



CENTRO DE DEFESA  
NBQR DA MARINHA DO  
BRASIL

# Informativo de Defesa NBQR

EDIÇÃO 4, ANO 1

NOVEMBRO DE 2021

## O Batalhão de Defesa Nuclear, Biológica, Química e Radiológica de Aramar



### NESTA EDIÇÃO:

O Batalhão de Defesa NBQR de Aramar 1

A importância da preparação do SisDefNBQR-MB para apoio ao SN-BR 2

MB participa do 50º Teste de Proficiência da OPAQ 2

Você sabia...? 2

Criada em 17SET2010, a Companhia de Defesa Química, Biológica e Nuclear de ARAMAR teve sua denominação alterada para Batalhão de Defesa Nuclear, Biológica, Química e Radiológica de ARAMAR (BtlDefNBQR-ARAMAR) em 2013.



*Reconhecer, Isolar, Descontaminar e Proteger  
Este é o nosso dever!*

Localizado no Centro Experimental de Aramar (CEA), o BtlDefNBQR-ARAMAR tem como missão prover segurança física às instalações do CEA e executar ações de controle de emergências de natureza Nuclear, Biológica, Química e Radiológica (NBQR), potenciais ou reais, prioritariamente na área daquele Centro, contribuindo para a manutenção da integridade física do pessoal e das instalações, bem como para a atenuação das consequências internas e externas de uma emergência.

O Batalhão está organizado em uma Companhia de Fuzileiros Navais, uma Companhia de Defe-

sa NBQR, e uma Companhia de Comando de Serviços.

A CiaFuzNav é responsável pela proteção física das áreas e instalações, com ênfase no patrulhamento de área, na escolta de material sensível, no controle de distúrbios, na interdição e no isolamento de áreas e resposta contra uma ação adversa.



*Elementos da CiaFuzNav*

Responsável pelo controle das emergências de natureza NBQR, a CiaDefNBQR realiza adestramentos nas Plantas Industriais do CEA e em campos de instrução voltados para emergências com produtos perigosos.



*CiaDefNBQR em ação*

A CiaCmndoSv tem suas ações voltadas para o apoio às Compa-

nias Operativas, com destaque para o transporte de pessoal e material, operação das redes de comunicações e apoio à saúde com pessoal qualificado em resgate e remoção de vítimas. Além disso, é responsável pelas atividades administrativas do Batalhão. Possui ainda um Pelotão de Apoio, no qual estão inseridas a Seção de Monitoração de Aérea, a Seção de Apoio Técnico de Explosivos e a Seção de Cães de Guerra que complementam as atividades das Companhias Operativas.

O BtlDefNBQR-ARAMAR também conduz o Curso Especial de Adestramento de Cães de Guerra e apóia anualmente, em suas instalações, o Curso Especial de Defesa NBQR, ambos ministrado pelo Centro de Instrução Almirante Sylvio de Camargo (CIASC).

Durante a pandemia da COVID-19, o Batalhão empreendeu diversas ações de combate ao vírus em apoio às Organizações Militares da Marinha do Brasil situados em São Paulo, a outras Forças, como também em áreas de grande aglomeração, com destaque para as desinfecções do Aeroporto de Guarulhos e Rodoviária do Tietê.

Dessa forma, o Batalhão contribui decisivamente para a segurança e a manutenção do desenvolvimento do Programa Nuclear da Marinha.

# A importância da preparação do Sistema de Defesa NBQR da MB para apoio ao Submarino Brasileiro à Propulsão Nuclear

Em 12 de agosto de 2000, afundava o submarino nuclear *Kursk*, da marinha russa, levando à morte seus 118 tripulantes.

Segundo o sítio *The Moscow Times*, o acidente ocorreu no Mar de Barents, durante a realização de um exercício anual. Teriam ocorrido duas explosões, onde a segunda teria atingido 4.2 na escala Richter no Alasca, a mais de 3 mil km de distância.

Segundo aquela fonte, os esforços de resgate da marinha russa teriam sido iniciados seis horas após o acidente, levando mais cinco horas para que se declarasse emergência. Nesse momento, onze horas após as explosões, os tripulantes já estariam mortos. Sete dias depois, mergulhadores noruegueses conseguiram entrar no submarino, sem encontrar sobreviventes.

A primeira explosão teria ocorrido durante o carregamento de um torpedo, onde uma solda defeituosa teria ocasionado vazamento de Peróxido de Alto Teste (HTP— peróxido de hidrogênio 98%), o qual teria se misturado ao combustível do torpedo e causado a explosão. A seguir, o fogo teria detonado de cinco a sete ogivas. Os reatores nucleares, entretanto, teriam sido desligados previamente com segurança.

Apesar de não ter sido detectado vazamento radioativo do *Kursk*, o acidente apresenta lições importantes para o SisDefNBQR-MB:

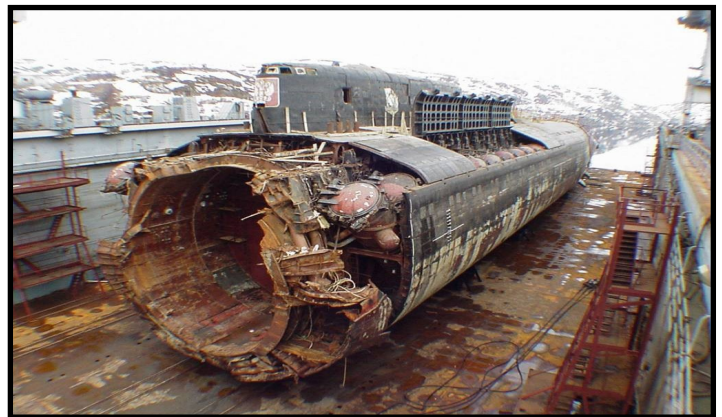
- necessidade de preparo prévio do Sistema para prover a resposta às Emergências Nucleares e Radiológicas Navais (ENRN), incluindo <https://www.themoscowtimes.com/2019/08/12/otd-kursk-aug-12-a66818>

o preparo dos meios navais e aeronavais envolvidos, a capacitação de pessoal e a estrutura dos Distritos Navais;

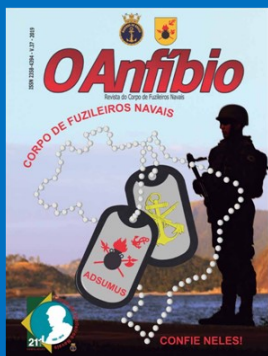
- necessidade de rapidez na resposta; e

- necessidade de capacitação da tripulação do submarino à propulsão nuclear para lidar com o risco químico e radiológico presentes nesse tipo de embarcação.

O Centro de Defesa NBQR da MB vem estudando o assunto, a fim de propor ao Coordenador do SisDefNBQR-MB as possíveis medidas necessárias para a resposta eficiente do Sistema às ENRN.



O acidente mostrou a importância da rapidez para a resposta às ENRN  
Foto: <https://lareferencia.com/europa/20-anos-depois-tragedia-do-submarino-kursk-ainda-e-assunto-tabu-em-moscou/>



Quer saber mais sobre o LFAQ?

Leia o artigo sobre o tema no periódico "O Anfíbio" v.37 2019 pelo link

<https://www.marinha.mil.br/cqcfm/revistas>

## Marinha do Brasil participa do 50º Teste de Proficiência da OPAQ

A MB se encontra participando do 50º Teste de Proficiência da Organização para Proibição de Armas Químicas (OPAQ), no processo de busca da designação do Laboratório Fixo de Análises Químicas (LFAQ) do CDefNBQR-MB como laboratório referência por aquela conhecida organização internacional.

Neste ano, a Equipe Multidisciplinar da MB é composta por uma civil e militares do CDefNBQR-MB, do IPqM, do CTecCFN e da BFNIG. O teste consiste em receber amostras de substâncias químicas desconhecidas, enviadas pela OPAQ, e identificá-las por meio de técnicas de síntese orgânica e de

análise.

A designação do LFAQ como laboratório referência da OPAQ trará independência à MB para identificar e emitir laudos internacionalmente reconhecidos quanto a agentes químicos de guerra, agregando uma ferramenta ímpar ao SisDefNBQR-MB.

## Você sabia...?

... que o Laboratório Fixo de Análises Químicas (LFAQ), do CDefNBQR-MB, é o único laboratório da Marinha do Brasil voltado a análises de agentes químicos de guerra?