

# PROJETO EM SAÚDE EM NAVIO OCEANOGRÁFICO\*

**FÁBIO COSTA AGUIAR<sup>I</sup>**

Capitão de Fragata (MD)

**CARLOS ALEXANDRE SOUZA DE LIMA<sup>II</sup>**

Capitão de Fragata (CD)

**MARCUS VINÍCIUS ALMEIDA SILVEIRA<sup>III</sup>**

Capitão de Fragata

**FABIANA BORGES DE ABREU<sup>IV</sup>**

Capitão de Corveta (CD)

**NILO EDUARDO DELBONI NUNES<sup>V</sup>**

Guarda-Marinha (MD)

---

## SUMÁRIO

Introdução

O Navio Oceanográfico (NOc) *Antares*

Desenho do projeto

Resultados

Discussão

Considerações finais

## INTRODUÇÃO

**O**s militares da ativa que servem embarcados em meios navais tendem a apresentar dificuldades no acesso aos servi-

ços de saúde em virtude de suas atividades da rotina ou, ainda, em consequência de manobras, exercícios e demais deslocamentos, o que contribui para o absenteísmo nas Organizações Militares (OM) de Saúde.

---

\* Título original: Experiência em projeto de atenção básica em saúde realizado a bordo de um navio oceanográfico da Marinha do Brasil.

I Médico, diretor da Policlínica Naval de Niterói, especialista em Anestesiologia pela Sociedade Brasileira de Anestesia.

II Cirurgião-dentista, vice-diretor da Policlínica Naval de Niterói, mestre em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz).

III Comandante do Navio Oceanográfico *Antares*, mestre em Ciências Navais pela Escola de Guerra Naval.

IV Cirurgiã-dentista, especialista em Endodontia pela Odontoclínica Central da Marinha.

V Médico, membro da Comissão de Infecção Hospitalar da Policlínica Naval de Niterói.

Quando não há oficial médico na tripulação, as OM de Saúde (OMS) ou OM com Facilidades Médicas (OMFM) podem apoiar os meios operativos diretamente em suas instalações ou destacando oficiais médicos para acompanhar as comissões.<sup>1</sup>

Em que pese a presença de oficial médico embarcado, a higidez da tripulação se faz essencial para o bom desempenho das atividades planejadas, haja vista a possibilidade de prejuízo da capacidade laborativa advindo de atendimentos de urgência e emergência dos militares. Portanto, a promoção de saúde e a prevenção de doenças, associadas ao diagnóstico precoce, ocupam lugar de destaque para o sucesso das missões.<sup>1,2</sup>

O presente projeto foi elaborado com foco na Política Assistencial para o Sistema de Saúde da Marinha (SSM), que visa incorporar ao processo saúde-doença tradicional o conceito de bem-estar físico pleno, priorizando a implantação, em curto prazo, de ações de promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças.<sup>3</sup>

Tendo como farol esta política, os serviços prestados à tripulação do navio incluíram: 1) rastreamento de casos de hipertensão arterial sistêmica (HAS)<sup>5</sup> e *diabetes mellitus* (DM)<sup>6</sup>; 2) instrução de higiene oral e rastreamento de lesões bucais<sup>7</sup>; 3) orientação sobre doenças sexualmente transmissíveis (DST)<sup>8</sup> e distribuição de preservativos; 4) distribuição de *folders* informativos acerca de doenças de alta prevalência, como HAS, DM e tuberculose pul-

monar; 5) aferição da pressão arterial<sup>9</sup>; 6) avaliação antropométrica, com medida da circunferência abdominal, da estatura e do peso, com cálculo de índice de massa corpórea (IMC)<sup>9,10</sup>; 7) consultas clínicas, com avaliação médica e prescrição de medicamentos; e 8) avaliação da cobertura vacinal e imunização contra febre amarela (FA) e vírus da hepatite B (VHB)<sup>11</sup>.

## O NAVIO OCEANOGRÁFICO (NOC) *ANTARES*

O Navio Oceanográfico *Antares* foi adquirido na Inglaterra e incorporado à Armada brasileira em 6 de junho de 1988. Sua missão é efetuar levantamentos hidroceanográficos a fim de contribuir para o apoio à aplicação do Poder Naval e à Segurança da Navegação na área marítima de interesse para o Brasil e, ainda, contribuir para a execução de projetos nacionais de pesquisas nas Águas Jurisdicionais Brasileiras e dos resultantes de compromissos internacionais.

Com 55 metros de comprimento e alcançando velocidade máxima de 10 nós, o NOC *Antares* conta com oito vagas em suas ins-



Navio Oceanográfico *Antares*

talações para pesquisadores e possui uma tripulação com 88 militares (15 oficiais e 73 praças) comandados, atualmente, pelo Capitão de Fragata Marcus Vinícius Almeida Silveira. Em sua profícua trajetória em prol da hidrografia e da oceanografia nacionais, o navio foi e é empregado, entre outras, nas seguintes tarefas: Plano de Coleta de Dados Oceanográficos e Meteorológicos do Plano de Desenvolvimento do Programa Oceano da Marinha do Brasil (Pladepo); Levantamento da Plataforma Continental Brasileira (Leplac); Avaliação do Potencial Sustentável de Recursos Vivos na Zona Econômica Exclusiva (Revizee); e Previsão e Pesquisa no Atlântico Tropical por meio de Rede de Boias Meteo-Oceanográficas – *Prediction and Research Mooring Array in the Tropical Atlantic Ocean* (Pirata).

## DESENHO DO PROJETO

Os objetivos do projeto foram: 1) prestar assistência médico-hospitalar ao nível da atenção básica; 2) manter a tripulação do navio em condições satisfatórias de higiene; 3) cadastrar a tripulação nos Programas de Saúde da Policlínica Naval de Niterói (PNN), nos moldes da DSM 1001<sup>4</sup>; e 4) proporcionar aos oficiais médicos RM2 a oportunidade de conhecerem a realidade de um navio da Marinha do Brasil (MB).

O grupo-tarefa (GT) multidisciplinar foi composto por uma capitão de corveta cirurgiã-dentista; duas primeiro-tenentes da Reserva Remunerada de Segunda Classe (RM2), sendo uma cirurgiã-dentista e outra enfermeira; seis guardas-marinha da Reserva Remunerada de Segunda Classe (RM2) médicos; e três cabos (CB), sendo dois técnicos em Enfermagem e uma técnica em saúde bucal.

No dia 14 de maio de 2014 foi realizada visita de reconhecimento com vistas à fase de determinação de necessidades, etapa fundamen-



Grupo-tarefa da PNN a bordo do NOc Antares

tal ao planejamento das atividades, incluindo a verificação da disponibilidade de instalações e a identificação dos compartimentos onde poderiam ser desenvolvidas as ações, considerando a restrição de espaço da enfermaria do navio. Com efeito, o refeitório foi selecionado para a realização do exame clínico pelos médicos; a equipe de enfermagem se instalou no compartimento denominado Laboratório Seco, e a equipe da Odontologia utilizou o compartimento denominado Laboratório Molhado, para a realização de suas atividades. As equipes trabalharam simultaneamente, sob a forma de rodízio, visando à otimização do tempo e do espaço físico, de forma a minimizar o impacto nas atividades de preparação do navio para a Comissão Prata 2014.

A Comissão foi realizada no período de 28 de maio a 17 de junho deste ano e teve como porto visitado o de Buenos Aires, na Argentina. A estadia no Porto, de 4 a 11 de junho, teve como propósito o estreitamento de laços de amizade com a Armada daquele país, além de possibilitar a participação nas comemorações do aniversário de criação do Serviço de Hidrografia Naval daquela Marinha.

Nos dias 15 e 16 de maio de 2014, coube à equipe de Medicina a consulta médica inicial, realizando o exame clínico dos tripulantes. A equipe de enfermagem verificou

os Prontuários Médicos Individuais (PMI) e a situação das vacinas de cada militar, procedendo posteriormente à atualização vacinal. Além disso, cadastrou militares nos Programas de Combate à Hipertensão e Saúde a Seu Alcance (SSA). A equipe de Odontologia realizou o rastreamento de lesões bucais e triagem dos casos que necessitariam de intervenção odontológica com maior urgência. Foram ministradas Palestras de Promoção de Saúde Bucal e de Prevenção ao Câncer de Boca<sup>7,12</sup>.

de preservativos masculinos, folhetos sobre os Programas de Saúde da Marinha e sobre doenças de alta prevalência. Uma praça técnica em enfermagem do NOc *Antares* foi adestrada na PNN, recebendo conteúdo teórico necessário à disseminação de informações sobre saúde (a saber, DST, primeiros socorros, transtornos de ansiedade, HAS e DM, alimentação saudável, prática de exercícios físicos e obesidade) e estágio prático no Serviço de Estabilização de Pacientes (SEP) da PNN.



GT se preparando para o atendimento



Atendimento odontológico



Atendimento médico no refeitório



Tripulante recebendo vacina

Durante todo o período em que o GT permaneceu a bordo, houve exposição de *banners* com temas variados sobre saúde – no local os militares aguardavam atendimento. Também houve distribuição

## RESULTADOS

A equipe multidisciplinar da PNN atendeu 68 militares, todos do sexo masculino, com idades entre 18 e 50 anos, representando 77,27% da tripulação do NOc *Antares*.

Verificou-se que 42% dos militares examinados não estavam com o calendário

vacinal atualizado. Foram aplicadas 27 doses de imunobiológicos em dois dias de atendimento, sendo 13 doses da vacina contra o VHB e 14 doses contra a FA. A aplicação da vacina dupla bacteriana (difteria e tétano – dT – não foi realizada devido à sua indisponibilidade logística).

Procedeu-se à avaliação antropométrica de todos os militares atendidos, por meio do cálculo do IMC, sendo constatada a existência de 28% de obesos, 35% de pacientes com sobrepeso e 37% de eutróficos, totalizando 63% dos atendidos com distúrbios nutricionais.

Durante o atendimento clínico, não foram encontrados pacientes com diagnóstico prévio de DM. Porém, para aqueles que possuíam histórico familiar e sinais e/ou sintomas sugestivos da doença, foi realizada a aferição da glicemia capilar, com aparelho AccurCheck® Active Control, sendo este encaminhado para a clínica médica a fim de realizar adequada propedêutica.

Foram identificados dez militares com diagnóstico de HAS, estando seis deles em tratamento regular e em controle clínico. Foram cadastrados cinco tripulantes no Programa SSA.

A tripulação também pôde atualizar prescrições médicas de uso contínuo, principalmente medicamentos para o tratamento da HAS, hipolipemiantes orais e inibidores de bomba de prótons. Além disso, foram prescritos analgésicos e anti-inflamatórios não hormonais.

Os profissionais da Divisão de Odontologia realizaram palestra para todos os militares com o tema “Instrução de Higiene Oral”. Foram triados 18 pacientes com necessidade de atendimento odontológico, tendo sido seis destes encaminhados à PNN para atendimento e realização de procedimentos de urgência. Também foi identificado um militar com lesão em assoalho de cavidade oral, tendo sido o mesmo

orientado quanto ao acompanhamento clínico e radiográfico da referida alteração.<sup>12</sup>

Quando do retorno do navio à Base de Hidrografia da Marinha em Niterói (BHMN), procedeu-se à reavaliação dos tripulantes com alteração prévia da pressão arterial, particularmente de um militar que apresentou urgência hipertensiva a bordo, durante a comissão realizada.

## DISCUSSÃO

As ações realizadas a bordo do NOc *Antares* possibilitaram aos militares a sensação de amparo pelo Sistema de Saúde da Marinha; ao comandante do navio, a tranquilidade proporcionada pelo conhecimento do estado de saúde da tripulação; e, adicionalmente, podem ter concorrido para a potencial redução da probabilidade de ocorrência de baixas durante a comissão.

Também foi possível empreender atividades de promoção de saúde e prevenção de doenças já estabelecidas na regulamentação dos Programas de Saúde da MB<sup>4</sup>, abordando tanto atividades de prevenção primária, tais como orientações e imunizações, quanto atividades de prevenção secundária, como exame clínico médico e odontológico da tripulação.<sup>5,6,7,8,9,11,12</sup>

Alguns pacientes triados pela Divisão de Odontologia não puderam ser atendidos, devido ao tempo exíguo entre a avaliação e o início da comissão. Sugere-se que, em outras oportunidades, tal ação seja realizada com maior antecedência, possibilitando a realização de exames complementares (a exemplo, radiografias interproximais) para maior acurácia do diagnóstico.<sup>7</sup>

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante salientar que toda a ação foi planejada e executada em curto período de tempo e se deu sem a interrupção das

atividades de preparação do navio para a Comissão, uma vez que os militares foram examinados em pequenos grupos e, em seguida, liberados para retomar suas tarefas.

A reavaliação dos tripulantes que apresentaram alterações ao exame clínico é essencial, haja vista a necessidade do acompanhamento longitudinal, a fim de detectar as diferentes apresentações das doenças no decorrer de sua história natural, fornecendo subsídios ao comandante para avaliar o risco do emprego de militares cuja higidez esteja alterada.<sup>13</sup>

Também se conclui que esta experiência possibilitou uma excelente oportunidade para os oficiais da área de Saúde conhecerem a realidade de um navio, além de contribuir para uma potencial redução na probabilidade de ocorrência de baixas durante as comissões.

O relato das ações do GT da PNN junto à tripulação do NOc *Antares* estimula a busca de alternativas inovadoras para melhorar o acesso dos militares da ativa às atividades de atenção básica do SSM.

### AGRADECIMENTOS

Aos militares do Navio Oceanográfico *Antares*: CC (T) Fábio Santana Sobrinho, CB (EF) Anderson Batista dos Santos e CB (EF) Marcelo Martins dos Santos.

Aos militares da Policlínica Naval de Niterói: 1T (RM2-CD) Fernanda Lobo Considera Goulart, 1T (CD) Renata dos Santos Vianna, 1T (RM2-CD) Raquel Mello Nascimento, 1T (RM2-S) Beatriz da Silva Campos Machado, 1T (RM2-CD) Paula Naves Wermelinger, 1T (RM2-S) Luciana Mendonça Pereira, GM (RM2-Md) João Pereira Pacheco, GM (RM2-Md) Felipe Chiabai Saraiva, GM (RM2-Md) Chan Kun Wa, GM (RM2-Md) Vinicius Gramacho Ferreira da Silva, GM (RM2-Md) Leandro Hugo Rangel Silva, GM (RM2-Md) Pedro Machado Santafê, GM (RM2-Md) Vitor Freitas Moraes, GM (RM2-Md) Bruno Coutinho de Oliveira, GM (RM2-Md) Vinicius Dal Col Binda, GM (RM2-Md) Jackson Antônio Cândido Júnior, GM (RM2-Md) Aluisio Almeida, SG-MO Mário Aloisio dos Santos Costa, CB-RM2-EF Juliana de Alencar Locatel, CB (RM2-HD) Nivea Silva dos Santos e CB-EF Jonatas Victor Venâncio de Barros.

### CLASSIFICAÇÃO PARA ÍNDICE REMISSIVO:

<SAÚDE>; Pesquisa; Prevenção; Assistência; Inspeção de saúde;

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Diretoria-Geral de Pessoal da Marinha. Marinha do Brasil. Normas para o Apoio de Saúde às Operações Navais. 2010.
2. Diretoria-Geral de Pessoal da Marinha. Marinha do Brasil. Normas Reguladoras para Inspeções de Saúde na Marinha. 2012.
3. Diretoria de Saúde da Marinha. Marinha do Brasil. Política Assistencial para os Programas de Saúde da Marinha. 2013.
4. Diretoria de Saúde da Marinha. Marinha do Brasil. DSM-1001: Manual para Aplicação dos Programas de Saúde da Marinha. 2011.
5. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Hipertensão arterial sistêmica para o Sistema Único de Saúde/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
6. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

7. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde bucal/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
8. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. HIV/ Aids, hepatites e outras DST/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Obesidade/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
10. Porto, Celmo Celso. *Semiologia Médica*. 7 ed. Guanabara-Koogan: Rio de Janeiro, 2013.
11. Manual de Procedimentos para Vacinação/elaboração de Clelia Maria Sarmiento de Souza Aranda *et al.* 4. ed. – Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde, 2001.
12. Galbiatti, ALS; Padovani-Junior, JÁ; Maniglia, JV; Rodrigues, CDS; Pavarino, EC; Goloni-Bertollo, EM. Câncer de cabeça e pescoço: causas, prevenção e tratamento/*Head and neck cancer: causes, prevention and treatment*. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2013 mar-abr; 79(2): 239-247.
13. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais/Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.



# Ilha Fiscal

Conhecida como o local de “O Último Baile do Império”, realizado alguns dias antes da Proclamação da República, a Ilha Fiscal continua sendo um elo entre o presente e o passado. Décadas se passaram e o castelinho, que testemunhou tantos fatos históricos, é hoje uma das principais atrações turísticas do Rio de Janeiro.

Aberto à visitação destacam-se o Torreão, a Ala do Cerimonial e exposições temporárias.

O acesso à Ilha Fiscal é feito pela Escuna Nogueira da Gama, com saídas do cais do ECM. As visitas são guiadas e o passeio tem duração de aproximadamente 1h20.

A beleza arquitetônica e toda a sua história fazem da Ilha Fiscal o local perfeito para realizações de eventos especiais.

*Conheça e desfrute desse espaço!*

Passeios de quinta a domingo com saída do cais do ECM nos horários 12h30, 14h e 15h30

A bilheteria abre às 11h

Agendamentos para grupos: [agendamento@dphdm.mar.mil.br](mailto:agendamento@dphdm.mar.mil.br)

Informações e agendamentos: (21) 2532-5992 / 2233-9165

[www.dphdm.mar.mil.br](http://www.dphdm.mar.mil.br)