adult respiratory distress syndrome in patients with multiple musculoskeletal injuries: effect of early operative stabilization of fractures. *J Trauma*, v. 25, p. 375-384, 1985.
- JONES, A.L.; BURGESS, A.R. Fractures of the pelvic ring. In: BUCHOLZ, R.W.; HECKMAN, J.D. Rockwood and Green's fractures in adults. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2002.
- KRISTENSEN, K.; KIAER, T.; BLICHER, J. No arthrosis of the ankle 20 years after malaligned tibial-shaft fracture. *Acta Orthop Scand*, v. 60, p. 208-209, 1989.
- LEE, J. Efficacy of cultures in the management of open fractures. *Clin Orthop Relat Res*, v. 339, p. 71-75, 1997.
- MACKENZIE, E.J., et al; LEAP Study Group. Factors influencing the decision to amputate or reconstruct after high-energy lower extremity trauma. *J Trauma*, v. 52, p. 641-649, 2002.
- MACKENZIE, E.J., et al. Functional outcomes following trauma-related lower-extremity amputation. *J Bone Joint Surg Am*, v. 86, p. 1636-1645, 2004.
- MACKENZIE, E.J., et al. Long-term persistence of disability following severe lower limb trauma. Results of a seven year follow-up. *J Bone Joint Surg Am*, v. 87, p. 1801-1809, 2005.
- MACKENZIE, E.J., et al. Health care costs associated with amputation or reconstruction of a limb-threatening injury. *J Bone Joint Surg Am*, v. 89, p. 1685-1692, 2007.
- MATSEN, F.A., III, et al. Monitoring of intramuscular pressure. *Surgery*, v. 79, p. 702-709, 1976.
- MATSEN, F.A., III; WINQUIST, R.A.; KRUGMIRE, R.B. Diagnosis and management of compartmental syndromes. *J Bone Joint Surg Am*, v. 62, p. 286-291, 1980.



- MATSEN, F. A., III. Compartment syndromes. Part A. Pathophysiology of compartment syndromes. Instructional Course Lectures, The American Academy of Orthopaedic Surgeons, v. 38, p. 463-466, 1989.
- MATTER, P. History of the AO and its global effect on operative fracture treatment. Clin Orthop, v. 347, p. 11-18, 1998.
- McQueen, M. M.; Court-Brown, C. M. Compartment monitoring in tibial fractures. The pressure threshold for decompression. J Bone Joint Surg Br v.78, p. 99-104, 1996
- MERCHANT, T.; DIETZ, F. Long-term follow-up after fractures of the tibial and fibular shaft. J Bone Joint Surg Am, v. 71, p. 599-606, 1989.
- OKIKE, K.; BHATTACHARYA, T. Trends in the management of open fractures. A critical Analysis. J Bone Joint Surg Am, v. 12, p. 2739-2748, 2006.
- OLSON, S.A.; FINKEMEIER, C.G.; MOEHRING, N.D. Open fractures. In: BUCHOLZ, R.W.; HECKMAN, J.D. Rockwood and Green's fractures in adults. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2002.
- PATZAKINS, M.J.; WILKINS, J. Factors influencing infection rate in open fracture wounds. Clin Orthop Relat Res, v. 243, p. 36-40, 1989.
- PAPE, H.C., et al. Changes in the management of femoral shaft fractures in polytrauma patients: from early total care to the damage control orthopedic surgery. J Trauma, v. 53, p. 452-462, 2002.
- PELTIER, L.F. Fat embolism. A perspective. Clin Orthop, v. 232, p. 263-270, 1988.
- PIÑON, C.P. As Forças Armadas e a garantia da lei e da ordem sob uma perspectiva histórica e social. Jus Navigandi, ano 11, n. 1293, 2007.
- RISKA, E.B., et al. Primary operative fixation of long bone fractures in patients with multiple injuries. J Trauma, v. 17, p. 111-121, 1977.
- ROBERTS, C.S., et al. Damage Control Orthopaedics. Evolving concepts in the treatment of patients who have sustained orthopaedic trauma. J Bone Joint Surg Am, v. 87, p. 434-449, 2005.
- RUEDI, T.P.; MURPHY W.M. Princípios AO do tratamento de fraturas. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- SCALEA, T.M., et al. External fixation as a bridge to intramedullary nailing for patients with multiple injuries and with femur fractures: damage control orthopedics. J Trauma, v. 48, p.613-21, 2000
- SCHATZKER, J.; LAMBERT, D.C. Supracondylar fractures of the femur. Clin Orthop, v. 138, p 77-83, 1979.
- SEIBEL, R., et al. Blunt multiple trauma (ISS 36), femur traction and the pulmonary failure septic state. Ann Surg, v. 202, p. 283-295, 1985.
- SOARES JUNIOR, J.M.D. Destinação Constitucional do Exército: Prioridade versus urgência, legado histórico. Revista do Clube Militar, ano LXXXI, n. 427, p. 16-17, 2008.
- SWONKOWSKI, M.F. The multiply injured patient with musculoskeletal injuries. In: BUCHOLZ, R.W.; HECKMAN, J.D. Rockwood and Green's fractures in adults. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2002.
- THUAN, V., et al. Ability of lower-extremity injury severity scores to predict functional outcome after limb salvage. J Bone Joint Surg Am, v. 90, p. 1738-1743, 2008.
- TORNETTA, P.; TEMPLEMAN, D. Compartment syndrome associated with tibial fracture. J Bone Joint Surg Am, v. 78, p. 1438-1444, 1996
- Tornetta, P.; Tiburzi, D. Reamed versus non- reamed anterograde femoral nailing. J Orthop Trauma. v. 14, p.15-19, 2000.
- WAYDHAS, C., et al. Posttraumatic inflammatory response, secondary operations, and late multiply organ failure. J Trauma, v. 40, p. 624-631, 1996.
- WEBB, L.X., et al. Analysis of surgeon controlled variables in the treatment of limb-threatening type-III open tibial diaphyseal fractures. J Bone Joint Surg Am, v. 89, p. 923-928, 2007.
- WOLINKY, P., et al. Controversies in intramedullary nailing of femoral shaft fractures. J Bone Joint Surg Am, v. 83, n. 9, 2001.
- WORLOCK, P., et al. The prevention of infection in open fractures: na experimental study of the effect of fracture stability. Injury, v. 25, p. 31-38, 1994.
- ZALAVRAS, C.G., et al. Management of open fractures. Infect Dis Clin North Am, v.19, p. 915-929, 2005.



Impresso em offset nas oficinas da
FOLHA CARIOCA EDITORA LTDA.
Rua João Cardoso, 23 – Tel.: 2253-2073
Fax.: 2233-5306 – Rio de Janeiro – RJ – CEP 20220-060

