



www.cianb.mar.mil.br

ACANTO

EM REVISTA



Ano II • Número 02 - 2015

ISSN 2358-6559



A REVISTA DA INTENDÊNCIA



CIANB - EDUCAR PARA QUALIFICAR



AMAZUL

Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A.

Tecnologia própria em benefício da sociedade

A **Amazul – Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A.** foi criada em 2013 com o objetivo de promover, desenvolver, transferir e manter tecnologias sensíveis às atividades do Programa Nuclear da Marinha (PNM), do Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) e do Programa Nuclear Brasileiro (PNB).

Sua missão primordial é viabilizar o desenvolvimento do submarino de propulsão nuclear, tecnologia imprescindível para que o País exerça a soberania plena sobre as águas jurisdicionais brasileiras. Para executar seus projetos e oferecer serviços tecnológicos, a Amazul mantém, atrai e capacita recursos humanos de alto nível. Nosso desafio é reunir o talento das pessoas e conhecimento para contribuir com a independência tecnológica nuclear brasileira, em benefício da sociedade.



AMAZUL

ACANTO

EM REVISTA



A REVISTA DA INTENDÊNCIA



Nelson Márcio Romaneli de Almeida
Capitão-de-Mar-e-Guerra (Intendente da
Marinha) Comandante

Dentre as diversas tarefas atribuídas ao CIANB, podemos destacar como a mais desafiadora: “Exercer a centralização da gestão do conhecimento do Setor SGM”. Como parte fundamental à consolidação desta tarefa, a manutenção de uma revista acadêmica apresenta-se como basilar.

Com periodicidade anual, em sua segunda edição, a “Acanto em Revista” propõe-se a materializar e socializar um fluxo de ideias, argumentos e relatos de experiências sobre as questões emergentes e sobre o repensar dos temas estabelecidos como de importância, não só para o Corpo de Intendentes da Marinha, mas para toda a comunidade de leitores, autores e pareceristas da qual faz parte, visto que a mesma não pertence somente à Marinha do Brasil.

Você leitor, poderá percorrer uma viagem agradável, que se inicia com uma entrevista inédita com o Professor Vicente Falconi, onde são abordados temas afetos à Liderança, Gestão e Educação Corporativa. Em seguida, percorrer a “Seção de Artigos Premiados do CAIO-2014”, onde são apresentados os quatro melhores Trabalhos de Conclusão daquele Curso. Relembra mencionar que os Trabalhos de Conclusão de Curso do CAIO têm por objetivo primário proporcionar reflexões e discussões acerca de temas propostos pelas Diretorias Especializadas do Setor SGM, tendo em mente a busca de soluções para os problemas de Gestão na Marinha do Brasil.

Prosseguindo, apresentamos a “Seção de Artigos Selecionados”, onde constam artigos submetidos pelas Diretorias Especializadas em assuntos de Intendência, com temas atuais e relevantes para o debate profissional e acadêmico dentro das suas respectivas áreas de atuação. Ao término desta trajetória de leitura, na mesma Seção, estão publicados artigos que foram submetidos por diversos professores e pesquisadores, tendo sido previamente avaliados pelo sistema “double blind review”.

A arte de expressar pensamentos, reflexões, resultados e disponibilizar para outrem, é uma trajetória que expressa dedicação, competência e responsabilidade, por isso, convidamos a todos os leitores, quer sejam pesquisadores, professores ou pós-graduandos das diversas instituições acadêmicas a submeterem seus trabalhos para nossas próximas edições.

ACANTO

Rio de Janeiro
Ano II - Nº 02 - 2015

EM REVISTA

ENTREVISTA



"O processo de gestão tem que ser muito humano" - Entrevista com o Professor Doutor Vicente Falconi Campos **05**

ARTIGOS PREMIADOS



Análise dos índices utilizados para avaliação econômico-financeira em processos licitatórios: uma proposta de modelo de previsão de insolvência **09**

Análise da autonomia concedida pelo contrato de gestão sob a ótica das Leis nº 9.724/98 e nº 9.637/98: estudo comparativo entre uma OMPS-C e Organizações Sociais de Ciência e Tecnologia **26**

A excelência em gestão na Marinha do Brasil e os resultados do Programa Netuno: um estudo de caso na Caixa de Construções de Casas para o Pessoal da Marinha **42**

Análise financeira da tecnologia RFID aplicada à redução da inacurácia das informações de estoque em navios de guerra da Marinha do Brasil **59**

ARTIGOS SELECIONADOS



Amazul – planejamento, gestão e inovação..... **77**

As Organizações Sociais de Saúde (OSS): um modelo de gestão possível no Sistema de Saúde da Marinha (SSM)?.. **91**

Programa Netuno e seus resultados: excelência em gestão na Marinha **100**

Aperfeiçoamento acadêmico de oficiais intendentes: comparativo entre os cursos ministrados pela Marinha do Brasil e pela Armada Argentina..... **114**

Organização militar prestadora de serviço: a evolução da sistemática ao longo de duas décadas de existência..... **128**

Contratações centralizadas de serviços comuns pela Marinha do Brasil..... **144**

Resistência à mudança: um desafio para todas as organizações..... **160**

Aspectos da gestão de riscos na obtenção de submarinos convencionais (S-Br) **175**

Estruturas de controle interno nas organizações militares da Marinha do Brasil: reflexões à luz do caso sobre o papel do agente fiscal, do Conselho de Gestão e das relatorias **188**

EXPEDIENTE

Fundador

Nelson Márcio Romaneli de Almeida
Capitão-de-Mare-Guerra (IM)

Presidente do Conselho Editorial

Nelson Márcio Romaneli de Almeida
Capitão-de-Mare-Guerra (IM)

Diretor de Redação

Marcos Gomes Corrêa
Capitão-de-Fragata (IM)

Editora

Michelly Christina Campos Manhães Ferreira
Primeiro-Tenente (RM2-T)

Colaboradores

CMG (RM1-IM) Enio Monçôres Carvalho
CC (IM) Bruno Nunes da Costa Menezes
CC (IM) Thiago José Parreira
1º Ten. (RM2-T) Andrea de Lima Ribeiro Sales

Arte da Capa

Victor de Assis Bezerra
Segundo-Tenente (IM)

Revisão

Cláudia Santos da Silva Coelho
Primeiro-Tenente (RM2-T)

Diagramação

Conceito Comunicação Integrada

Impressão

Walprint Gráfica e Editora

Sede: Avenida Brasil, 10.500 - Olaria
Rio de Janeiro - RJ - CEP: 21012-350
Localizado dentro do
Complexo Naval de Abastecimento
Site: www.cianb.mar.mil.br
e-mail: acanto@cianb.mar.mil.br

O CIANB agradece especialmente a todas as organizações que tornaram possível esta edição: AMAZUL e EMGEPRON

Direitos e permissão de utilização: os textos publicados na revista são de inteira responsabilidade de seus autores. Permite-se a reprodução desde que citada a fonte e o autor.



ISSN 2356655-9



“O PROCESSO DE GESTÃO TEM QUE SER MUITO HUMANO”

Entrevista com o Professor Vicente Falconi Campos

COMANDANTE DO CIANB: O Sr. tem sido chamado para analisar problemas em organizações públicas e privadas. Quais seriam as qualidades e oportunidades de melhoria na gestão em ambos os casos e o que uma pode aprender com a outra?

VICENTE FALCONI: Uma coisa que aprendi após muitos anos de atividades em ambos os tipos de organização é a maior dificuldade de contratar do serviço público. O resto é igual. Você vai encontrar pessoas maravilhosas em ambos os setores bem como pessoas que têm medo até da sombra! Gestão, em

qualquer tipo de organização, quer dizer mudanças contínuas, ano a ano. Mesmo que uma organização seja a melhor do mundo naquilo que faz, ela deve entender que tudo muda em seu entorno, novos materiais surgem, novas leis e regulamentos, novas necessidades do povo, novas ameaças à sociedade, novas tecnologias, etc., e a organização ou muda ou sucumbe. Mudanças não agradam a todas as pessoas da mesma maneira. Existem pessoas que gostam de mudanças e outras que têm uma resistência visceral. O processo de gestão tem que ser muito humano.

COMANDANTE DO CIANB: Em seu livro “O Verdadeiro Poder”, o Sr. defende que o constante desafio leva à busca do conhecimento. Considerando que a estabilidade do servidor público pode sufocar a sua motivação e, conseqüentemente, seu “Potencial Mental”, como fomentar o processo de aprendizado nas Organizações Públicas?

VICENTE FALCONI: Existe de fato esta crença de que o funcionário público é alienado. Esta crença é irreal! O ser humano é igual em qualquer lugar. Ele tem as mesmas necessidades de vida, as mesmas ambições. A verdadeira causa do problema com o funcionário público é que ele é exposto, em muitos casos, a um sistema incompetente do ponto de vista gerencial e que não trata como se deveria o ser humano. Para não ficar em avaliações qualitativas deixe-me dar-lhe um exemplo: os vários governos municipais, estaduais e o federal não tem algo como um setor que trata dos recursos humanos. Os governos confundem Departamento de Pessoal que trata

“Gestão, em qualquer tipo de organização, quer dizer mudanças contínuas, ano a ano.”

de carreira e salários com Recursos Humanos, que trata de Avaliação do Desempenho, Educação e Treinamento, Meritocracia, entre outros. Qualquer empresa de 500 funcionários tem um RH. Existem Secretarias de Educação, por exemplo, com mais de 100.000 pessoas trabalhando que nem RH têm. Isto é abandono. Já experimentei situações em que foi possível mudar o clima da organização pública e envolver entusiasticamente as pessoas desde que haja boa gestão e um sonho a ser atingido pelo grupo.

COMANDANTE DO CIANB: Umas das maiores dificuldades do Planejamento da Marinha são as incertezas e ingerências orçamentárias. Como atingir a excelência na gestão com este grau de incerteza?

VICENTE FALCONI: Qualquer que seja a situação, dispor de um plano é melhor do que não ter nada. Mudanças são comuns não só em órgãos governamentais, mas também em empresas particulares. Já vi situações em que as vendas de uma empresa particular caíram 15% em um mês e todo seu pessoal executivo teve que dar uma parada e replanejar o seu dia a dia para reagir. Veja, por exemplo, a situação atual de nossa indústria automobilística. As vendas caíram 25% este ano. Os altos e baixos de nossos governos atingem a todos!!! Desejamos que nossos governos aprendam que a melhor coisa para um país é um crescimento contínuo, ainda que moderado, e a manutenção de um orçamento forte. Tanto as empresas particulares como órgãos públicos detestam surpresas.

COMANDANTE DO CIANB: O Sr. afirma que os três fatores fundamentais para a garantia da obtenção de resultados são a Liderança, o Método e o Conhecimento do Processo. Fazendo um paralelo com o Modelo das Estruturas Organizacionais de Mintzberg, sua visão aproximar-se-ia da Burocracia Mecanizada, onde o principal mecanismo de coordenação seria a padronização de processos e a chamada tecnoestrutura tornar-se-ia a parte-chave da organização. O CIANB, enquanto organização de ensino e pesquisa, no modelo de Mintzberg, aproximar-se-ia da Burocracia Profissional, onde a padronização das habilidades - e não a de processos - seria o mecanismo de coordenação predominante e a parte-chave deste tipo de organização seria o núcleo operacional (professores e



“Já experimentei situações em que foi possível mudar o clima da organização pública e envolver entusiasticamente as pessoas desde que haja boa gestão e um sonho a ser atingido pelo grupo.”

pesquisadores). O referido autor vai mais além, afirmando que a utilização de controles tecnocráticos, nesse tipo de organização, geraria disfuncionalidades. Nessa perspectiva, quais fatores específicos deveriam ser levados em consideração, em uma organização de ensino, na busca pelos resultados almejados?

VICENTE FALCONI: Tenho muito receio de teorias de pessoas desligadas da realidade do dia a dia. O que sei, e confirmo por resultados inquestionáveis, é que as organizações, tanto públicas como privadas, precisam de bons líderes, de conhecer o que fazem e de ter método (metas, planos de ação, treinamento, padrões, controles, etc.) em tudo que fazem. Perguntem-me como o Estado do Rio de Janeiro conseguiu sair do penúltimo lugar em resultados da educação para o terceiro em quatro anos. Eu lhes responderia que foi exatamente com estes três componentes. Como algumas empresas brasileiras estão altamente lucrativas e expandindo para o mercado internacional? Do mesmo jeito. A única coisa que interessa são os resultados positivos para todos!

COMANDANTE DO CIANB: O CIANB pode ser considerado a Universidade Corporativa da Intendência da Marinha, pois conduzimos os cursos de pós-graduação aos Oficiais Intendentes (obrigatórios na carreira) e cursos de curta duração para capacitações específicas aos diversos militares e servidores civis da MB. Com base nestas duas tarefas de nossa missão, quais deveriam ser os princípios para nortearmos a estratégia de nossa organização?

VICENTE FALCONI: Conhecimento é o bem mais barato e de mais alto retorno para qualquer tipo de organização. Vamos começar por aí. Repare que as áreas do serviço público

mais competentes são exatamente aquelas que têm uma escola associada (Receita Federal, Polícia Federal, Relações Exteriores, Forças Armadas, etc.). A estratégia de qualquer escola deveria ser, a meu ver, abrir-se ao mundo e trazer o que existe de melhor para seus clientes. A função da escola é trazer conhe-

“Educação Corporativa deve ser a mais ampla possível, trazendo sempre para a Marinha novos conhecimentos e pessoas de fora.”

cimentos novos e difundir os existentes. Esta é a melhor estratégia de qualquer escola. No caso de vocês onde os avanços tecnológicos são impensáveis e as ameaças cada vez mais surpreendentes, a exposição de nossos oficiais a novos conhecimentos e experiências é fundamental. O mundo está mudando muito rápido em volta de nós e as ameaças se avolumam. Uma das oportunidades de avanço tecnológico que tenho assistido em várias empresas é a utilização de tecnologia da informação em nossos sistemas. Este é um tremendo desafio para o mundo atual e futuro. Pode ser revolucionário e criar rupturas em processos atuais trazendo dramáticas vantagens competitivas. Acredito que isto pode ser muito importante para o setor militar.

COMANDANTE DO CIANB: A missão do CIANB pode ser resumida ao exercício de atividades de Educação Corporativa e de Gestão do Conhecimento. Na visão do senhor, como essas atividades devem ser relacionadas a fim

de potencializar o cumprimento das metas organizacionais?

VICENTE FALCONI: Da maneira como entendendo, a Educação Corporativa deve ser a mais ampla possível, trazendo sempre para a Marinha novos conhecimentos e pessoas de fora. A Gestão do Conhecimento, por outro lado, trata dos conhecimentos já assimilados pela organização e que devem ser guardados de tal forma que possam ser difundidos e replicados pela organização. A Educação Corporativa, portanto, irá utilizar a Gestão do Conhecimento sempre que houver a necessidade de difundir algum conhecimento estocado.

UM BREVE HISTÓRICO

Vicente Falconi nasceu em 1940. Gradua-se em Engenharia pela UFMG, em 1963, e M.Sc. e Ph.D. em Engenharia pela Colorado School of Mines, EUA, em 1968 e 1971. Foi professor de Engenharia na UFMG de 1964 a 1992, tendo sido agraciado por aquela universidade com o título de Professor Emérito. Trabalhou durante muitos anos com os japoneses da JUSE (Union of Japanese Scientists and Engineers) em empresas brasileiras e foi co-fundador e atual Sócio e Conselheiro da FALCONI Consultores de Resultado. Foi membro da Câmara de Gestão e do Comitê Gestor da Crise de Energia em 2001. Participou do Conselho de várias empresas. É membro do Conselho da AmBev desde 1997.

Publicou 6 livros sobre Gerenciamento que venderam mais de um milhão de exemplares.

Recebeu homenagens do Governo Federal Brasileiro (Medalha Rio Branco), do Governo de Minas Gerais e do Município de Belo Horizonte. Foi o único Latino-Americano eleito pela American Society for Quality como “Uma das 21 vozes do Século 21”.

Fonte: www.falconi.com



Autor: Capitão-Tenente (Quadro Complementar do Corpo de Intendentes - Intendente da Marinha) Lorena Fernandes Alvarenga Gonzaga

Orientador: Capitão-de-Fragata (Intendente da Marinha) Marcos Gomes Corrêa

ANÁLISE DOS ÍNDICES UTILIZADOS PARA AVALIAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA EM PROCESSOS LICITATÓRIOS: UMA PROPOSTA DE MODELO DE PREVISÃO DE INSOLVÊNCIA

Resumo: Este artigo objetivou analisar a acurácia dos modelos preditivos de insolvência na avaliação da qualificação econômico-financeira em licitações públicas. Por meio de uma pesquisa exploratória, documental e quantitativa, foram analisados três processos licitatórios, sendo a aplicação desses modelos preditivos comparada com índices utilizados em editais publicados pela Marinha do Brasil. Os resultados encontrados na aplicação do modelo de Elizabetzky nesses processos diferem dos obtidos na fase de habilitação, com base nos índices tradicionais. Em contrapartida, os modelos de Kanitz e Matias classificaram todas as empresas como solventes e, portanto, não alterariam o resultado da fase de habilitação. Os resultados obtidos sugerem que a adoção dos referidos modelos preditivos nas licitações pode ser vantajosa para a Administração Pública, na medida em que se mostram mais rigorosos.

Palavras-chave: Licitação; Qualificação Econômico-financeira; Indicadores Contábeis; Modelos Preditivos de Insolvência.

1 INTRODUÇÃO

Enquanto a situação financeira de uma empresa está associada à sua capacidade de solvência, ou seja, capacidade de cumprir os compromissos com os recursos que constituem seu patrimônio ou seu ativo, a situação econômico-financeira está relacionada a algo mais amplo que envolve também a geração de lucros. Assim, uma empresa possui boa situação econômico-financeira quando apresenta adequado equilíbrio entre sua liquidez e rentabilidade.

No intuito de selecionar a mais vantajosa dentre várias propostas apresentadas por particulares que pretendam oferecer serviços ou bens ao Estado, bem como a proposta que mais atende ao interesse da coletividade; a Administração Pública adota um procedimento chamado licitação, regida pela Lei nº 8.666/93 (BRASIL, 1993), que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e foi criada para estabelecer os critérios a serem adotados para a seleção da proposta mais vantajosa.

No artigo 31 desse estatuto é estabelecida a documentação relativa à qualificação econômico-financeira necessária para fins de contratação com a Administração Pública. Especificamente o §5º desse artigo impõe que a “comprovação de boa situação financeira da empresa será feita de forma objetiva, através do cálculo de índices contábeis previstos no edital”. No entanto, a referida Lei não determina nem especifica os índices a serem adotados, remetendo-se àqueles fornecidos pela ciência da Contabilidade e pelas regras usuais no campo de auditoria, devendo, a adoção do índice, ser devidamente justificada, tendo em vista que essa escolha poderá restringir o caráter competitivo do certame.

A fim de evitar que a Administração Pública contrate empresas com possibilidade de falência ou que não tenham condições

de cumprir as obrigações contratadas, pode ocorrer de certos entes públicos estabelecerem, em seus editais, índices com valores exorbitantes. Outra situação possível, é a utilização dos mesmos índices para objetos com características diferentes, ou, ainda, a utilização de índices diferentes para objetos semelhantes. A falta de definição na adoção dos índices econômico-financeiros, aliada às citadas distorções, tem sido assunto de várias jurisprudências do Tribunal de Contas da União (TCU), que vem decidindo a favor da discricionariedade do gestor público na adoção dos critérios de avaliação da qualificação econômico-financeira, desde que sua decisão seja devidamente justificada.

Paralelamente, encontram-se, na literatura especializada, modelos que possibilitam uma análise que permita, às organizações se antecipar e se precaver das consequências sociais e financeiras relacionadas com a falência, buscando determinar *a priori* quais as empresas que são mais propensas a apresentar problemas financeiros. Esses modelos baseiam-se na análise dos indicadores econômicos e financeiros apresentados nas demonstrações contábeis.

Esse descompasso entre a prática nos processos licitatórios (aliada à indefinição da Lei) e a literatura especializada sobre análise de balanços sugere que a adoção de modelos de previsão de falência nas licitações públicas poderia conferir mais efetividade na qualificação econômico-financeira, possibilitando evitar a contratação de empresas com saúde financeira debilitada por parte da Administração Pública, e proporcionar uma padronização dos critérios a serem adotados na fase de habilitação.

Diante do exposto, este artigo pretende responder à seguinte pergunta de pesquisa: há modelos de previsão de insolvência que possam conferir uma avaliação mais acurada

da qualificação econômico-financeira nas licitações, evitando a descontinuidade nos contratos da Administração Pública com empresas com saúde financeira debilitada?

O tema proposto se justifica por tratar de situações em que a contratada durante a execução de um contrato com a Administração Pública declara falência, ou simplesmente abandona a execução do contrato, podendo gerar perdas significativas para a Gestão Pública. Como exemplos, podemos citar: recursos financeiros perdidos ao serem empregados em obras não concluídas; paralisação da prestação de determinado serviço por causa de empresas que não conseguem continuar prestando serviços; dentre outros. Tudo isso pode acarretar problemas no cumprimento de metas governamentais, bem como impedir a correta execução do orçamento.

Desta forma, a relevância desta pesquisa está na busca por um modelo de previsão de insolvência capaz de verificar com eficiência a saúde econômico-financeira da empresa e, assim, evitar a descontinuidade nos contratos da Administração Pública.

Para isso, o presente artigo tem como objetivo geral verificar a acurácia dos modelos preditivos de insolvência na avaliação da qualificação econômico-financeira das empresas participantes de processos licitatórios. A fim de cumprir o objetivo proposto, este artigo está estruturado em cinco seções, incluindo esta introdução. A segunda seção trata do referencial teórico que abrange os aspectos gerais sobre qualificação econômico-financeira nos processos licitatórios, a análise de balanços por meio de índices financeiros e econômicos, e os modelos de previsão de insolvência. Na terceira seção, descreve-se a metodologia da pesquisa. Na quarta seção, apresentam-se a análise dos dados e os resultados. Por fim, a quinta seção é dedicada às considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Qualificação Econômico-financeira nos Processos Licitatórios

A Administração Pública, para garantir a prestação de serviços ao cidadão, necessita efetuar despesas durante a execução de suas atividades. Para tanto, realiza um procedimento administrativo denominado “licitação pública” nas aquisições, contratação de obras, serviços e alienações, cujo objetivo é contratar a proposta que lhe seja mais vantajosa.

Conforme conceitua Justen Filho (2012, p.58):

A licitação é um procedimento administrativo para seleção da proposta de contratação de um particular com a Administração Pública. Esse procedimento licitatório se orienta à realização de duas finalidades essenciais, que são a concretização do princípio da isonomia e a obtenção da proposta mais vantajosa (inclusive sob o prisma do desenvolvimento nacional sustentável).

A Constituição Federal, com as alterações adotadas, dispõe no capítulo VII – Da Administração Pública, na Seção I, art. 37, inciso XXI, que “ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados mediante processo de licitação pública (...) [o processo de licitação] somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica, indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações” (BRASIL, 1988).

A regulamentação do dispositivo constitucional ocorre por meio da Lei nº 8.666/93 (BRASIL, 1993), que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública no âmbito de todos os poderes. Essa Lei estabelece os procedimentos obrigatórios por ocasião das licitações públicas abertas aos interessados.

Contudo, a contratação de particulares, por parte da Administração Pública, é sempre uma atividade complexa, pois, em regra,

enfrenta-se uma situação em que há interesses contrapostos entre a contratada e a contratante. A primeira visa ao lucro, ao passo que a segunda almeja a boa execução do objeto contratual. Assim, nas licitações, um importante desafio impõe-se perante o gestor: conseguir atrair licitantes qualificados e que ofereçam propostas vantajosas para a Administração.

Dessa forma, os órgãos da Administração Pública tentam assegurar a qualidade da contratação por meio de uma descrição detalhada do objeto, bem como pela exigência de certos requisitos. Por exemplo: a qualificação econômico-financeira como condição de habilitação dos licitantes. Em alguns casos, os vencedores das licitações preenchem formalmente todos os requisitos de habilitação, mas na prática não conseguem executar o contrato de modo eficiente, o que provoca graves prejuízos à Administração.

Segundo Mello *apud* Furtado (2013), compete à Administração estabelecer as condições e os requisitos a serem exigidos dos participantes do certame, a fim de evitar envolver-se em riscos que tragam incerteza quanto ao efetivo cumprimento das obrigações a serem assumidas pela parte vencedora.

Dessa forma, o procedimento licitatório possui a fase de habilitação. Nessa fase, é possível verificar se as empresas licitantes possuem os requisitos e qualificações necessários, conforme o que foi pré-definido no instrumento convocatório (edital). E para garantir a aptidão do licitante a continuar no processo, são verificados os seguintes aspectos: habilitação jurídica; qualificação técnica; qualificação econômico-financeira; e regularidade fiscal. Essa documentação possui previsão no Estatuto, na seção II – Da Habilitação, artigos 27 a 33 (BRASIL, 1993).

Em relação à qualificação econômico-financeira, são exigidos dos licitantes que apresentem as demonstrações contábeis, as quais possibilitam fornecer dados que demonstrem a

capacidade financeira do licitante, verificando, então, se possui capacidade financeira suficiente para o cumprimento das obrigações decorrentes da contratação (BRASIL, 1993).

A qualificação econômico-financeira, no campo das licitações, não é um conceito absoluto. Essa qualificação é relativa ao vulto dos investimentos e despesas necessários para a satisfatória execução do objeto da contratação. Corresponde à disponibilidade de recursos econômico-financeiros que o interessado deverá dispor para custeio das despesas (mão de obra, matérias-primas, maquinário, tecnologia) necessárias ao cumprimento das obrigações advindas do contrato (JUSTEN FILHO, 2012).

Os critérios a serem adotados para verificar a boa situação financeira da empresa licitante deverão estar previstos no instrumento convocatório e devidamente justificados no processo administrativo (BRASIL, 1993).

2.1.1 Utilização de Índices Contábeis na Fase de Habilitação

A Lei 8.666/93 (BRASIL, 1993), em seu artigo 31, determina a utilização de índices contábeis para a verificação da saúde financeira dos licitantes, conforme transcrito abaixo:

Art.31— A documentação relativa à qualificação econômico-financeira limitar-se-á a: (...) § 1º - A exigência de índices limitar-se-á à demonstração da capacidade financeira do licitante com vistas aos compromissos que terá que assumir caso lhe seja adjudicado o contrato, vedada a exigência de valores mínimos de faturamento anterior, índices de rentabilidade ou lucratividade. (...)

§ 5º - A comprovação da boa situação financeira da empresa será feita de forma objetiva, através do cálculo de índices contábeis previstos no edital e devidamente justificados no processo administrativo que tenha dado início ao certame licitatório, vedada a exigência de índices e valores não usualmente adotados para a correta avaliação de situação financeira suficiente ao cumprimento das obrigações decorrentes da licitação.

De acordo com o que explica Justen Filho (2012), a Lei não determina nem específica

quais os índices e valores contábeis que devem ser adotados, remetendo apenas para os fornecidos pela Ciência da Contabilidade. Tais índices exteriorizam-se em fórmulas que, a partir dos dados constantes das demonstrações financeiras, fornecem conclusões acerca de situação de endividamento, disponibilidades financeiras, etc. Possibilitam, assim, uma avaliação da capacitação financeira do interessado para execução do contrato. Quanto à justificativa, o autor ressalta que o controle cabe ao Tribunal de Contas e ao Poder Judiciário, tendo em vista que essa escolha poderá restringir o caráter competitivo do certame.

A escolha dos índices a serem adotados deve guardar nexos causal com a índole do objeto e o grau de dificuldade de sua execução, a fim de que tais exigências sejam apenas para garantir o cumprimento das obrigações que se venham avençar. Ao justificar as razões dessa escolha, deve-se fazer menção às fontes de consulta, sobretudo revistas especializadas (MOTTA, 2011).

Para a Marinha (BRASIL, 2013), os critérios de avaliação da qualificação econômico-financeira devem ser adotados caso a caso, pois as diversas pontuações em relação aos índices adotados, dependendo do objeto, acarretarão em resultados diferentes em razão do vulto de despesas necessárias à sua execução. Portanto, os índices devem ser comparáveis apenas com a dimensão das obrigações a serem cumpridas.

Como a adoção dos índices trata-se de uma discricionariedade por parte da Administração Pública e a saúde financeira da empresa a ser contratada é de suma importância para a verificação das condições em que a mesma se encontra, o tema torna-se bastante complexo e indefinido.

Esta indefinição possibilita que a Administração Pública, mesmo adotando todos os procedimentos exigidos pela Lei, contrate empresas com saúde financeira debilitada,

incapazes de cumprir com as obrigações assumidas. Isso pode acontecer devido à inadequada adoção dos índices, uma vez que os mesmos podem não se mostrar acurados o suficiente para avaliar a situação financeira das empresas. Essa situação possibilita o abandono do contrato por parte da contratada ou até mesmo a abertura de falência durante sua execução. Esses cenários puderam ser observados nos casos das empresas PH Service, Alpha Vigilância e Adminas, que decretaram falência durante a execução de contratos com a Administração Pública, casos esses amplamente divulgados na imprensa (CSB, 2014; GAZETA DO POVO, 2014).

Por outro lado, o Gestor Público, num excesso de zelo, pode exigir índices com valores acima dos usualmente adotados, ferindo o caráter competitivo da licitação, um dos princípios licitatórios. Por isso, a Administração deve ser razoável na adoção dos índices a fim de garantir a execução do contrato sem restringir o caráter competitivo da licitação (BRASIL, 2011b).

Este contexto de indefinição demandou a intervenção do Tribunal de Contas da União em alguns pontos, com a finalidade de fazer a Administração Pública atentar para a razoabilidade e justificativa dos índices a serem adotados. A seguir, algumas decisões do TCU são apresentadas:

a) Aferição da capacidade:

O estabelecimento de requisitos para aferição da qualificação econômico-financeira das licitantes visa a assegurar que a empresa a ser contratada ao fim do procedimento licitatório disponha de recursos suficientes para a satisfatória execução do objeto contratado, trazendo, por consequência, maior segurança à Administração (BRASIL, 2008a).

Quando da utilização de parâmetros de índices contábeis de liquidez como condição de habilitação de participantes em processo licitatório, leve em consideração a realidade atualizada do segmento de mercado, as peculiaridades da obra e o interesse da Administração, de modo que fique evidente que

estes índices estão em conformidade com os ditames maiores da lei das Licitações, e que não ferem o caráter competitivo do certame (BRASIL, 2011b).

b) Índices excessivos: “Evitar a (...) excessividade dos valores exigidos para os índices de liquidez corrente e geral, e falta de justificativas para suas adoções no processo administrativo da licitação” (BRASIL, 2004).

Em relação à elaboração dos atos convocatórios das futuras licitações envolvendo a aplicação de recursos públicos federais, abstenha-se de (...) utilizar índices contábeis em patamares excessivos para a avaliação da qualificação econômico-financeira dos licitantes, (...) atentando-se quanto à necessidade de justificar no processo administrativo da licitação os índices previstos no edital (BRASIL, 2009).

“Adoção de índices contábeis para aferição da capacidade econômico-financeira das licitantes acima dos usualmente adotados e sem constar dos autos do processo licitatório justificativas para seu emprego” (BRASIL, 2011a).

c) Razoabilidade e justificativa:

A exigência de índices, (...) limitar-se-á à demonstração da capacidade financeira do licitante com vistas aos compromissos que terá que assumir caso lhe seja adjudicado o contrato. Assim, os índices exigidos devem ser razoáveis e guardar conformidade com o vulto da obra ou serviço licitado. (...) Na avaliação da qualificação econômico-financeira das proponentes, observe a exigência (...) quanto à obrigatoriedade de justificar, no processo licitatório, os índices contábeis e seus valores previstos no edital de licitação (BRASIL, 2003).

Dessa forma, para o TCU, a comprovação da boa situação financeira da empresa deverá ser avaliada mediante aplicação de índices contábeis previstos no ato convocatório de forma objetiva. Não podem ser exigidos índices e valores que não são usualmente adotados para avaliação da boa situação financeira de

empresas e os índices contábeis exigidos devem estar justificados e motivados no processo de licitação.

2.1.2 SICAF

O Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF), criado pelo Governo Federal, é um registro cadastral para habilitação dos fornecedores em processos licitatórios, bem como nas dispensas, inexigibilidades, alienações, locações e os decorrentes contratos administrativos pertinentes à aquisição de bens e serviços, inclusive de obras e publicidade (BRASIL, 2001).

Essa habilitação é válida desde que os documentos comprobatórios estejam validados e atualizados (BRASIL, 2010).

Furtado (2013) entende que o cadastramento no SICAF é obrigatório para os órgãos e entidades que integram o SISG (Sistema de Serviços Gerais), podendo também ser utilizado por outros órgãos que não estão obrigados a adotá-lo.

Mas, para o TCU, essa obrigatoriedade só deve ser aplicada no ato da contratação. A Administração Pública não deve exigir no edital o cadastramento prévio no SICAF e sim permitir a possibilidade de verificação da documentação por meio do sistema (BRASIL, 2008b, 2012a, 2012b).

Com vistas a agilizar o processo, o SICAF permite à Administração Pública Federal a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, da qualificação econômico-financeira e da habilitação jurídica por ocasião das licitações. Caso o licitante não se cadastre no sistema ou sua documentação esteja desatualizada, ele não será impedido de participar do certame, entretanto não poderá valer-se do SICAF para comprovar os requisitos de habilitação (JUSTEN FILHO, 2012).

Em relação à qualificação econômico-financeira, após a inserção no sistema das informações do Balanço Patrimonial e da

Demonstração de Resultado do Exercício apresentados pela empresa, pelo órgão cadastrador, o cálculo dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) é realizado automaticamente, podendo a Administração Pública, por meio desses índices, constatar a situação financeira da empresa (BRASIL, 2010).

O regulamento do SICAF (BRASIL, 2010) dispõe, ainda, que as empresas que apresentarem resultado igual ou menor do que 1 em qualquer um dos índices apurados devem comprovar, para fins de habilitação, considerados os riscos para Administração e a critério da autoridade competente, capital mínimo ou patrimônio líquido mínimo no limite dos §§ 2º e 3º, do Art. 31 da Lei nº 8.666/1993, podendo também ser solicitada prestação de garantia na forma do § 1º do Art. 56 do referido diploma legal, para fins de contratação. Citada exigência deve constar do ato convocatório.

Para Justen Filho (2012), esses índices estabelecidos na Instrução Normativa (BRASIL, 2010) são meramente de cunho indicativo e não existe previsão de parâmetros numéricos a serem adotados. A autoridade administrativa responsável pela edição do instrumento convocatório tem competência discricionária para adotar outros índices, caso seja necessário, tendo em vista as circunstâncias da contratação. No próximo item, serão detalhados os índices mais utilizados e suas fórmulas de cálculo.

2.2 Análise de Balanços por meio de Índices Financeiros e Econômicos

Segundo Padoveze (2010), a análise de balanço é um dos instrumentos mais importantes no processo de gerenciamento de uma empresa e constitui-se num processo de meditação sobre os demonstrativos contábeis, objetivando uma avaliação da situação da empresa em seus aspectos

operacionais, econômicos, patrimoniais e financeiros.

Os resultados da análise fornecem ao administrador uma orientação de grande importância para as decisões a serem tomadas. Por meio dos índices encontrados, o administrador tem a possibilidade de verificar a evolução de seus resultados em determinados períodos e também de compará-los com os resultados de empresas do mesmo ramo, a fim de verificar se os seus resultados estão dentro da normalidade.

Segundo Assaf Neto (2008, p. 63):

A análise de balanços é fundamentalmente comparativa. Ou seja, determinado índice, quando avaliado isoladamente não produz informações suficientes para uma correta conclusão. É indispensável que se conheça como evoluiu esse resultado nos últimos anos e em que nível ele se situa em relação aos concorrentes e aos padrões de mercado.

Conforme Ludícibus (2007), a análise de balanços é uma arte, pois, embora utilize métodos e fórmulas matemáticas para extrair dados, não existe forma científica comprovada de relacionar os índices de maneira a obter um diagnóstico preciso. A forma de realização da análise financeira é particular de quem a faz, visto que o conhecimento técnico, a experiência e a própria intuição de cada profissional influenciarão nas interpretações dos resultados que podem até ser parecidas, mas nunca idênticas.

As técnicas de análise de balanços mais utilizadas são: análise vertical; análise horizontal; e análise por meio de indicadores econômico-financeiros.

A análise horizontal permite analisar a evolução de uma conta ou de um grupo de contas ao longo de períodos sucessivos, e a análise vertical pode ser entendida como a análise da estrutura das demonstrações, pois permite a identificação da real importância de uma conta dentro do conjunto de contas ao qual pertence no Balanço Patrimonial ou na

estrutura da Demonstração do Resultado. Já os indicadores são apurados através da relação entre contas ou grupos de contas que integram as demonstrações contábeis, fornecendo sua análise uma ampla visão da situação econômica, financeira e patrimonial da empresa (SILVA, 2014).

Os indicadores econômico-financeiros são dados (índices, números relativos) que permitem identificar as operações realizadas pela empresa e avaliar sua movimentação financeira (PADOVEZE; BENEDICTO, 2010).

De acordo com Padoveze (2010, p. 213): Os indicadores econômico-financeiros são elementos que tradicionalmente representam o conceito de análise de balanço. São cálculos matemáticos efetuados a partir do balanço patrimonial e da demonstração de resultados, procurando números que ajudem no processo de classificação do entendimento da situação da empresa, em seus aspectos patrimoniais, financeiros e de rentabilidade.

Na análise de balanços, seguem-se os seguintes passos:

- 1º- extraem-se índices das demonstrações financeiras;
- 2º- comparam-se os índices com os padrões;
- 3º- ponderam-se as diferentes informações e chega-se a um diagnóstico ou conclusões; e
- 4º- tomam-se decisões.

Para Marion (2012, p. 24), "os índices são relações que se estabelecem entre duas grandezas; facilitam sensivelmente o trabalho do analista, uma vez que a apreciação de certas relações ou percentuais é mais significativa (relevante) que a observação de montantes, por si só".

Ao analisar separadamente os valores do ativo e passivo de uma empresa, fica difícil verificar sua exata capacidade de pagamento. Mas se dividirmos o ativo circulante (AC) pelo passivo circulante (PC), por exemplo, encontraremos um índice cujo resultado significa o quanto de recursos (AC) a empresa possui

para pagar cada R\$1,00 de obrigação (PC) (MARION, 2012).

Os índices de liquidez são utilizados para verificar se a empresa possui capacidade para saldar seus compromissos. Essa capacidade de pagamento pode ser avaliada no longo prazo, curto prazo ou prazo imediato (MARION, 2012).

Segundo Matarazzo (2003, p. 163-164):

Os índices de liquidez não são índices extraídos do fluxo de caixa que comparam as entradas com as saídas de dinheiro. São índices que, a partir do confronto dos Ativos Circulantes com as Dívidas, procuraram medir quão sólida é a base financeira de uma empresa. Uma empresa com bons índices de liquidez tem condições de ter boa capacidade de pagar suas dívidas, mas não está, obrigatoriamente, pagando suas dívidas em dia em função de outras variáveis como prazo, renovações de dívidas, etc.

Já os índices de estrutura de capital, também chamados de índices de endividamento, medem o nível de participação do capital de terceiros na empresa, ou seja, por meio desses índices é possível verificar se a empresa utiliza mais recursos de terceiros ou recursos próprios para financiar suas atividades. Outra análise importante é a composição do endividamento, observando se as dívidas são de curto ou longo prazo. Por meio desses índices é possível, ainda, verificar o nível de imobilização dos recursos, isto é, se esses indicadores estão ligados às decisões de financiamento e investimento adotados pela empresa (MARION, 2012; SILVA, 2014).

Os indicadores de rentabilidade tratam da análise econômica da empresa e estão concentrados na geração dos resultados, diferentemente dos índices de liquidez e endividamento, que analisam o aspecto financeiro da empresa (MARION, 2012).

No Quadro 1, apresentam-se as fórmulas dos principais índices utilizados na análise de balanços.

Quadro 1 – Quadro-Resumo dos Índices e Quocientes

Liquidez	Liquidez Imediata	$\frac{\text{Disponibilidades}}{\text{Passivo Circulante}}$
	Liquidez Geral	$\frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$
	Liquidez Corrente	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$
	Liquidez Seca	$\frac{\text{Ativo Circulante} - \text{Estoques}}{\text{Passivo Circulante}}$
	Solvência Geral	$\frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$
Estrutura de Capital	Participação de Capitais de Terceiros (Grau de Endividamento)	$\frac{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo} \times 100}{\text{Patrimônio Líquido}}$
	Composição do Endividamento	$\frac{\text{Passivo Circulante} \times 100}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$
	Grau de Imobilização do Patrimônio Líquido	$\frac{\text{Ativo Permanente} \times 100}{\text{Patrimônio Líquido}}$
	Grau de Imobilização dos Recursos não correntes	$\frac{\text{Ativo Permanente} \times 100}{\text{Patrimônio Líquido} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$
Rentabilidade	Giro do Ativo	$\frac{\text{Vendas Líquidas}}{\text{Ativo Médio}}$
	Multiplicador da Alavancagem Financeira	$\frac{\text{Ativo Médio}}{\text{Patrimônio Líquido Médio}}$
	Margem Líquida	$\frac{\text{Lucro Líquido} \times 100}{\text{Vendas Líquidas}}$
	Rentabilidade do Ativo (ROA ou ROI)	$\frac{\text{Lucro Líquido} \times 100}{\text{Ativo Médio ou Total}}$
	Rentabilidade do Patrimônio Líquido (ROE)	$\frac{\text{Lucro Líquido} \times 100}{\text{Patrimônio Líquido Médio ou Total}}$

Fonte: Silva (2014, p. 251-252)

2.2.1 Modelos de Previsão de Insolvência

O estado de insolvência de uma empresa pode ser definido como a incapacidade para pagar suas obrigações financeiras na data de seu vencimento, bem como quando seus ativos forem inferiores ao valor dos seus passivos (SILVA, 2014).

De acordo com Almeida (2006, *apud* SILVA *et al*, 2012, p. 249), a falência é um instituto jurídico que tem como objetivo

garantir os credores do devedor insolvente. Entende-se por devedor insolvente aquele cujo passivo é superior ao patrimônio, ou seja, cujos bens são insuficientes para saldar suas obrigações.

Buscando subsidiar as decisões de concessões de crédito ou mesmo subsidiar decisões estratégicas, alguns modelos de previsão têm sido desenvolvidos, e quando associados a outras técnicas de análise tornam-se

instrumentos valiosos para permitir a caracterização da situação econômico-financeira das empresas.

Estes modelos têm por objetivo identificar, mediante procedimentos estatísticos (em especial a **análise discriminante**), a relação funcional entre os índices financeiros e o estado de solvência (lucros, fluxos de caixa, rentabilidade), ou de insolvência (falência, incapacidade de cumprir com as obrigações) de uma organização. Por ter como base a utilização de índices de solvência, rentabilidade e lucratividade, devem ser adequados às características de organizações de um mesmo setor (SILVA, 2014, p. 191).

Para Kanitz (1978, *apud* SILVA *et al.*, 2012, p. 248) “os primeiros sintomas de uma insolvência surgem muito antes que ela se concretize”. Segundo Kanitz, existe a possibilidade de prever a falência, e as demonstrações financeiras representam o instrumento adequado para isso. O que se faz necessário é a leitura correta de indicadores que permitam evidenciar tal possibilidade.

Nas pesquisas desenvolvidas sobre insolvência e falência, concentram-se os estudos que envolvem modelos baseados em uma técnica estatística denominada análise discriminante para prever a descontinuidade da empresa (SILVA, 2014).

Segundo Matarazzo (2003, p. 238), “a análise discriminante é capaz de dizer se determinado elemento pertence a uma

população X ou a uma população Y. Aplicado à Análise de Balanços, isto significa indicar se uma empresa pertence à população de solventes ou à população de insolventes”.

O mecanismo da análise discriminante é realizado da seguinte forma: primeiramente escolhem-se dois grupos (população) como empresas insolventes e empresas solventes; e em seguida é realizada a coleta de dados (índices) das empresas. O objetivo é encontrar uma função matemática, baseada em vários índices, que discrimine (separe) as empresas em dois grupos, ou seja, solventes ou insolventes. Nessa função, a variável dependente é comparada a um número fixo – chamado ponto crítico – predeterminado pelo modelo. Se o valor da variável dependente ficar acima do ponto crítico, a empresa estará entre as solventes; se ficar abaixo, estará entre as insolventes (MATARAZZO, 2003).

Dessa forma, os modelos quantitativos para previsão de insolvência utilizam indicadores contábeis para classificar as empresas como solventes ou insolventes por meio de pontuação obtida na função discriminante.

No Brasil, os pesquisadores Kanitz, Altman, Elizabetsky, Matias e Pereira, dentre outros, desenvolveram testes estatísticos sobre a previsão de insolvência com base na análise discriminante. José Pereira da Silva, um dos pesquisadores, efetuou testes comparativos

Tabela 1 – Comparativo dos diversos modelos de previsão de insolvência com base na análise discriminante

Modelo	% Empresas Solventes Classificadas corretamente pelo modelo	% Empresas Insolventes Classificadas corretamente pelo modelo
KANITZ	80%	68%
ALTMAN	83%	77%
ELIZABETSKY	74%	63%
MATIAS	70%	77%
PEREIRA	90%	86%

Fonte: SILVA (1983, *apud* Matarazzo, 2003, p. 242)

Quadro 2 – Modelos de Previsão de Insolvência

Modelo de previsão de insolvência de Elisabetsky	Modelo de previsão de insolvência de Kanitz
$Z = 1,93X1 - 0,20X2 + 1,02X3 + 1,33X4 - 1,12X5$ Z = Total ou escore de pontos obtidos X1 = Lucro Líquido / Vendas X2 = Disponível / Ativo Permanente X3 = Contas a Receber / Ativo Total X4 = Estoque / Ativo Total X5 = Passivo Circulante / Ativo Total	$FI = 0,05X1 + 1,65X2 + 3,55X3 - 1,06X4 - 0,33X5$ FI = fator de insolvência X1 = lucro líquido/patrimônio líquido X2 = (ativo circulante + realizável a longo prazo) / exigível total X3 = (ativo circulante – estoques) / passivo circulante X4 = ativo circulante / passivo circulante X5 = exigível total / patrimônio líquido
Modelo de previsão de insolvência de Matias	
$Z = 23,792X1 - 8,26X2 - 9,868X3 - 0,764X4 - 0,535X5 + 9,912X6$ X1 = patrimônio líquido / ativo total X2 = financiamentos e empréstimos bancários / ativo circulante X3 = fornecedores / ativo total X4 = ativo circulante / passivo circulante X5 = lucro operacional / lucro bruto X6 = disponível / ativo total	

Fonte: Adaptado de Matarazzo (2003).

entre os diversos modelos, inclusive o seu (MATARAZZO, 2003). Na Tabela 1, apresenta-se a conclusão dessa comparação.

Desses modelos, Matarazzo (2003) destaca os modelos desenvolvidos por Elisabetsky, Kanitz e Matias, por se tratarem de modelos que utilizam preponderantemente indicadores contábeis. Esses modelos são apresentados no Quadro 2.

Elisabetsky desenvolveu um modelo matemático utilizando a análise discriminante para um determinado número de empresas do mesmo ramo de atividade (confeccões), propondo uma classificação de empresas como boas e ruins (SILVA, 2014). Segundo Matarazzo (2003), o ponto crítico desse modelo é 0,5. Acima desse valor a empresa estará solvente, abaixo, insolvente.

Já Matias desenvolveu seu trabalho utilizando a técnica estatística de análise discriminante com empresas de diversos ramos de atividades, propondo uma classificação de empresas como solventes e insolventes (SILVA, 2014). O ponto crítico desse modelo é zero (MATARAZZO, 2003).

Kanitz construiu seu modelo por meio de uma relação linear múltipla de índices financeiros (variáveis independentes padronizadas) e a variável dependente – fator de insolvência. Foram realizados testes de significância estatística (análise discriminante) em “empresas saudáveis” e “empresas insolventes”. Na busca dos indicadores que deveriam compor o modelo, Kanitz aplicou mais de 80 indicadores no universo de empresas analisadas (SILVA, 2014). Segundo esse modelo, a empresa estará insolvente se FI for inferior a -3, sua classificação estará indefinida entre -3 e 0 e acima de 0 estará na faixa de solvência. Nesse modelo há uma região crítica, em vez de um ponto crítico. (MATARAZZO, 2003).

Segundo Birolo, Cittadin e Ritta (2011), na comparação dos modelos, observa-se que: o modelo proposto por Elisabetsky considera variáveis como a lucratividade das vendas e a participação das contas de capital de giro no patrimônio das empresas; o modelo de Kanitz avalia a rentabilidade do capital próprio e indicadores de liquidez; e o modelo de Matias considera a lucratividade das vendas,

a rentabilidade do patrimônio, os indicadores de liquidez e a participação dos capitais de terceiros.

3 METODOLOGIA

Para atingir o objetivo proposto foi realizada uma pesquisa exploratória, no intuito de conhecer as características dos processos licitatórios investigados mediante a análise dos critérios estabelecidos para a qualificação econômico-financeira. A pesquisa exploratória, segundo Gil (2010, p. 27), “tem como propósito proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”.

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa é quantitativa, pois emprega modelos matemáticos de previsão de insolvência para a análise da qualificação econômico-financeira das empresas participantes dos processos licitatórios estudados. Segundo Minayo (1992), a investigação quantitativa atua em níveis de realidade e tem como objetivo trazer à luz dados, indicadores e tendências observáveis por meio da quantificação das variáveis envolvidas.

A pesquisa é do tipo documental, pois utiliza as informações constantes nos editais de licitação de Organizações Militares (OM), os balanços patrimoniais e as demonstrações de resultados do exercício apresentados pelas empresas participantes dos processos licitatórios estudados. Segundo Gil (2010), a pesquisa documental é caracterizada por utilizar documentos institucionais, que são aqueles mantidos em arquivos de empresas, órgãos públicos e outras organizações; são documentos jurídicos, como certidões, contratos; dentre outros.

Para realização da pesquisa foram selecionados 03 (três) processos licitatórios, todos realizados por Organizações Militares da Marinha, os quais tratavam de contratação de

obras e serviços de engenharia, nas modalidades de Tomada de Preços e Concorrência, pois nessas modalidades a fase de habilitação ocorre antes da apresentação das propostas, ou seja, todas as empresas apresentaram a documentação solicitada no edital de convocação.

Para fins deste estudo, foram utilizados os modelos de previsão de insolvência que empregam basicamente as informações contidas nas demonstrações contábeis.

Devido ao sigilo e à proteção das informações, alterou-se o nome das OM estudadas para OM Alfa e Bravo e os das empresas pesquisadas para Empresa 1, 2, 3, etc.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

4.1 Análise dos Processos Estudados

Os dados foram coletados das demonstrações contábeis de empresas participantes dos processos licitatórios realizados pelas OM Alfa e Bravo. Dos 03 (três) processos analisados, houve a participação de 11 (onze) empresas. Dentre as demonstrações contábeis existentes, foram utilizadas apenas o Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultado de cada companhia. As informações levantadas foram repassadas para uma planilha do *Excel* com a finalidade de facilitar a análise dos dados.

Nos processos analisados, os critérios de qualificação econômico-financeira adotados foram exatamente os mesmos. Os índices solicitados foram àqueles presentes no cadastro do SICAF, quais sejam: Liquidez Geral; Solvência Geral; e Liquidez Corrente. A boa situação financeira da empresa seria comprovada se o resultado de cada índice, após a aplicação de sua fórmula, fosse maior que 01 (um).

Na Tabela 2, apresentamos a apuração dos resultados dos índices solicitados e se a

Tabela 2 – Resultado da Fase de Habilitação

Empresas	LG	SG	LC	Resultado
1	2,51	2,56	7,69	habilitada
2	6,97	7,13	6,97	habilitada
3	7,71	8,27	1,60	habilitada
4	0,40	0,40	1,87	inabilitada
5	17,35	17,35	17,35	habilitada
6	1,24	1,24	1,24	habilitada
7	2,00	3,35	3,57	habilitada
8	2,28	3,22	2,79	habilitada
9	4,26	4,30	10,23	habilitada
10	14,82	15,36	17,99	habilitada
11	3,29	4,28	7,35	habilitada

Fonte: Elaboração própria (2014).

empresa foi habilitada ou desabilitada, considerando apenas o critério da qualificação econômico-financeira.

Nesse caso, a única empresa que deveria ser inabilitada é a Empresa 4, pois apresentou índice de liquidez geral e solvência geral menores que 01 (um). Todas as demais estariam habilitadas. Não foram objeto desse estudo os demais critérios de avaliação para fins de habilitação, tendo em vista que o objetivo desse trabalho limita-se a avaliação da qualificação econômico-financeira, especificamente, relativos à verificação da insolvência.

4.2 Aplicação dos Modelos de Previsão de Insolvência

Após a verificação dos critérios adotados nos editais de licitação e a análise dos resultados encontrados, foram aplicados os modelos de previsão de insolvência a fim de verificar se os resultados da fase de habilitação seriam iguais ou diferentes. Esses modelos foram retirados da obra de Matarazzo (2003) e apresentados na seção 2.2.1.

A Tabela 3 mostra o resultado dos Fatores de Insolvência (FI) encontrados na aplicação dos modelos de Elizabetsky, Kanitz e Matias.

No modelo de Elizabetsky, o ponto crítico é 0,5, ou seja, para os resultados de FI acima desse valor a empresa estará solvente. Para esse modelo, como podemos verificar na Tabela 3, apenas as Empresas 3 e 11 tiveram seus resultados superiores a 0,5 e são consideradas solventes. As demais são consideradas insolventes, pois apresentaram resultado menor que 0,5.

Já no modelo de Kanitz, a empresa estará insolvente se FI for inferior a -3, sua classificação estará indefinida entre -3 e 0 e acima de 0 estará na faixa de solvência. Analisando os resultados encontrados, todas as empresas são classificadas como solventes.

O mesmo ocorre no modelo de Matias, todas as empresas são consideradas solventes, pois seu ponto crítico é zero e todas as empresas apresentaram resultados superiores.

Comparando os resultados encontrados, verifica-se uma semelhança nos resultados dos modelos de Kanitz e Matias, nos quais

Tabela 3 – Aplicação dos Modelos de Previsão de Insolvência

Empresas	Modelo Elizabetsky		Modelo Kanitz		Modelo Matias	
	FI	Resultado	FI	Resultado	FI	Resultado
1	-2,76	Insolvente	23,09	Solvente	7,58	Solvente
2	-1,77	Insolvente	24,23	Solvente	16,35	Solvente
3	0,57	Solvente	16,69	Solvente	18,52	Solvente
4	Não apresentou a DRE					
5	-0,06	Insolvente	33,42	Solvente	12,89	Solvente
6	0,18	Insolvente	3,94	Solvente	13,22	Solvente
7	-4,48	Insolvente	12,06	Solvente	14,34	Solvente
8	-1,47	Insolvente	10,56	Solvente	13,60	Solvente
9	-21,50	Insolvente	32,39	Solvente	13,54	Solvente
10	-4,75	Insolvente	69,23	Solvente	15,73	Solvente
11	0,95	Solvente	23,65	Solvente	11,58	Solvente

Fonte: Elaboração própria (2014).

todas as empresas foram classificadas como solventes. Já o modelo de Elizabetsky classificou como solventes apenas as Empresas 3 e 11 e as demais foram consideradas insolventes. Como a Empresa 4 não apresentou a Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), não foi possível a aplicação dos modelos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste estudo foi verificar a acurácia dos modelos preditivos de insolvência na avaliação da qualificação econômico-financeira das empresas licitantes.

A adoção desses modelos nas licitações públicas, além de propiciar uma avaliação mais acurada da situação financeira e econômica das empresas, evitando a descontinuidade nos contratos da Administração Pública, simplificaria demasiadamente a elaboração do instrumento convocatório nesse quesito e, ainda, padronizaria os critérios a serem utilizados por todos os Órgãos da Administração Pública.

Para alcançar o objetivo proposto, 03 (três) processos licitatórios foram analisados, os quais tiveram 11 (onze) empresas participantes e foram aplicados os modelos de previsão de insolvência de Elizabetsky, Kanitz e Matias, utilizando as informações do Balanço Patrimonial e DRE, ambos apresentados pelas empresas, com a finalidade de comparar os resultados da fase de habilitação com os resultados obtidos na aplicação dos modelos.

No que concerne aos resultados, constatou-se que os modelos de Kanitz e Matias classificaram todas as empresas como solventes. Essa classificação não mudaria o resultado da fase de habilitação, visto que, na aplicação dos índices solicitados no edital, todas as empresas estariam qualificadas, com exceção da Empresa 4, que, como não apresentou a DRE, não foi possível realizar a aplicação dos modelos. O resultado encontrado sugere que esses modelos são eficientes na análise da qualificação econômico-financeira, mas, para confirmar esses resultados, os modelos

devem ser aplicados em um volume maior de amostras.

O principal achado dessa pesquisa ocorreu no modelo de Elizabetsky que se mostrou mais rigoroso, pois apontou apenas as Empresas 3 e 11 como solventes. Caso esse modelo fosse utilizado na apuração da qualificação econômico-financeira nas licitações, os resultados da fase de habilitação seriam bem diferentes, impactando significativamente no resultado das licitações e nas futuras contratações.

Contudo, embora o resultado encontrado no modelo de Elizabetsky tenha sido mais rigoroso e, dessa forma, poderia garantir uma contratação mais segura para a Administração Pública, deve-se levar em conta também a restrição do caráter competitivo da licitação, uma vez que apenas duas empresas seriam habilitadas no certame. A aplicação de um modelo rigoroso poderia afastar empresas de participar do certame, o que prejudicaria a competição entre os interessados.

Esse resultado merece ser aprofundado, ampliando o número de amostras e incluindo empresas que vieram a, efetivamente, falir durante a execução de contratos com a Administração Pública. Nesses casos, tendo sido confirmados os resultados encontrados, sugere-se uma proposta de alteração do Estatuto das Licitações, bem como da legislação interna da Marinha, adotando o modelo de Elizabetsky como critério de avaliação da qualificação econômico-financeira.

Sugere-se, dessa forma, a ampliação desse estudo em futuras pesquisas, abrangendo amostras estatisticamente significativas e incluindo processos em que as empresas decretaram falência, de forma a validar sua aplicação na previsão de falência e, assim, contribuir para a discussão sobre metodologias aplicáveis na análise da qualificação econômico-financeira, garantindo a efetividade do gasto público.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Amador Paes de. Curso de Falência e Recuperação de Empresas: de acordo com a lei 11.101/2005, 2006. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, Brasília, v. 6, n. 3, p. 246-261, jul./set. 2012.

ASSAF NETO, A. *Estrutura e Análise de Balanços: um enfoque econômico financeiro*. 8.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BIROLO, Paula Bez; CITTADIN, Andréia; RITTA, Cleyton de Oliveira. Análise de crédito por meio de modelos de previsão de insolvência: um estudo de caso na Empresa Cerâmica Alfa S.A. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, Florianópolis, v. 10, n. 29, p. 27-39, abr./jul., 2011.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Senado Federal. Secretaria Especial de Editoração Publicações. Brasília, 2001.

_____. *Decreto nº 3.722, de 09 de janeiro de 2001*. Dispõe sobre o Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF.

_____. *Instrução Normativa nº 02, de 11 de outubro de 2010*. Estabelece normas para o funcionamento do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais - SISG.

_____. *Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993*. Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública.

_____. Marinha do Brasil. Secretaria-Geral da Marinha. *SGM-102 Normas sobre licitações, acordos e atos administrativos*. 4º Revisão. Brasília, 2013.

_____. *Tribunal de Contas da União. Acórdão nº 1917/2003*. Plenário. Relator: Ministro Adylson Motta. Sessão de 10/12/2003. Disponível em: <www.tcu.gov.br>. Acesso em: 27 out. 2014.

_____. _____. *Acórdão n° 1629/2004*. Plenário. Relator: Ministro Benjamin Zymler. Sessão de 20/10/2004. Disponível em: <www.tcu.gov.br>. Acesso em: 27 out. 2014.

_____. _____. *Acórdão n° 296/2008*. Plenário. Relator: Ministro Augusto Sherman. Sessão de 27/02/2008a. Disponível em: <www.tcu.gov.br>. Acesso em: 27 out. 2014.

_____. _____. *Acórdão n° 5226/2008*. Segunda Câmara. Relator: Ministro Augusto Sherman. Sessão de 18/11/2008b. Disponível em: <www.tcu.gov.br>. Acesso em: 27 out. 2014.

_____. _____. *Acórdão n° 6613/2009*. Primeira Câmara. Relator: Ministro Walton Alencar Rodrigues. Sessão de 17/11/2009. Disponível em: <www.tcu.gov.br>. Acesso em: 27 out. 2014.

_____. _____. *Acórdão n° 2517/2011*. Segunda Câmara. Relator: Ministro Aroldo Cedraz. Sessão de 26/04/2011a. Disponível em: <www.tcu.gov.br>. Acesso em: 27 out. 2014.

_____. _____. *Acórdão n° 10653/2011*. Segunda Câmara. Relator: Ministro Augusto Nardes. Sessão de 08/11/2011b. Disponível em: <www.tcu.gov.br>. Acesso em: 27 out. 2014.

_____. _____. *Acórdão n° 1315/2012*. Plenário. Relator: Ministro José Múcio Monteiro. Sessão de 30/05/2012a. Disponível em: <www.tcu.gov.br>. Acesso em: 27 out. 2014.

_____. _____. *Súmula n° 274/2012*. É vedada a exigência de prévia inscrição no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - Sicaf para efeito de habilitação em licitação. Data de aprovação: 30/05/2012b. Disponível em: <www.tcu.gov.br>. Acesso em: 27 out. 2014.

CENTRAL DOS SINDICATOS BRASILEIROS. *MPT confirma falência de terceirizadas da UFJF*. Disponível em: <http://csbbrasil.org

br/mpt-confirma-falencia-de-terceirizadas-da-ufjf/>. Acesso em: 09 nov. 2014.

ELIZABETSKY, Roberto. *Um modelo matemático para decisões de crédito no banco comercial*. 1976. 190 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1976.

FURTADO, Lucas Rocha. *Curso de Licitações e Contratos Administrativos*. 5. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2013.

GAZETA DO POVO. *Terceirizada pede falência e funcionários do HC ficam sem pagamento*. Disponível em: <http://www.gazetadopovo.com.br/vidaecidadania/conteudo.phtml?id=1402173>. Acesso em: 09 nov. 2014.

GIL, Antonio Carlos. *Como Elaborar Projetos de Pesquisa*. 5. ed., São Paulo: Atlas, 2010.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. *Análise de Balanços*. 8. ed., São Paulo: Atlas, 2007.

JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos*. 15.ed., São Paulo: Dialética, 2012.

KANITZ, Stephen Charles. *Indicadores contábeis e financeiros de previsão de insolvência: a experiência da pequena e média empresa*. 1976. Tese (Livre-Docência) – Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1976.

KANITZ, Stephen Charles. *Como Prever Falências de Empresas*. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*. Brasília, v. 6, n. 3, art. 2, p. 246-261, jul./set. 2012.

MARION, José Carlos. *Análise das Demonstrações Contábeis: contabilidade empresarial*. 7.ed., São Paulo: Atlas, 2012.

MATARAZZO, Dante C. *Análise Financeira de Balanços: abordagem básica e gerencial*. 6.ed., São Paulo: Atlas, 2003.

MATIAS, Alberto Borges. *Contribuição às técnicas de análise financeira: um modelo de concessão de crédito*. 1978. 106 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de

Economia e Administração da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1978.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. Elementos de Direito Administrativo. In: FURTADO, Lucas Rocha. *Curso de Licitações e Contratos Administrativos*. 5.ed., Belo Horizonte: Fórum, 2013.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. *O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. São Paulo: Hucitec/Rio de Janeiro: Abrasco, 1992. 408p.

MOTTA, Carlos Pinto Coelho. *Eficácia nas Licitações e Contratos*. 12.ed., Belo Horizonte: Del Rey, 2011.

PADOVEZE, Clóvis Luís. *Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil*. 7.ed., São Paulo: Atlas, 2010.

PADOVEZE, Clóvis Luís; BENEDICTO, Gideon Carvalho de. *Análise das Demonstrações Financeiras*. 3.ed., São Paulo: Cengage Learning, 2010.

SILVA, Alexandre Alcantarada. *Estrutura, Análise e Interpretação das Demonstrações Contábeis*. 4.ed., São Paulo: Atlas, 2014.

SILVA, José Pereira da. Administração de Crédito e Previsão de Insolvência. In: MATARAZZO, Dante C. *Análise Financeira de Balanços: abordagem básica e gerencial*. 6.ed., São Paulo: Atlas, 2003.



Autor: Capitão-Tenente (Quadro Complementar do Corpo de Intendentes - Intendente da Marinha) Gileade Teixeira da Rocha

Orientadores: Capitão-de-Mare-e-Guerra (RM1-Intendente da Marinha) Mario Jorge de Queiroz Gonçalves e Capitão-de-Corveta (Intendente da Marinha) Igor de Assis Sanderson de Queiroz

ANÁLISE DA AUTONOMIA CONCEDIDA PELO CONTRATO DE GESTÃO SOB A ÓTICA DAS LEIS Nº 9.724/98 E Nº 9.637/98: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE UMA OMPS-C E ORGANIZAÇÕES SOCIAIS DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Resumo: O modelo gerencial na Administração Pública introduziu novos paradigmas, mudando o foco da gestão dos processos para os resultados. O Contrato de Gestão tornou-se uma importante ferramenta para a ampliação da autonomia de Organizações Sociais e de Organizações Militares Prestadoras de Serviços, embora, nestas últimas, nem todos os benefícios previstos tenham efetividade. Este artigo buscou comparar experiências de aplicação do Contrato de Gestão através de pesquisa documental e bibliográfica, a fim de ampliar a autonomia das Organizações Militares Prestadoras de Serviço. Estudando os casos do CASNAV, IMPA e CCGE, concluiu-se haver necessidade de maior independência das OMPS-C nos aspectos referentes à sua gestão.

Palavras-chave: Administração Pública; Contrato de Gestão; Autonomia.

1 INTRODUÇÃO

Ao longo da história da Administração Pública Brasileira, existiram diferentes formas de gerência da *res publica* ou coisa pública. Neste aspecto, “a administração pública [...] evoluiu através de três modelos básicos: a administração pública patrimonialista, a burocrática e a gerencial” (BRASIL, 1995, p.15).

Em relação à administração pública patrimonialista, verifica-se que suas origens remontam desde os tempos do império, em que os cargos públicos eram considerados como prêmios ou prebendas que seriam usadas para troca de favores entre os governantes. Segundo Jund (2007, p.10), “o patrimônio público e privado eram confundidos, os governantes administravam o patrimônio público como se fosse uma extensão de seus domínios particulares, como se o Estado fosse a propriedade do rei”. Com isso, havia a possibilidade de características como nepotismo e corrupção existirem neste tipo de gestão pública.

Avançando-se à administração pública burocrática, cujo principal teórico foi Max Weber, tem-se que seu principal marco no Brasil foi a criação do DASP – Departamento Administrativo de Serviço Público, em 1936. Este organismo visou implementar regras definidas para a Administração Pública. Suas principais características, segundo Jund (2007, p. 11, grifo nosso), são: “[...] hierarquia de autoridade; competência técnica e meritocracia; profissionalização dos participantes; rotinas e **procedimentos padronizados** [...]”. A ideia inicial da burocracia era padronizar procedimentos, condutas e controles para combater o nepotismo e a corrupção advinda do modelo patrimonialista.

A partir de 1967, passou a vigorar uma forma de administração baseada nos resultados, e, de maneira indireta, ao ser implementado o Decreto-Lei 200/67, que, dentre outros assuntos, versava sobre descentralização, o Estado

tentou se concentrar nas suas funções típicas. Assim, visava-se disciplinar a Administração Pública de forma que, para melhorar a gestão das atividades, o Poder Público passasse a ser controlador e regulador das atividades, ao invés de executor e centralizador.

A evolução desta linha de pensamento culminou com a publicação do Plano de Diretor de Reforma do Aparelho do Estado (PDRAE), em 1995, pelo extinto Ministério da Administração Federal, e da Reforma do Aparelho do Estado (MARE), sob a coordenação do então Ministro Luiz Carlos Bresser Pereira.

A Administração Pública Gerencial introduziu novos conceitos de gestão, orientados principalmente para o cidadão e para os resultados, e não mais para os processos, como pregava a burocracia. É importante ressaltar que essa diferença se encontra na forma de controle, conforme estabelece o PDRAE no trecho a seguir:

A diferença fundamental está na forma de controle, que deixa de basear-se nos processos para concentrar-se nos resultados, e não na rigorosa profissionalização da administração pública, que continua um princípio fundamental. (BRASIL, 1995, p. 16, grifo nosso).

No que se refere aos controles na administração pública gerencial, é importante ressaltar que o controle dos resultados necessita de parâmetros de medição. E essa foi a principal mudança – a introdução de parâmetros de medição com indicadores – a fim de que se possam mensurar os resultados da gestão com relação à sua eficiência e não ao simples cumprimento dos processos.

Corroborando esta nova ideologia, e de forma pioneira, a Marinha do Brasil (MB) criou, em 1994, a sistemática das Organizações Militares Prestadoras de Serviço (OMPS), para que a Alta Administração Naval pudesse obter melhor nível de informações sobre os custos e, por consequência, sobre a eficiência de organizações que atuavam em áreas estratégicas.

Inicialmente, o sistema abarcava aquelas empresas que prestavam serviços industriais (OMPS-I), sendo posteriormente ampliado para as hospitalares (OMPS-H), em 1997, e para as de Ciência e Tecnologia (OMPS-C), em 1998.

Em 1998, foi aprovada a Emenda Constitucional nº 19/98, que incluiu no texto constitucional o princípio da eficiência. Como consequência desta sinalização de mudança do foco governamental para a gestão da eficiência, entraram em vigor, no mesmo ano, as leis nº 9.724/98 e 9.637/98, que dispõem, respectivamente, sobre a autonomia de gestão das OMPS e sobre a qualificação de entidades como Organizações Sociais, criando o Programa de Publicização. Neste contexto, foi criado o instrumento do Contrato de Gestão com ferramentas de avaliação da gestão, traduzidas em metas e indicadores.

Com isso, os novos modelos de gestão da Administração Pública deveriam se alinhar com os princípios da descentralização de tarefas, controle e supervisão governamental através de indicadores de qualidade e produtividade, gerando, com esses dispositivos, mecanismos que oferecem maiores graus de liberdade para que as organizações que utilizam tais modelos tenham melhores resultados em suas gestões.

Entretanto, no decorrer deste período, verifica-se que nem todos os aspectos da gestão das OMPS, que poderiam ser aprimorados por meio da autonomia concedida pela lei nº 9.724/98, tiveram resultados práticos, limitando, por vezes, sua eficiência. Resumidamente, os benefícios são observados apenas no que tange aos processos de aquisição, havendo falta de autonomia no que se refere aos recursos financeiros e à contratação de mão de obra.

Em face do exposto, formulou-se a seguinte questão de pesquisa: "Que benefícios concedidos pelos contratos de gestão das

Organizações Sociais de Ciência e Tecnologia poderiam ser aplicados a uma OMPS-C, de forma a aumentar sua autonomia?"

O objetivo deste trabalho é comparar experiências de aplicação do Contrato de Gestão em Organizações Sociais de Ciência e Tecnologia e em uma OMPS-C, de maneira a identificar as principais diferenças, bem como verificar possibilidades de adaptação, a fim de ampliar a autonomia destas Organizações Militares.

Justifica-se a realização desta pesquisa tendo em vista a necessidade de ampliar os conhecimentos existentes acerca dos modernos modelos de gestão, devido à constante evolução do tema, especialmente em órgãos que administram recursos públicos e prestam serviços de interesse da sociedade.

2 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

2.1 Evolução da Administração Pública

Para que se possa acompanhar a evolução do tema proposto, faz-se necessário verificar a evolução das principais formas de administração que ocorreram no Brasil ao longo do tempo. Como já foi dito, no âmbito da Administração Pública Brasileira, existem três modelos ou formas de gerência, a saber: Patrimonial, Burocrática e Gerencial. Essa evolução é de extrema importância para a compreensão dos conceitos posteriores.

Na Administração Pública Patrimonialista, ou patrimonialismo, o "aparelho do Estado funciona como uma extensão do poder do soberano [...] e em consequência, a corrupção e o nepotismo são inerentes a esse tipo de administração (BRASIL, 1995, p. 15)". Os cargos são utilizados como forma de "presente" e não há nenhum profissionalismo.

Na segunda metade do século XIX, surge a Administração Pública Burocrática com os princípios de "formalismo, impessoalidade,

hierarquia funcional, controle rígidos dos processos [...] (BRASIL, 1995, p.15)". A partir desse momento, passa-se a tentar combater o nepotismo e a corrupção que permeava o patrimonialismo através da criação do Departamento Administrativo de Serviço Público, em 1936, tendo aqueles princípios como principais objetivos.

Já a administração pública gerencial emerge na qualidade de que o Estado precisa se adaptar às novas condições sociais que surgem, em meados da década de 70, com as crises econômicas, principalmente relacionadas ao petróleo. Sua principal característica envolve, basicamente, o princípio da eficiência elencado na Emenda Constitucional (EC) nº 19, de 4 de junho 1998, conforme a seguir: "A reforma do aparelho do Estado passa a ser orientada predominantemente pelos valores da eficiência e qualidade na prestação de serviços públicos [...] (BRASIL, 1995)". E seu marco fundamental no país foi a institucionalização do PDRAE, em 1995.

Observa-se, entretanto, que já se falava em Reforma Administrativa Gerencial desde a promulgação do Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, quando o Estado disciplinou a Administração Pública e forneceu a ideia de Administração Indireta como marco para melhorar a gestão das atividades do Estado. Basicamente, o Estado passa a ser um ente regular ao invés de executor.

Face ao exposto, podem-se estabelecer três pontos principais na evolução da Administração Pública no Brasil. O primeiro em 1936 com a criação do DASP, marco da Administração Pública Burocrática, que visou implementar regras definidas para a Administração Pública e contrapor as ideias patrimonialistas. O segundo em 1967 quando o Estado passou a pensar numa administração baseada nos resultados e de forma independente ao implementar o Decreto-Lei 200/67, que, dentre outros assuntos, versa

sobre uma administração descentralizada. E o terceiro em 1995 com a criação do MARE e a efetivação da reforma administrativa, iniciada em 1967, através da institucionalização do PDRAE, marco da Administração Pública Gerencial no Brasil.

2.2 Os setores do Estado

No Brasil, como já foi visto anteriormente, o grande marco da Administração Pública Gerencial foi o PDRAE, que continha vários conceitos relativos à nova Administração Pública e às novas formas de gerenciar a coisa pública. A fim de entender melhor os conceitos e as novas formas de administração governamental, faz-se necessário tecer algumas considerações sobre os setores do Estado que estão descritas no PDRAE.

Os setores do Estado são os níveis de serviços oferecidos pelo Governo. De acordo com o PDRAE, eles se dividem em Núcleo Estratégico, Atividades Exclusivas, Serviços Não Exclusivos do Estado, e Produção de Bens e Serviços para o Mercado.

Ainda de acordo como PDRAE, entende-se por Núcleo Estratégico do Estado: "[...] o setor que define as leis e as políticas públicas, e cobra o seu cumprimento. É portanto o setor onde as decisões estratégicas são tomadas [...] (BRASIL, 1995, p. 41)". São os atores responsáveis pelo planejamento e formulação das políticas públicas. Já por atividades exclusivas do Estado, entende-se que: "É o setor em que são prestados serviços que só o Estado pode realizar. São serviços em que se exerce o poder extroverso do Estado - o poder de regulamentar, fiscalizar, fomentar". É o poder de cobrança do Estado que inclui a fiscalização de impostos, dentre outros.

Por Produção de Bens e Serviços para o Mercado, PDRAE define que "[...] corresponde à área de atuação das empresas. É caracterizado pelas atividades econômicas voltadas para o lucro que ainda permanecem no

aparelho do Estado (BRASIL, 1995, p.42)”, como: os serviços da área de infraestrutura. Por último, mas não menos importante, destaca-se o conceito de Serviço Não Exclusivo do Estado, que será relevante para a pesquisa e que segundo PDRAE: “[...] corresponde ao setor onde o Estado atua simultaneamente com outras organizações públicas não-estatais e privadas. As instituições desse setor não possuem o poder de Estado [...] (BRASIL, 1995, p.41)”. São exemplos deste setor, dentre outros, os centros de pesquisa.

2.3 Novas formas de Administração Pública

Dentro do contexto dos setores do Estado, o PDRAE apresenta as novas formas de gestão da Administração Pública, quais sejam: as Agências Autônomas e as Organizações Sociais (OS). Segundo o PDRAE, estes modelos se encaixariam na política proposta de redução da interferência do Estado, tornando-o mais regulador do que executor. Esta ideia está bem expressa no seguinte trecho:

No curto prazo, é possível imaginar avanços na direção da modernização da gestão pública, a partir de ações específicas de laboratórios visando ao estabelecimento de duas instituições básicas: **as “agências autônomas” entre as atividades exclusivas de Estado, e as “organizações**

sociais” entre os serviços competitivos ou não-exclusivos. (BRASIL, 1995, p.56, grifo nosso).

Costa (1999) conceitua o termo “agências autônomas” como agências reguladoras e agências executivas. Estas tipologias possuem características próprias e servem basicamente para aumentar o poder regulatório do Estado.

Também segundo Costa (1999), a agência reguladora tem como principal tarefa regular o funcionamento de determinados setores da economia ou serviços públicos concedidos pelo Estado, enquanto que agência executiva se traduz numa qualificação que permite às autarquias e fundações recuperarem autonomia e flexibilidade operacionais desejadas.

Já em relação às OS, tem-se a definição de Di Pietro:

Uma qualificação jurídica dada a pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, instituída por iniciativa de particulares, e que recebe delegação do Poder Público, mediante Contrato de Gestão, para desempenhar serviço público de natureza social. (DI PIETRO, 2013, p. 580).

Em relação aos conceitos acima demonstrados, podem-se elencar as principais características dos entes citados através do comparativo referenciado no Quadro 1.

Quadro 1 – Características das Instituições Básicas no PDRAE/1995

INSTITUIÇÕES BÁSICAS NO PDRAE/1995			
	Agências Autônomas		Organizações Sociais
	Agências Reguladoras	Agências Executivas	
Setor do Estado	Atividades Exclusivas do Estado	Atividades Exclusivas do Estado	Serviços Não Exclusivos do Estado
Vantagens	Proporciona ao Governo o controle e poder regulatório sobre atividades exclusivas do Estado	Ampliação de sua autonomia de gestão e melhores condições de adaptação às alterações no cenário em que atuam, inclusive com relação às demandas e expectativas de seus clientes e usuários	Contratação de pessoal nas condições de mercado; adoção de normas próprias para compras e contratos; e ampla flexibilidade na execução do seu orçamento

Fonte: Adaptado de BRASIL (1997, p.14-15); BRASIL (1998, p.8); BRASIL (1995, p.56) e COSTA (1999, p.7)

Cada forma de administração básica demonstrada no Quadro 1 está ligada a um setor do Estado, conforme definiu o PDRAE. Observa-se que, para os Serviços Não Exclusivos do Estado, o PDRAE admite uma nova forma de administração, que são as OS.

Entretanto, para que as OS possam se revelar um instrumento de grande valia no tocante à Administração Pública, introduz-se o conceito de Publicização, que o PDRAE define da seguinte maneira: “descentralização para o setor público não-estatal da execução de serviços que não envolvem o exercício do poder de Estado, mas devem ser subsidiados pelo Estado (BRASIL, 1995, p.12)”. Tais setores são aqueles em que o estado deve intervir, porém não são atividades inerentes à execução estatal, como: serviços de educação; saúde; cultura; e pesquisa científica.

2.4 Contrato de Gestão

Neste contexto, tem-se a lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998, que dispõe sobre as qualificações de uma OS, que é uma das principais figuras administrativo-jurídicas do PDRAE. Nesta lei, os requisitos e normas para que uma entidade se torne OS são expressos

na Seção I – da Qualificação, cuja principal característica é a celebração do Contrato de Gestão com o Poder Público.

Com relação ao Contrato de Gestão, o próprio ordenamento jurídico nos diz a sua definição, a saber:

Art. 5º Para os efeitos desta Lei, entende-se por **contrato de gestão** o instrumento firmado entre o Poder Público e a entidade qualificada como organização social, com vistas à formação de parceria entre as partes para fomento e execução de atividades. (BRASIL, 1998, grifo nosso).

Este instrumento é responsável por facilitar o controle do Governo, pois com ele há maior regulação das áreas envolvidas e também pode ser visto como cumpridor do princípio da eficiência, elencado no Art. 37 da Constituição Federal (inserido pela Emenda Constitucional nº 19, de 4 de junho de 1998).

Segundo Da Rocha (2006), o contrato de gestão é o instrumento que aumenta a autonomia administrativa e financeira de uma entidade, bem como assegura o ingresso financeiro para a consecução de suas tarefas, desde que atinja as metas e objetivos previstos no contrato.

Quadro 2 – Vantagens da celebração de um Contrato de Gestão como uma OS

Áreas	Vantagens
Gestão de Recursos	As Organizações Sociais não estão sujeitas às normas que regulam a gestão de recursos humanos, orçamento e finanças, compras e contratos na Administração Pública. Com isso, há um significativo ganho de agilidade e qualidade na seleção, contratação, manutenção e desligamento de funcionários, que, enquanto celetistas, estão sujeitos a plano de cargos e salários, e regulamento próprio de cada OS, ao passo que as organizações estatais estão sujeitas às normas do Regime Jurídico Único (RJU) dos Servidores Públicos, ao concurso público, ao Sistema Integrado de Administração de Recursos Humanos (SIAPE) e à tabela salarial do setor público.
Aquisições	Verifica-se também nas OS um expressivo ganho de agilidade e qualidade nas aquisições de bens e serviços, uma vez que seu regulamento de compras e contratos não se sujeita ao disposto na Lei nº 8.666/93. Esse ganho de agilidade reflete-se, sobretudo, na conservação do patrimônio público cedido à Organização Social ou patrimônio porventura adquirido com recursos próprios.
Gestão Orçamentária e Financeira	Os recursos consignados no Orçamento Geral da União para execução do contrato de gestão com as OS constituem receita própria da OS, cuja alocação e execução não se sujeitam aos ditames governamentais da execução orçamentária, financeira e contábil operados no âmbito do Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI), bem como à sua legislação pertinente. Na verdade, sujeitam-se a regulamento e processos próprios.

Fonte: Adaptado de BRASIL (1998, p.15-16)

Em relação às vantagens da adoção do sistema de OS com Contrato de Gestão para as organizações qualificadas, o PDRAE elenca, de forma ampla, os pontos benéficos e suas respectivas áreas afins, conforme observado no comparativo do Quadro 2.

No que se refere ao Quadro 2, observa-se que as OS que possuem Contrato de Gestão gozam de muita autonomia com relação à sua administração. Faz-se mister apontar que as vantagens que a entidade possui são consequência do atingimento de metas estabelecidas no referido instrumento e que elas só se tornam válidas quando a instituição considera tais metas como uma forma para melhorar sua gestão e não somente um número indicativo.

No tocante a este assunto, é interessante ressaltar que a MB também possui um instrumento similar a este, que se chama Contrato de Autonomia de Gestão, firmado com as OMPS.

2.5 Organizações Militares Prestadoras de Serviço (OMPS)

As OMPS surgiram na MB em setembro de 1994 como uma forma da Administração Naval estar alinhada com as mudanças advindas do início da década de 90. De acordo com a publicação que rege o assunto na MB, o conceito de OMPS é o seguinte:

OM que presta serviços a outras OM e, eventualmente, a organizações extra-Marinha [...] efetuando a cobrança pelos serviços prestados, a partir dos custos e das despesas incorridos. (BRASIL, 2008, p.29).

Elas surgem principalmente para ajudar a Administração Naval a mensurar os custos nas Organizações Militares (OM) industriais ou prestadoras de serviço. Este fato teve origem pelos seguintes aspectos:

Os constantes "déficits" financeiros daquelas Organizações; as distorções associadas à transferência de numerário entre

OM e organizações extra-Marinha, ou seja, a dupla execução do crédito orçamentário. (BRASIL, 2008, p.27).

A criação das OMPS permitiu maior controle pela Administração Naval sobre seus custos e foi de encontro ao que preconiza a EC 19/1998, no que se refere ao princípio da eficiência. Tal conhecimento sobre o custeio das organizações permitiu que se tomassem decisões estratégicas quanto à manutenção e criação de várias OM.

Ainda, segundo Brasil (2008), existem 5 tipos de OMPS, divididas conforme suas características peculiares, a saber: OMPS Industrial (OMPS-I); OMPS de Ciência e Tecnologia (OMPS-C); OMPS de Abastecimento (OMPS-A); OMPS Hospitalar (OMPS-H); e OMPS Especial (OMPS-E). Este trabalho se aterá ao estudo da aplicabilidade do Contrato de Gestão nas OMPS-C.

As características das OMPS-C estão explicitadas conforme a seguir:

*Criada em 1997, a OMPS-C é a OM que tem como **atividade principal a pesquisa e o desenvolvimento de ciência e tecnologia**, destacando-se: serviços prestados provenientes de suas pesquisas, fabricação e consequente comercialização dos produtos por ela desenvolvidos, apoio técnico, adestramento e consultoria técnica em sua área de atuação para a MB e, eventualmente, a clientes extra-Marinha. (BRASIL, 2008, p.31, grifo nosso).*

No âmbito da MB, existem somente duas OM com Contrato de Autonomia de Gestão que são: o Centro Tecnológico do Corpo de Fuzileiros Navais (CTecCFN) e o Centro de Análises de Sistemas Navais (CASNAV), que é uma OMPS-C e um dos objetos desse trabalho.

2.6 Contrato de Autonomia de Gestão

Em relação ao Contrato de Autonomia de Gestão, este teve seu início na Lei nº 9.724, de 1º de dezembro de 1998, em que no parágrafo 3º está a obrigatoriedade de seu

uso. Segundo o próprio dispositivo legal, as metas, objetivos e indicadores de desempenho das OMPS devem ser estabelecidos por contrato.

Inicialmente, a MB esperava que estes contratos contivessem o mesmo arcabouço teórico do Contrato de Gestão e contemplassem os mesmos benefícios que ele confere às OS, conforme explicitado no quadro 2 desta pesquisa. Porém, o Contrato de Autonomia de Gestão só conseguiu uma maior flexibilidade no tocante às aquisições, e, mesmo assim, não há total autonomia de compras para as OMPS que firmaram este tipo de contrato.

Os benefícios do Contrato de Autonomia de Gestão se restringem à aplicabilidade da lei nº 12.715, de 17 de setembro de 2012, que altera o percentual referente às aquisições por dispensa de licitação preconizada no Estatuto das Licitações (Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993). Em seu parágrafo 1º, artigo 24, o percentual para dispensa de licitação seria de 10% da modalidade convite, ou seja, R\$ 8.000,00, em valores atuais. Mas, para as OMPS com Contrato de Autonomia de Gestão, este percentual seria de 20%, ou seja, importando em R\$ 16.000,00, em valores atuais, para compras relativas às atividades das OMPS.

Como foi observado nessa pesquisa, o Contrato de Autonomia de Gestão, apesar de ser uma inovação no âmbito da MB, ainda carece de elementos substanciais para que possa oferecer os mesmos benefícios que o Contrato de Gestão oferece às OS.

Em relação a esse aspecto, é importante ressaltar que a MB está em constantes tratativas com o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), através de suas diretorias especializadas, para tentar resolver essa questão, mas vem encontrando resistência por parte dos órgãos responsáveis pelas modificações necessárias à aprovação

de tais adequações, principalmente no que tange à área de gestão de recursos e regime de contratação de pessoal.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

3.1 A Estratégia de Pesquisa: Classificações e Métodos Científicos

De acordo com Gil (2010), a pesquisa pode ser classificada segundo sua finalidade em: pesquisa básica pura; pesquisa básica estratégica; pesquisa aplicada; e desenvolvimento experimental. A presente pesquisa foi classificada, conforme sua finalidade, como pesquisa básica pura, pois tem o propósito de aumentar o conhecimento sobre a ampliação de autonomia das OMPS-C.

Quanto à classificação, segundo seus objetivos mais gerais, Gil (2010) menciona três tipos de pesquisa: exploratória; descritiva; e explicativa. Esta pesquisa foi classificada como pesquisa exploratória, pois se destina a proporcionar maior familiaridade, dando uma abordagem mais geral no que tange à análise dos impactos do aumento da autonomia das OMPS-C na Administração Pública.

Ainda, segundo Gil (2010), a pesquisa pode ser classificada, quanto aos métodos empregados, como: pesquisa bibliográfica, porque foram analisados artigos, teses, dissertações, relatórios e livros específicos sobre o tema, tudo isso caracteriza esse tipo de pesquisa; pesquisa documental, porque foram analisados documentos com finalidades diversas sobre o assunto, características deste tipo de pesquisa; e estudo de caso, pois se consistiu basicamente em estudo profundo de poucos objetos de maneira que permitisse o amplo e detalhado conhecimento dos mesmos, para, em seguida, mediante análise, obter as conclusões necessárias. Neste caso, esse estudo contemplará os impactos na ampliação da autonomia nos

Contratos de Autonomia de Gestão para as OMPS-C.

3.2 Escopo e delimitações do trabalho

As restrições para esse trabalho foram com relação aos documentos pesquisados no âmbito da MB. Alguns, por possuírem classificação de sigilo reservado, não puderam ser analisados.

Devido à alta complexidade e vastidão do tema não foi possível a verificação de todos os aspectos teóricos relacionados.

Com relação à pesquisa, não foi possível visitar *in loco* organizações que se utilizam do Contrato de Gestão no âmbito “extramarinha”. O estudo foi baseado em livros, monografias, artigos e documentos extraídos de sites específicos que dispunham de experiências de aplicações do Contrato de Gestão em OS de vários tipos, notadamente de Ciência e Tecnologia.

Para a delimitação do assunto, foram analisados documentos de uso geral e público do Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA) e do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos (CCGE), ambas OS ligadas ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, bem

como do Centro de Análises de Sistemas Navais (CASNAV), OM com Contrato de Autonomia de Gestão, subordinada à Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha (SecCTM).

Essas OS foram escolhidas por serem instituições que fazem parte do sistema de Ciência e Tecnologia e, portanto, têm características específicas semelhantes como a gerência de projetos. Além disso, também possuem Contrato de Gestão. No caso do CASNAV, o motivo é por ser a única OMPS-C com Contrato de Autonomia de Gestão.

O escopo desta pesquisa limita-se a analisar, avaliar e comparar pontos específicos dos dois modelos de contratos. Foram analisados os Contratos de Gestão e de Autonomia de Gestão, além de outros documentos pertinentes. Por exemplo: relatórios internos das OS e do CASNAV, que, durante 2 meses, foram relacionados principalmente quanto às áreas de Gestão de Recursos Humanos, Aquisições e Regime Orçamentário, a fim de identificar os impactos do aumento de autonomia da gestão das OMPS-C, caso seja implementado os

Quadro 3 – Comparativo entre as OS e as OMPS

Áreas	OS com Contrato de Gestão	OMPS-C com Contrato de Autonomia de Gestão
Gestão de Recursos (Recursos Humanos)	Podem contratar recursos humanos pela CLT. Não estão sujeitas ao RJU.	Mesmo com Contrato de Autonomia de Gestão, são restritas ao RJU.
Aquisições e Contratações	Possuem regulamentos internos que possibilitam a aquisição, contratação e execução de obra com certa autonomia em relação aos limites. Os limites são, de forma geral, atrelados a um indicador flexível (Ex.: salário mínimo)	Contratam pela Lei de Licitação e os limites são fixos, o que pode causar distorções financeiras com o tempo.
Gestão Orçamentária e Financeira (Regime Orçamentário)	Os recursos consignados no Orçamento Geral da União para execução do contrato de gestão com as OS constituem receita própria da OS.	Nem todos os recursos retornam para as OMPS. Os recursos oriundos de prestação de serviço extramarinha são incorporados ao LME e concorrem com os recursos orçamentários.

Fonte: Elaboração própria.

princípios que regem o Contrato de Gestão na OM estudada.

4 ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS DADOS OBTIDOS

A fim de que se possam entender as questões que foram abordadas neste trabalho, é necessário separar em três grandes áreas os resultados obtidos, a saber: Recursos Humanos; Aquisições e Contratações; e Regime Orçamentário. Para isso, foi elaborado o Quadro 3, contemplando uma OMPS-C com Contrato Autonomia de Gestão (que é o modelo atualmente usado pela MB) e uma OS do Ministério da Ciência e Tecnologia com Contrato de Gestão.

No que se refere a recursos humanos, tem-se uma questão primordial que é a contratação de pessoal, mais especificadamente a contratação e demissão de pessoal, ou seja, a facilidade de “manuseio” da mão de obra. Tendo em vista que o número de projetos da área de ciência e tecnologia aumentou consideravelmente na última década, seria necessário um implemento de maneira mais célere da contratação e demissão de recursos humanos para que os projetos não fiquem “parados” ou sejam recusados por falta de pessoal.

Constatou-se nas OS que os modelos de contratação são feitos de acordo com a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), o que facilita sobremaneira a gestão de Recursos Humanos com relação a projetos de Ciência e Tecnologia. As características peculiares de um projeto devem ser observadas no decorrer do processo de contratação. Deve-se ter flexibilidade na mobilização e desmobilização de recursos humanos e a contratação por CLT equivale a um extremo avanço neste quesito.

Pode-se inferir que a contratação por concurso público, preconizada na Constituição e cumprida pelo CASNAV, não só atrasaria os projetos, mas também os tornaria mais caros.

Em relação à questão do atraso do projeto, o processo completo de contratação de mão de obra pelo RJU levaria quase 1 (um) ano desde a necessidade de contratação até o recurso ser alocado ao projeto (autorização do concurso e nomeação do candidato). Com isso, os gerentes de projetos deveriam fazer um planejamento com razoável antecedência para que pudessem obter este recurso no início do evento. Ora, para realizar isso é necessário ter um controle do planejamento de todos os projetos que venham a surgir na unidade, o que nem sempre é possível. Existem projetos que surgem de acordo com a demanda das organizações e não há possibilidade de o gerente de projetos ter todo esse controle, o que o obrigaria a contratar o mais rapidamente possível alguém para realizar a tarefa.

Em relação ao custo, o recurso contratado pelo RJU seria possivelmente mais caro, devido não ter negociação de salários e benefícios, ambos já definidos por tabelas de cargos e salários da União. Isso encareceria o custo do projeto e conseqüentemente o preço final para o cliente solicitante.

Já no caso das OS, quando o recurso é contratado via CLT, torna-se mais vantajoso, tendo em vista que há a fase de negociação de salário, ou seja, a competitividade em busca de um profissional qualificado com salários menores é possível no mercado. Quanto ao tempo de contratação, em média, um profissional qualificado é contratado, via CLT, no Brasil, em até 48 dias.

Em casos de desligamento de pessoal por extinção do projeto, a tarefa seria facilitada caso o recurso tenha sido contratado pela CLT, porém, caso tenha sido contratado via concurso público, seu desligamento será mais demorado, devido a trâmites internos burocráticos existentes e pela estabilidade do profissional.

Com tudo isso, as OMPS-C se deparam com a opção de contratação de empresas que lhes disponibilize mão de obra. Com déficit de

recursos humanos, dificuldade de contratação via concurso e a morosidade com relação às autorizações de aumento de pessoal, as OMPS contratam tais empresas e estas lhes fornecem os recursos necessários. O que acontece, na maioria das vezes, é que as OMPS contratam recursos para todas as suas atividades e não somente para as atividades-fim, procurando viver à custa destes contratos e não somente contratar aquilo que é necessário. Desse modo, seus preços ficam mais caros e afastam as OM que possam contratar seu serviço.

De acordo com o Regulamento de Recursos Humanos do CGEE, que em seu Artigo 1º, diz: "O Plano de Cargos e Salários é constituído pelos empregos destinados ao desempenho de atividades de suporte técnico – administrativo de caráter permanente do CGEE, regidos pela CLT e demais normas legais que regem as relações trabalhistas no país [...]", há a possibilidade do CGEE trabalhar com realocação de recursos sem a necessidade de intermediários, o que facilita sobremaneira a sua autonomia. Neste aspecto, o Diretor do IMPA (que se qualificou como OS em 2001), Jacob Palis Jr., relatou o seguinte:

Com o novo modelo, a "responsabilidade aumentou", mas em contrapartida, temos mais liberdade para contratar profissionais

(pela CLT) e a tabela salarial adequada [...]. (Jornal da Ciência, p.9, 07 dez. 2001 apud Veronese, 2011, p.195).

Além de todas estas razões, ainda há o fato de que o Governo impetrou Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIn nº 2.135-4/DF) contra a EC 19/1998, que, numa de suas modificações, dizia que a Administração Pública poderia contratar por CLT. Em 2007, o Supremo Tribunal Federal (STF) suspendeu os efeitos dessa parte da referida emenda. Com isso, a Administração Pública voltou a ter o Regime Jurídico Único. A partir de então, as OMPS que eram beneficiadas pela lei nº 9.724/1998 passaram a ter que contratar por concurso, piorando sua situação e aumentando o canal burocrático para a substituição de pessoal.

No que se refere a aquisições em geral e contratações para realização de serviços, o panorama é igualmente desfavorável para as OMPS, mais especificadamente para as OMPS-C. Pela alteração da lei nº 12.715/2012, no parágrafo 1º, do artigo 24, da lei nº 8.666/1993, os percentuais de dispensa de licitação passariam de 10% para 20% do limite para a modalidade convite, ou seja, de R\$ 15.000,00 para R\$ 30.000,00 (em valores atuais) com relação a obras e

Quadro 4 – Limites de dispensa de licitação para OMPS

OBRAS OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA			
DISPENSA/MODALIDADE DE LICITAÇÃO	DISPOSITIVO LEGAL	VALOR Normal	VALOR OMPS com autonomia de Gestão
DISPENSA	art. 24 – I e parágrafo único	Até R\$ 15.000,00	Até R\$ 30.000,00
CONVITE	art. 23 - I – a	Até R\$ 150.000,00	Até R\$ 150.000,00
COMPRAS OU OUTROS SERVIÇOS			
DISPENSA/MODALIDADE DE LICITAÇÃO	DISPOSITIVO LEGAL	VALOR Normal	VALOR OMPS com autonomia de Gestão
DISPENSA	art. 24 – II e parágrafo único	Até R\$ 8.000,00	Até R\$ 16.000,00
CONVITE	art. 23 - II – a	Até R\$ 80.000,00	Até R\$ 80.000,00

Fonte: Adaptado de Brasil (2013, p.185-186, grifo nosso)

serviços de engenharia, e de R\$ 8.000,00 para R\$ 16.000,00 (em valores atuais) para compras e outros serviços, conforme demonstrado no Quadro 4:

Pelo que se pôde verificar nesse comparativo, a OMPS qualificada com Contrato de Autonomia de Gestão pode realizar compras com dispensa de licitação (o que em tese é um procedimento mais rápido) até o valor de R\$ 16.000,00 (em valores atuais) para aquisições e até o valor de R\$ 30.000,00 (em valores atuais) para obras ou serviços de engenharia. Mesmo com essa possibilidade, a lei mostra-se defasada, devido já ter sido sancionada há 21 anos e seus valores-base não serem atualizados desde 1998 (através da Lei nº 9648 de 1998). Com isso, tais números estão obsoletos e perderam seu valor monetário com o tempo.

Nesse aspecto, analisou-se o Regulamento de Seleção e Contratação de Obras, Serviços e Compras do CGEE, aprovado em 2013. Este dispositivo é um regulamento interno que rege as compras, aquisições e contratações do referido órgão. Nele só há duas formas de contratação – o equivalente a modalidades de licitação – contratação direta e certame seletivo. E dentro do certame seletivo, há dois tipos, a saber: pedido de cotação e coleta de preços. Em relação à contratação direta, tem-se que:

Art. 20—A contratação direta com a consequente dispensa do certame seletivo poderá ser adotada, a critério do CGEE, quando se fizerem presentes as hipóteses que a seguir vão descritas:

a) para obras, serviços e compras com valor estimado de até **trinta e cinco (35) salários mínimos, inclusive**[...]. (BRASIL, 2013, p.16).

De acordo com o Decreto 8.166/2013, o salário mínimo vale R\$ 724,00 (em valores atuais). Logo, o valor para dispensa no âmbito do CGEE é de R\$ 25.340,00 para compras, serviços e contratação de obras. Observa-se

que, no tocante a valor, este não é muito diferente do que é utilizado para as OMPS, mas a questão é que o valor é atrelado a uma medida variável, ou seja, este valor automaticamente se atualiza sem a necessidade de trâmites burocráticos.

Outro ponto é que, fora a contratação direta, somente há uma modalidade administrativa (certame seletivo) com dois tipos de licitação (pedido de cotação e coleta de preços). Estes são muito mais simplificados que os tipos e modalidades de licitação adotadas pelo Governo Federal. Com isso, há maior autonomia e liberdade para que o gestor possa tomar decisões céleres, consistentes e flexíveis, que são características altamente inerentes ao ambiente tecnológico de projetos.

No caso do IMPA, só há duas modalidades de licitação: contratação direta e apuração de preços. A apuração de preços será feita utilizando três orçamentos para todo o tipo de aquisição, serviços e obras, e, caso não seja possível, será feita a contratação direta.

Com todos estes aspectos, o Titular de uma OMPS-C sofre com limitações de ordem legal, ou seja, tem que obedecer ao Estatuto das Licitações e, com isso, perde competitividade, além de sofrer no âmbito administrativo, pois tamanha é a carga burocrática para gerenciar.

Nota-se, portanto, que estes aspectos influenciam diretamente na autonomia da organização. As OS possuem mais liberdade, porque seus limites e regras estão pautados em valores atuais e atualizados concernentes à realidade da instituição.

Por fim, tem-se o regime orçamentário e de recebimento de recursos. Este assunto já foi amplamente discutido entre a MB e o Governo na figura da Secretaria do Tesouro Nacional (STN). Basicamente, as receitas auferidas pelas OMPS-C em remuneração de serviços feitos para órgãos extramargina são receitas para o Fundo Naval, e a STN remete que estes devem ser incluídos no limite de

Movimentação de Empenho (LME), ou seja, o que a OMPS presta de serviço para órgãos extramarinha não é convertido em recursos extras para a OMPS, mas concorrem com os recursos orçamentários da MB.

Em relação a isso, pode acontecer a seguinte situação: a OMPS presta serviço para uma organização extramarinha e para fazer isso gasta recursos que seriam utilizados para fazer um serviço para uma OM da MB. Como o pagamento não retorna para a OMPS, é possível que certas OM da MB fiquem sem receber o serviço porque a OMPS já gastou o material na realização do serviço para o órgão extramarinha em questão.

Esta flexibilidade de recursos é que deveria existir no caso das OMPS, mais especificadamente das OMPS-C. Atualmente, para contornar esse problema, algumas OMPS, como o CASNAV, utilizam-se de um contrato firmado com uma empresa que intermedeia a contratação e também gerencia o recebimento de recursos decorrente da prestação de serviço da OMPS.

Tal procedimento, no entanto, apresenta alguns óbices. Primeiro, este recurso não é direcionado integralmente para a OMPS, porque a referida empresa necessita cobrir os gastos referentes à administração do projeto e os demais encargos envolvidos. Segundo, este tipo de contrato não gera reflexos diretos no sistema de acompanhamento das OMPS, devendo o resultado desse processo ser informado pela própria OMPS para possibilitar o efetivo acompanhamento no referido sistema. E terceiro, tal situação deveria ser adequadamente normatizada, de forma a possibilitar a padronização de procedimentos e a adequada transparência das transações relacionadas às OMPS.

No caso do IMPA e do CGEE, foram consultados seus respectivos Relatórios de Gestão e de Avaliação de Gestão de 2013 e 2012. Os recursos são repassados à medida que

se tem o atingimento de índices do desempenho do Contrato de Gestão, não havendo intervenção dos superiores no quesito repasse financeiro. Assim, depende somente do Gestor e Titular da OS para que o contrato se faça cumprir, a fim de que o valor possa ser repassado.

Outra vantagem verificada é que, dentre os recursos repassados referentes ao Contrato de Gestão, 60% têm que ser gasto com pessoal e encargos trabalhistas enquanto que os outros 40% podem ser utilizados de acordo com a vontade do Titular da OS para a modernização e aquisição de materiais. Ou seja, esse recurso pode ser usado da melhor maneira possível para a instituição e, de acordo com a administração interna, com muito pouca interferência por parte dos escalões superiores.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo demonstrar como a adoção de mecanismos de gestão atuais podem influenciar na autonomia das OMPS-C. Foram analisadas instituições renomadas no campo da Ciência e Tecnologia e foram verificadas ações que modificaram suas gestões e simplificaram processos de extrema importância nestas entidades, quais sejam: os processos de compras (aquisições); recursos humanos; e de gestão financeira.

A revisão de literatura também foi de considerável importância no que tange à elucidação dos conceitos imprescindíveis para o entendimento do assunto. Com ela foi possível identificar posicionamentos que corroboram o entendimento da adoção do sistema de OS e outros posicionamentos contrários ao tema.

Qualquer organização só consegue a autonomia gerencial completa quando tem em suas mãos a possibilidade de incrementar políticas com relação aos seus recursos humanos, aos seus processos de aquisição e financeiros de forma independente. Sem estas facilidades sua administração está fadada ao

fracasso. De acordo com Veronese (2011, p. 202-203): “a proposta das OS foi apresentada como uma solução de diversos problemas internos [...] estes problemas passam pela dificuldade de aquisição de bens e de gerência de pessoal”.

Ainda, segundo Veronese (2011), as organizações de ciência e tecnologia necessitam de se movimentar com mais celeridade, haja vista a ampla gama de recursos externos para serem administrados e projetos para serem aprovados. Logo, estas precisam de mais autonomia para poder alcançar seus objetivos e cumprir as missões a que foram instituídas.

Na MB as OMPS-C representaram um grande avanço de pensamento em concordância com o cenário competitivo do mundo atual, mas podem não evoluir adequadamente caso a situação relativa à sua autonomia não seja revista.

Neste aspecto, é imprescindível que os benefícios proporcionados pelos Contratos de Gestão para as OS sejam implementados para as OMPS-C, quais sejam: maior autonomia nas aquisições, com tipos e valores mais adequados para as instituições envolvidas; maior flexibilidade com relação aos recursos humanos, obedecendo tão somente à lei nº 9.724/98 que contém a permissão para contratar recursos pela CLT; e a integralidade dos recursos financeiros obtidos pelas OMPS-C serem completamente repassados para a OM sem a necessidade de intermediários e sem diminuir o LME do orçamento da MB.

Logo, para aumentar a autonomia do CASNAV, seria necessária, pelo menos, a adaptação das formas de aquisição e contratação, aumentando os limites para compras diretas ou desenvolvendo novos regulamentos específicos para esta atividade. No tocante aos recursos humanos, seria necessária a efetivação das contratações via CLT, a fim de proporcionar maior flexibilidade nas alocações

de pessoal. E, por fim, seria necessário, igualmente, desenvolver uma metodologia que permitisse que os recursos financeiros recebidos pela OMPS, por prestar serviços para organizações extramarginais, viessem de forma integral para a OM.

Portanto, conclui-se que para uma organização de ciência e tecnologia ter sucesso nos seus projetos e na sua missão é necessário ter maior independência e autonomia em sua gestão, a fim de que possa se adaptar às novas exigências do mercado dinâmico e competitivo. Além disso, devem-se aproveitar novas oportunidades que surjam para constituir não só relacionamentos puramente burocráticos, em que o que importa é tão somente a prestação do serviço, mas também parcerias, em que a relação é mais duradoura e o importante é a satisfação do cliente, que, no caso das OMPS-C, é a própria MB.

A título de proposta para pesquisas futuras, sugere-se o aperfeiçoamento do tema em relação ao quesito da simplificação e ampliação dos modelos de aquisição para as OMPS. Mesmo que não haja a aderência de todos os benefícios que o Contrato de Gestão proporciona as OS, podem-se tentar tratativas com o Governo Federal a fim de que, ao menos esse benefício, seja ampliado.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *NBR 6023: informação e documentação: referências e elaboração*. Rio de Janeiro, 2002.

_____. *NBR 10520: informação e documentação: citações em documentos: apresentação*. Rio de Janeiro, 2002.

BRASIL. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. *Regulamento de Seleção e Contratação – Obras, Serviços e Compras*. Brasília, DF, 2013. Disponível em: <http://cgee.org.br/arquivos/reg_contrat_compras.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2014.

_____. _____. *Regulamento de Recursos Humanos e o Plano de Cargos e Salários do CGEE*. [S.l.], 2002. Disponível em: <http://cgee.org.br/arquivos/Resolucao_CA_07-2002_2.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2014

_____. *Constituição Federal, de 5 de outubro de 1988*. Presidência da República. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 25 ago. 2014.

_____. *Decreto-Lei 200, de 25 de fevereiro de 1967*. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. Presidência da República. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0200.htm>. Acesso em: 25 ago. 2014.

_____. *Emenda Constitucional nº 19, de 4 de junho de 1998*. Presidência da República. Modifica o regime e dispõe sobre princípios e normas da Administração Pública, servidores e agentes políticos, controle de despesas e finanças públicas e custeio de atividades a cargo do Distrito Federal, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc19.htm>. Acesso em: 25 ago. 2014.

_____. Instituto de Matemática Pura e Aplicada. *Regulamento de Aquisição de Bens e Serviços*. [S.l.], 2003. Disponível em: <http://www.impa.br/opencms/pt/downloads/aquisicao_bens_servicos_pdf.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2014.

_____. _____. *Regulamento de Recursos Humanos*. [S.l.: s.n.], [200-?]. Disponível em: <http://www.impa.br/opencms/pt/downloads/recursos_humanos.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2014

_____. *Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993*. Presidência da República. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e Contratos da Administração Pública

e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666compilado.htm>. Acesso em: 25 ago. 2014.

_____. *Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998*. Presidência da República. Dispõe sobre a qualificação de entidades como organizações sociais, a criação do Programa Nacional de Publicização, a extinção dos órgãos e entidades que menciona e a absorção de suas atividades por organizações sociais, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9637.htm>. Acesso em: 25 ago. 2014.

_____. *Lei nº 12.715, de 17 de setembro de 2012*. Presidência da República. Altera a alíquota das contribuições previdenciárias sobre a folha de salários devidas pelas empresas que especifica dentre outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12715.htm>. Acesso em: 25 ago. 2014.

_____. Ministério da Administração e Reforma do Estado. *Cadernos MARE da Reforma do Estado nº 9*. Agências Executivas. Brasília, DF, 1998. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/documents/mare/cadernosmare/caderno09.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2014.

_____. _____. *Cadernos MARE da Reforma do Estado nº 2*. Organizações Sociais. Brasília, DF, 1997. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/documents/mare/cadernosmare/caderno02.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2014.

_____. _____. *Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado*. Brasília, DF, 1995. Disponível em: <<http://www.bresserpereira.org.br/documents/mare/planodiretor/plano-diretor.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2014.

_____. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação. *Contrato de Gestão do Instituto de Matemática Pura e Aplicada*. Brasília, DF, 2010. Disponível em: <<http://www.mct.gov>>

br/upd_blob/0235/235009.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2014.

_____. _____. *Contrato de Gestão do Centro de Gestão de Estudos Estratégicos*. Brasília, DF, 2010. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/upd_blob/0220/220249.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2014.

_____. Secretaria-Geral da Marinha. SGM-304: Normas sobre Contabilidade das Organizações Militares Prestadoras de Serviços. Brasília, DF, 2008.

_____. _____. *Contrato de Autonomia de Gestão com o Centro de Análises de Sistemas Navais*. Rio de Janeiro, RJ, 2013.

CONTRATAÇÃO de profissional qualificado leva até 48 dias no Brasil. G1 Online, São Paulo, 19 mar. 2013. Disponível em: <<http://g1.globo.com/concursos-e-emprego/noticia/2013/03/contratacao-de-profissional-qualificado-leva-ate-48-dias-no-brasil.html>>. Acesso em: 25 ago. 2014.

COSTA, Frederico Lustosa da. Reforma do Estado: restrições e escapismos no funcionamento das "agências autônomas". *Revista de Administração Pública*, v. 33, n. 2, p. 191 a 199, 2013.

DA ROCHA, Sílvio Luís Ferreira. *Terceiro setor*. 2. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2003.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*. 27. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GIL, Antônio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

JUND, Sérgio. *Administração, orçamento e contabilidade pública: teoria e 830 questões*. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

PALUDO, Augustinho. *Administração Geral e Pública para Afrf e Aft*. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SANTOS, M. F. B. dos, et al. A Sistemática de Organizações Militares Prestadoras de Serviço (OMPS): Perspectivas e Tendências em 19 Anos de Existência. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA DE GESTÃO E TECNOLOGIA, 2013, Resende, RJ. *Anais...*Rio de Janeiro, 2013.

SILVA, A.S.; LEAL, R. B.; DE SOUSA FERREIRA, A.C. Avaliação de Desempenho sob as Perspectivas Financeira e Não-Financeira: A Gestão Estratégica de uma Organização Militar Prestadora de Serviços da Marinha. *Revista Contabilidade e Controladoria*, v. 3, n. 2, 2010.

VERONESE, Alexandre. *Reforma do Estado e Organizações Sociais: A experiência de sua implantação no Ministério da Ciência e Tecnologia*. Belo Horizonte: Fórum, 2011.



Autor: Capitão-Tenente (Intendente da Marinha) Diego Lopes Duarte

Orientadores: Capitão-de-Corveta (Intendente da Marinha) Claudio Gil Favero; Capitão-de-Corveta (Intendente da Marinha) Thiago José Parreira

A EXCELÊNCIA EM GESTÃO NA MARINHA DO BRASIL E OS RESULTADOS DO PROGRAMA NETUNO: UM ESTUDO DE CASO NA CAIXA DE CONSTRUÇÕES DE CASAS PARA O PESSOAL DA MARINHA

Resumo: A Marinha do Brasil, acompanhando as evoluções relacionadas à gestão estratégica ocorridas na Administração Pública, vem buscando excelência em gestão. Neste escopo, este estudo objetiva analisar de que forma a implantação do Programa Netuno tem contribuído efetivamente para a melhoria dos resultados e serviços prestados. Foram utilizadas técnicas de uma pesquisa aplicada, qualitativa, exploratória, bibliográfica, documental, além de um estudo de caso em uma organização reconhecida por seus resultados: a Caixa de Construção de Casas para o Pessoal da Marinha. Concluiu-se que, apesar de o programa ter alcançado resultados no aprimoramento da gestão, ainda é necessária a correção de seu rumo, como contínuo incentivo à excelência em gestão.

Palavras-chave: Administração Pública. Marinha do Brasil. Programa Netuno. Resultados. Excelência.

1 INTRODUÇÃO

O cenário competitivo atual faz com que as empresas privadas busquem cada vez mais novas estruturas, ferramentas e técnicas que visem aprimorar sua gestão, ambicionando alcançar a excelência organizacional em busca da vantagem competitiva. Nesse mesmo contexto, as organizações públicas brasileiras, inclusive, investem neste objetivo e

se desenvolvem com a finalidade de contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados aos cidadãos, além de aprimorar os processos relacionados à competitividade do País.

A Marinha do Brasil (MB), também atenta às principais mudanças ocorridas na Administração Pública relacionadas à gestão estratégica, vem buscando o caminho da

inovação desde os anos 90. Assim, esta Força implementou programas como a Gestão da Qualidade Total (GQT) e a Gestão Contemporânea (GECON), ambos com enfoque gerencial, os quais, infelizmente, não lograram êxito em suas primeiras ações. Mais recentemente, porém, a Administração Naval, impulsionada pela busca da excelência em gestão e visando a uma melhoria contínua, em 2006, adaptou o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (GesPública) ao perfil militar-naval. Surge, então, o Programa Netuno, adaptando os resultados obtidos e evoluindo os processos anteriores de melhoria de gestão.

Por se tratar de um programa de excelência em gestão relativamente recente e pouco explorado, ainda há lacunas de conhecimento que precisam ser preenchidas. Por exemplo: como implementar o Programa Netuno nas Organizações Militares; torná-lo aderente; executá-lo; e dar continuidade a ele, tudo com eficiência, eficácia e excelência. Além dessas questões, também é necessário compreender quais são os traços organizacionais que podem ser obstáculos ao desenvolvimento das melhores práticas voltadas para a excelência em gestão.

Consciente de que, após quase uma década da implantação do Programa Netuno, a MB se encontra num momento propício para análise, este estudo tem como objetivo geral averiguar como o Programa tem contribuído, efetivamente, para a melhoria dos seus resultados e serviços prestados nas Organizações Militares (OM), além de mensurar que aspectos, dentro da organização, podem comprometer o desenvolvimento e a adoção de melhores práticas para que se atinja a excelência em gestão. A pesquisa também conta com objetivos específicos que pretendem explorar abordagens teóricas que fundamentam a excelência em gestão e seus resultados nas organizações públicas, mais especificamente

nas OM da MB, bem como os fatores críticos de sucesso do Programa Netuno.

É imperativo saber de que forma a implementação do Programa Netuno nas OM tem, de fato, contribuído para a melhoria dos resultados. Nesse sentido, na medida em que há a necessidade de se esclarecer como as ferramentas e a estrutura do Programa Netuno têm sido usadas pelos militares na gestão das OM ao longo dos anos, o presente artigo possui relevância estratégica, pois tenciona entender como uma instituição militar burocrática e hierarquizada deseja desburocratizar seus processos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A Administração Pública Brasileira no contexto da gestão estratégica

O desejo de alcançar a vantagem competitiva e a excelência organizacional leva, cada vez mais, as organizações a buscarem novas ferramentas e técnicas que aprimorem sua gestão. Para tanto, a Administração Pública e suas organizações investem nesta meta e se desenvolvem com a finalidade de contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados aos cidadãos, além de aumentar a competitividade do País.

A busca pela excelência em gestão foi – e ainda é – o foco nas reformas do setor público, tendo a adaptação estratégica como elemento balizador das transformações. Em resposta à crise do Estado do Bem-Estar e à globalização da economia na década de 80, surge a reforma da Administração Pública que, por sua vez, passa a ser tratada como ciência do gerenciamento, dado o fato de ser uma corrente gerencialista, cujo foco aponta para modelos voltados para a eficiência, a descentralização, a desregulamentação, a competição e os resultados (MATIAS-PEREIRA, 2007).

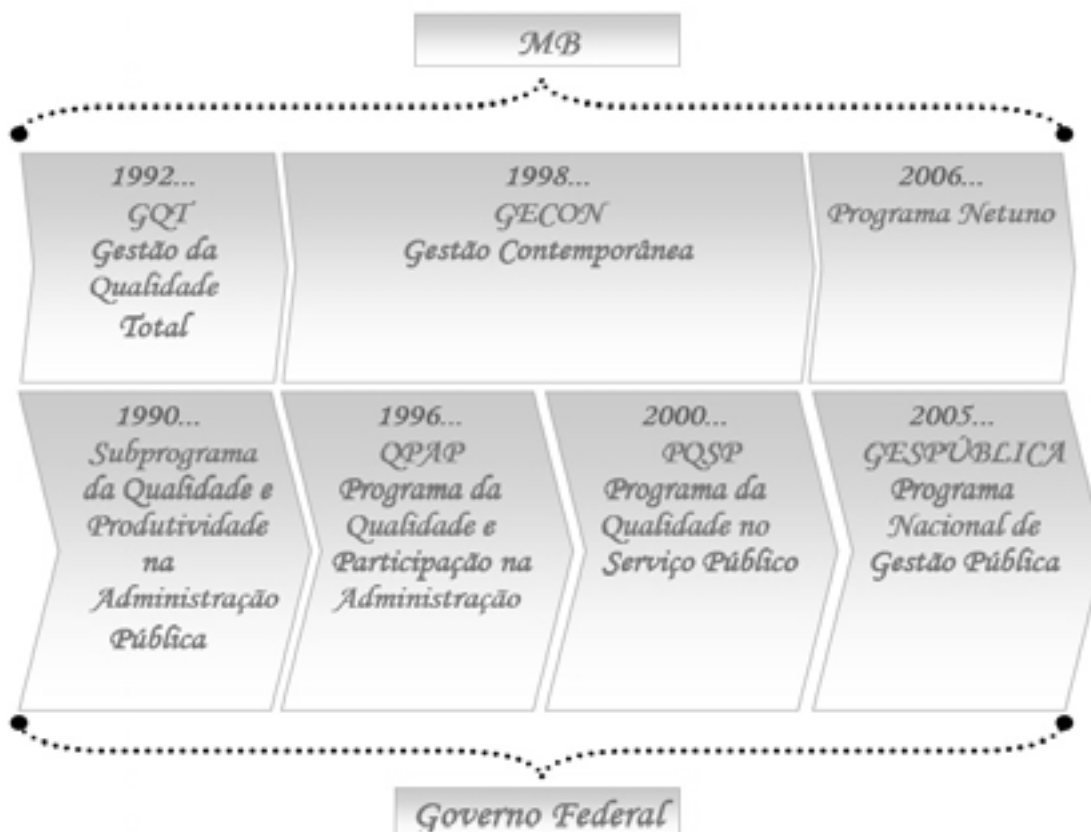
A Administração Pública Gerencialista é formada por um conjunto de abordagens teóricas

que se complementam, permitindo uma compreensão da esfera pública e seu funcionamento a partir dos princípios mercadológicos. O modelo gerencialista possui duplo objetivo estratégico: criar o controle por resultados e ampliar a descentralização na execução de serviços públicos, em busca da excelência do serviço público (BRESSER-PEREIRA, 1998). Apesar das críticas impostas, como a busca pela reforma a despeito do cenário socioeconômico e dos acontecimentos políticos, ou mesmo o impacto limitado no campo substantivo e social, o modelo em questão prioriza os conceitos de flexibilidade, planejamento estratégico e qualidade, com adoção de serviços voltados para os anseios dos cidadãos, que passam a ser clientes da máquina pública

(MOTTA, 2013). É com esse perfil que surge a Nova Administração Pública, orientando-se a partir do curso de ações e necessidades dos cidadãos, evitando sempre tons normativos e subordinando a teoria das organizações à teoria do desenvolvimento humano. Ela propõe uma burocracia diferenciada, de modo a reduzir seus efeitos negativos.

Assim, ocorreu, ao longo do século XX, uma série de reformas institucionais, que estiveram relacionadas aos programas ligados à busca da melhoria de qualidade da máquina pública, dentre os quais se destaca o GesPública. Lançado pelo Governo Federal em 2005, é uma das respostas do governo federal às questões relacionadas à excelência em gestão (BRASIL, 2005).

Figura 1 – Histórico da gestão administrativa na MB



Fonte: BRASIL (2011)

A figura 1 ilustra o histórico da gestão administrativa da MB com as respectivas correspondências às medidas desenvolvidas no âmbito da Administração Pública do Brasil:

Observa-se por este histórico que a MB vem procedendo ao acompanhamento contínuo da Administração Pública brasileira, de modo a promover a aplicação de modernas, eficientes e eficazes ferramentas e técnicas administrativas a sustentar sistemas de gestão por excelência. Nesta jornada, a Marinha prova sua busca, ao acompanhar o desenvolvimento do Governo Federal, no alcance da excelência em gestão.

Pode-se observar que a MB iniciou sua busca pela excelência em gestão em 1992 com a GQT, posteriormente, em 1998, por meio da GECON e, a partir de 2006, vem envidando esforços por meio do Programa Netuno. E é neste contexto que se prova a importância do programa de desburocratização da MB, pois nele é verificada a permanente sedimentação de conhecimentos geradores de boas práticas de gestão que são aproveitados ou combinados a novos conhecimentos, culminando com uma ação gerencial inovadora e efetiva.

2.2 Programa Netuno: programa de excelência em gestão da MB

Em sincronia com as mudanças administrativas mencionadas e buscando o caminho da inovação, a MB, adaptou, em 2006, o GesPública ao perfil militar-naval e instituiu seu próprio programa de excelência em gestão – o Programa Netuno.

O Programa Netuno é um processo administrativo destinado a aprimorar a gestão das OM e, por conseguinte, proporcionar à MB as melhores condições para estar pronta e adequada à estatura político-estratégica exigida pelo País, o que consolida a vocação, a disposição e o compromisso institucional com a melhoria da qualidade da gestão das

OM, repercutindo na orientação estratégica voltada para a excelência gerencial (BRASIL, 2011; 2013).

O Manual de Gestão Administrativa da Marinha descreve a finalidade do Programa Netuno, que é, em suma, contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços e da administração organizacional, orientando-se pelas seguintes diretrizes básicas (BRASIL, 2011, p. 4-1):

- manter o adestramento da tripulação das OM, sempre buscando a otimização do emprego dos recursos humanos;
- aperfeiçoar a estrutura administrativa, a fim de contribuir para eficiência e eficácia das ações da OM;
- valorizar o elemento humano, enfatizando o desenvolvimento e aperfeiçoamento das qualidades morais, profissionais, intelectuais e culturais, bem como das condições psicofísicas, e o aprimoramento das atividades assistenciais que possam repercutir favoravelmente no campo psicossocial; e
- racionalizar custos, combater o desperdício e perseguir a austeridade financeira em todos os níveis e atividades.

Nesse diapasão, os objetivos foram elaborados visando estabelecer um modo de gestão para as OM da Marinha, os quais são (BRASIL, 2011, p. 4-2):

- instrumentalizar as OM com ferramentas de análise e melhoria de processos, promovendo a eficiência por meio do melhor aproveitamento dos recursos;
- acompanhar e avaliar as ações de melhoria da qualidade dos serviços da OM alinhadas com os conceitos da GesPública, premiando aquelas que se destacarem;
- incentivar a capacitação e participação do pessoal por meio de treinamentos contínuos e premiar as iniciativas de destaque; e
- sensibilizar os diversos níveis da estrutura naval para a importância da conquista da excelência em gestão como valor fundamental em nosso cotidiano e no preparo da Marinha que almejamos no futuro.

Os princípios e fundamentos do Programa Netuno seguem os mesmos que foram estabelecidos para o GesPública. Assim, os princípios foram estabelecidos tendo como base

os princípios constitucionais da Administração Pública previstos no artigo 37 da Constituição Federal de 1988: legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (BRASIL, 1988). Os princípios consubstanciam valores morais, religiosos, éticos e políticos, que podem ser mutáveis através do tempo, espaço e forma. Eles são a base estrutural de qualquer sistema (BRASIL, 2009).

Além disso, o Programa Netuno tem como pilares de sustentação os seguintes fundamentos da excelência gerencial: pensamento sistêmico, aprendizado organizacional, cultura da inovação, liderança e constância de propósitos, orientação por processos e informações, visão de futuro, geração de valor, comprometimento com as pessoas, foco no cidadão e na sociedade, desenvolvimento de parcerias, responsabilidade social, controle social, e gestão participativa (BRASIL, 2011).

O Modelo de Excelência de Gestão do Programa Netuno é a referência na MB para a busca pela excelência em gestão, pois tanto seus fundamentos quanto seus princípios expressam características universais da gestão de excelência, conforme mostra a figura 2.

A figura esquematiza os critérios de excelência que balizam o modelo em tela. Ele foi concebido a partir da proposta derivada do GesPública ao adotar os fundamentos da excelência gerencial como práticas de gestão, sem deixar de considerar as peculiaridades inerentes ao seu caráter militar-naval, conforme preconizados pelos princípios constitucionais. Os critérios componentes do MEGP (Liderança; estratégias e planos; cidadãos; sociedade; informação e conhecimento; pessoas; processos; e resultados) representam elementos que orientam a adoção de práticas de excelência em gestão na MB.

Figura 2 – Modelo de Excelência de Gestão do Programa Netuno



Fonte: BRASIL (2011, p. 4-4).

Diversos autores defendem a ideia de que a implementação de programas de gestão voltados para a excelência traz melhoria dos resultados e serviços prestados por uma OM. Silva (2009) abordou dificuldades encontradas na implementação do Programa Netuno e as perspectivas futuras para continuação do seu desenvolvimento. Favero (2010) elaborou um sistema de avaliação do Programa Netuno, o qual identifica as resistências culturais existentes, verifica o cumprimento dos objetivos e identifica medidas para o aprimoramento da gestão nas organizações. Moura (2011), em sua pesquisa, identifica as vantagens, desvantagens e dificuldades da implementação do *Balanced Scorecard* no escopo do Programa Netuno, tomando como base as experiências bem-sucedidas de outras organizações da iniciativa privada e pública. França (2011) estudou o Programa Netuno sob a ótica da cultura organizacional e o avaliou quanto às dificuldades de aderência. Silva Junior (2012) dissertou sobre como gerenciar a motivação e a liderança nas organizações militares da Marinha do Brasil para alavancar a eficácia do Programa Netuno. Conceição (2012) avaliou as contribuições que o Programa Netuno pode oferecer para a MB. Mais recentemente, Torres e França (2012) analisaram as iniciativas das OM premiadas em bancas de programas nacionais de excelência de gestão, como o Prêmio Nacional de Gestão Pública (PQGF) e o Prêmio Qualidade Rio (PQRio).

2.3 A excelência no contexto organizacional

O conceito de excelência inseriu-se no atual cenário mundial de globalização com características específicas, como administração com o foco no cliente e reengenharia nas estruturas organizacionais. É conhecido como o estágio final dos programas de qualidade total, o momento no qual todas as funções

básicas da organização, como a produção de bens e serviços públicos, funcionam com o máximo de produtividade e qualidade (BRASIL, 2013).

Porter (1989), num escopo empresarial que visava vantagem competitiva, afirma que “estratégia é um posicionamento único e de geração de valor da organização”. Pode-se encontrar o conceito de estratégia, também, como a “trilha adequada a ser percorrida para superar desafios e alcançar objetivos” (BRASIL, 2013). Neste estudo, será empregada uma das definições mais utilizadas, quando se trata sobre a estratégia voltada para os aspectos relacionados à gestão organizacional, que é a descrita por Chiavenato (2003, p.394): “Excelência é a direção que a organização deve se movimentar de modo a delinear e implementar providências no sentido de identificar e superar os gaps (discrepâncias) entre o que a organização é e o que deveria ser”.

Chiavenato (*ibidem*) afirma que as organizações excelentes são aquelas que adotam as melhores práticas de gestão e conseguem, com isso, melhores resultados, o que as torna referência para outras organizações. A excelência em gestão, então, é o alvo que se deve buscar por meio de aperfeiçoamento contínuo dos seus processos de melhoria, no âmbito do pensamento gerencial, cujo foco sempre estará no cidadão e na sociedade.

Conforme disposto pelo Programa Netuno, o aprimoramento organizacional e a qualidade na execução das tarefas da MB são de responsabilidade de todos os seus integrantes, a fim de manter uma Marinha moderna, equilibrada e balanceada, pronta para o cumprimento de sua missão (BRASIL, 2011). Para tanto, é importante integrar os sistemas corporativos na aplicação dos fundamentos de excelência gerencial nas diversas atividades e situações que envolvem o cotidiano de uma OM, como: o

relacionamento superior/subordinado; a busca pela satisfação profissional; o desempenho e o apoio ao pessoal; a ética e transparência nas relações; e a governança para resultados, a fim de obter melhores performances (BRASIL, 2013).

Assim como o modelo de excelência em gestão do Programa Netuno é a referência na MB para a busca pela excelência em gestão, havendo organizações nacionais e internacionais que trazem um balizamento das mais excelentes práticas de gestão existentes atualmente. Pode-se citar como principal referência para o modelo empregado pelo Programa Netuno a Fundação Nacional da Qualidade (FNQ). A FNQ é uma instituição brasileira sem fins lucrativos, cuja missão é estimular e apoiar as organizações para o desenvolvimento e evolução de sua gestão por meio da disseminação dos Fundamentos e Critérios de Excelência, para que se tornem sustentáveis, cooperativas e gerem valor para a sociedade. Para cumprir seus objetivos, a FNQ desenvolve atividades voltadas à educação, à mobilização, à inovação e à premiação, bem como vinculadas à gestão estratégica e operacional das organizações, de modo a promover a geração e troca de conhecimentos sobre a excelência da gestão dentre seus públicos de relacionamento (FNQ, 2014).

Pode-se apresentar neste rol de modelos de excelência em gestão, a *European Foundation for Quality Management* (EFQM), ou Fundação Europeia para a Gestão pela Qualidade, fundada com base em Bruxelas, fundada em 1988 por 14 empresas europeias com o apoio da Comissão Europeia e pela *European Organization for Quality* (EOQ) (EFQM, 2014). Há o *National Institute of Standards and Technology* (NIST), ou Instituto Nacional de Padrões e Tecnologia, um dos mais antigos laboratórios de ciências físicas dos EUA, conhecido, entre 1901 e 1988,

como *National Bureau of Standards* (NBS), ou Instituto Nacional de Normatização (NIST, 2014). Há, também, o modelo Shingo de excelência operacional. O Shingo Prize é uma organização sem fins lucrativos com sede em *Utah State University*, cuja missão é criar a excelência nas organizações através da aplicação de princípios universalmente aceitos de excelência operacional (PRIZE, 2014).

Além destes, o modelo de gestão da qualidade da *International Organization for Standardization* (ISO), ou Organização Internacional de Normatização, também traz aspectos voltados a excelência (ISO, 2014). Há, ainda, o *International Institute of Business Analysis* (IIBA), ou Instituto Internacional de Análise de Negócios, associação independente profissional sem fins lucrativos, fundado em Toronto, Canadá, em outubro de 2003, com foco no crescente campo da análise de negócios (IIBA, 2014).

2.4 A Governança Pública para Resultados

Diversos estudos revelam que a gestão para resultados na Administração Pública tem sido um tema discutido intensamente na atualidade, como mostram os estudos de Garces e Silveira (2014), Gomes (2009), Kelm (2003) e Rossi (2001). Esse fato está relacionado com o aumento significativo e recente das demandas e anseios da sociedade por melhores serviços, a qual passou a cobrar mais intensamente por resultados concretos da administração pública.

De acordo com Marini e Martins (2009), para que uma gestão no setor público seja considerada boa, é preciso que alcance resultados no atendimento às demandas, interesses e expectativas da sociedade, gerando valor público. Outros autores, como Juran (1992) *apud* Favero (2010), descrevem que o caminho para obter resultados é ter planos para atingir as metas desejadas, definir

responsabilidades e recompensar com base nos resultados alcançados.

A governança pública para resultados diz respeito à existência de estruturas e regulamentações coerentes, justas, consistentes e aceitas pela sociedade para o exercício da Administração Pública, tendo como resultado o alcance dos objetivos (BRASIL, 2013). Assim, para aprimorar a gestão e melhorar os resultados, a OM deve criar mecanismos de monitoramento e avaliação que promovam a melhoria contínua, com transparência e responsabilização.

A implementação do Programa Netuno nas OM contempla ações e ferramentas para o constante aprimoramento da gestão e o alcance de melhores resultados, como (BRASIL, 2013, p. 1-16):

- a capacitação do pessoal;
- a automação e integração dos sistemas;
- a análise e melhoria de processos (AMP);
- a avaliação da gestão (AVG);
- o estabelecimento de indicadores e metas;
- a elaboração do Plano de Melhoria da Gestão; e
- a elaboração do Planejamento Estratégico Organizacional (PEO).

Desse modo, a MB tem se comprometido em oferecer melhores respostas às demandas dos seus usuários e da sociedade como um todo, com ênfase no modelo gerencial trazido pelo Programa Netuno. As OM, por sua vez, ao se utilizarem destas ferramentas e técnicas, consolidam uma gestão forte com processos aprimorados e indicadores de desempenho ousados, utilizando os recursos públicos com eficiência e eficácia, em busca da excelência.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

3.1 Classificações de pesquisa, procedimentos técnicos de coleta e análise dos dados e métodos científicos

Em se tratando de classificação da pesquisa quanto aos aspectos técnicos e a escolha

estratégica da pesquisa, Gil (2010) tem sido utilizado como referência em estudos relacionados à metodologia de pesquisa. Sob o ponto de vista da natureza, este artigo classifica-se como uma pesquisa aplicada, pois gera conhecimentos que têm função na solução de problemas específicos. Sob o ponto de vista de sua abordagem, este estudo é definido como uma pesquisa qualitativa, pois foram utilizados métodos interativos e humanísticos, baseados na observação fundamentalmente interpretativa, em que o pesquisador teve um papel essencial na análise dos dados. Já sob o ponto de vista de seus objetivos, classifica-se como uma pesquisa exploratória, pois se objetivou proporcionar maiores informações, com uma abordagem mais geral, sobre as práticas de gestão estratégica voltadas para a excelência em gestão.

Ainda, de acordo com Gil (*ibidem*), quanto aos procedimentos técnicos de coleta e análise dos dados, esta pesquisa é classificada como uma pesquisa bibliográfica, pois foram analisados artigos, teses, dissertações, relatórios e livros que abordam o tema em níveis nacional e internacional. Também se classifica como uma pesquisa documental, já que foram analisadas as legislações brasileiras que tratam sobre o tema, Portarias Normativas do Ministério da Defesa, do Comando da Marinha, e demais documentos relevantes.

Além disso, Gil (*ibidem*) aborda um segundo grupo de classificações de procedimento, no qual este estudo adotou as práticas de um levantamento, tendo em vista que foi realizada uma entrevista em uma OM por meio de preenchimento de questionário online e também pessoalmente, ocasião em que foram entrevistadas pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado. A OM escolhida foi a Caixa de Construções de Casas para o Pessoal da Marinha, devido às suas características que a levaram ser por diversas vezes premiada, não só internamente

na MB, mas também por órgãos externos relacionados aos processos de gestão.

Em se tratando do método científico, que é o conjunto de procedimentos ou operações mentais que se deve aplicar na investigação, ou mesmo, a linha de raciocínio adotada na pesquisa, serão utilizados os conhecimentos de Lakatos e Marconi (1991). Estes autores afirmam que o método é o ajuntamento das atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economicidade, permite alcançar conhecimentos válidos e verdadeiros, indicando o caminho a ser adotado, apontando erros e auxiliando as decisões do autor. Assim, este artigo se classifica como uma pesquisa dedutiva, indutiva, hipotético-dedutiva, dialética e fenomenológica. Aliás, os próprios autores afirmam que não existe apenas uma maneira de raciocínio capaz de dar conta do complexo mundo das investigações científicas. Eles consideram que a utilização de métodos diferentes em uma pesquisa amplia as possibilidades de análise e de obtenção de respostas para o problema em estudo.

3.2 A Estratégia de Pesquisa: Delineamento da Pesquisa

Tendo em vista a utilização da internet, a disseminação, por meio dela, das informações provenientes de um crescimento significativo do conteúdo acadêmico gerado e o desenvolvimento de diversos motores de busca, os pesquisadores atualmente têm amplo acesso a publicações, periódicos, projetos de pesquisa, dentre outros materiais disponíveis. O acesso à informação, que antes era uma das maiores dificuldades, transformou-se em um problema inverso: o excesso de informação. E é por isso que a preocupação de qualquer pesquisador deve ser com a ponderação e categorização do material encontrado, de forma a garantir a excelência da produção científica. Assim, a pesquisa bibliográfica desenvolvida neste

estudo se fará com base nos conhecimentos bibliométricos fomentados por Farias Filho (2012), o qual estabelece as diretrizes descritas, a seguir, sobre bibliometria, ranqueamento de artigos e análise qualitativa.

Em um primeiro momento, a partir de uma leitura prévia de diversos textos científicos relacionados com o tema, foi realizada uma análise léxica, de modo a estabelecer quais são as palavras-chave mais utilizadas.

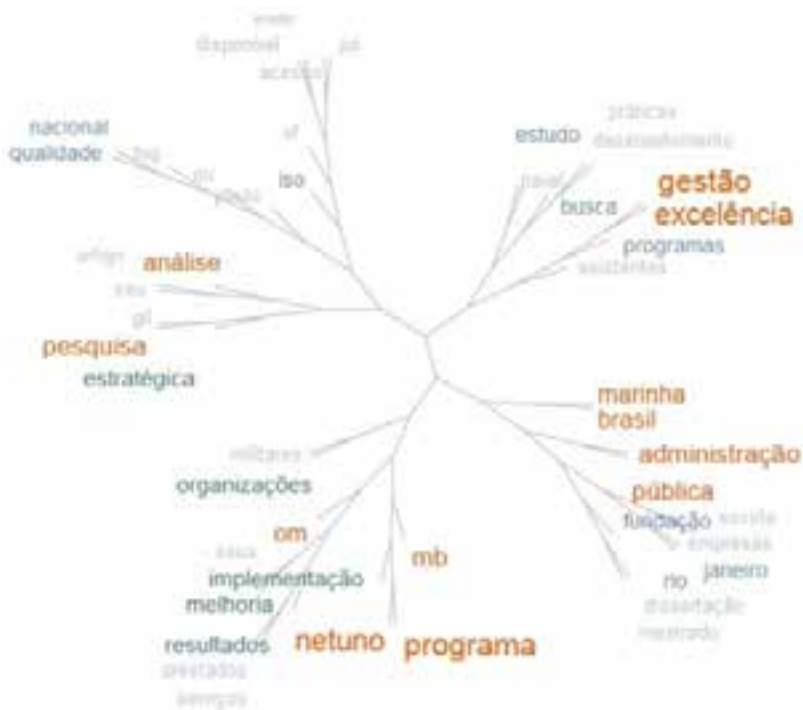
A figura 3 exibe este processo, no qual foi utilizado o software *TreeCloud*TM para obter o resultado.

Através desta análise, foi possível estabelecer os principais termos utilizados, o que favoreceu a montagem de uma árvore de palavras-chave nos eixos "Administração Pública", "Programa Netuno", "Excelência" e "Resultados". É importante ressaltar que o eixo "Programa Netuno", apesar de ser fundamental como eixo de pesquisa, foi excluído da montagem da lógica booleana por restringir a pesquisa em motores de busca de maior abrangência, visto que este tema ainda é peculiar na MB. Assim, os textos relativos a esse eixo foram inseridos de acordo com a relevância para o tema, bem como com a relevância dada pela análise criteriosa do pesquisador.

A lógica booleana é utilizada para unir os eixos de pesquisa de modo a gerar uma conexão entre os temas pesquisados através dos conectivos "E" e "OU", assegurando, assim, a especialização da pesquisa. Este código é utilizado pelos principais motores de busca acadêmico e, deste modo, foram explorados os textos contidos no *Scopus*, *ScienceDirect*, *ISI Web of Science* e *Google Acadêmico*. O código utilizado no *Google Acadêmico* foi na língua portuguesa, enquanto que, para os demais motores, foi traduzido para o inglês. A figura 4 evidencia o código utilizado.

Após a coleta dos textos acadêmicos gerados por esta busca, foi realizado o ranqueamento de artigos. Foram analisados os números

Figura 3 – Análise léxica dos textos relacionados com o tema



Fonte: Autoria própria

Figura 4 – Lógica booleana dos textos relacionados com o tema

((({Administração Pública}) E ({Brasil}) OU {GesPública} OU {mudança} OU {estratégia})) E ((({Excelência}) E ({modelo}) OU {gestão} OU {critérios} OU)) E ((({Resultados}) E ({organização} OU {organizacionais} OU {melhoria})))

Fonte: Autoria própria

de citações recebidas pelos principais artigos, o valor do índice h dos autores dos principais artigos, o valor do índice JCR do periódico em que os principais artigos foram publicados, além de uma avaliação do autor em relação ao seu alinhamento à pesquisa. Então, foram filtrados aqueles que preencheram os quesitos de qualidade. Neste momento, foram adicionados todos os textos relacionados com o tema “Programa Netuno”, fechando, assim, o acervo bibliográfico utilizado no artigo. Com todos os textos já selecionados, foi realizada uma análise qualitativa, com um levantamento

seletivo de bibliografia, leitura analítica, fichamento de ideias e análise comparativa entre os assuntos relacionados.

Por fim, com esse arcabouço de conhecimento, foi possível montar um referencial teórico abrangendo os principais textos acadêmicos de relevância para o tema. Além disso, pôde-se estruturar um roteiro para a aplicação do levantamento de dados por meio de entrevistas semiestruturadas realizadas na CCCPM e, assim, responder aos questionamentos levantados pela situação-problema da pesquisa.

4 OS RESULTADOS DO PROGRAMA NETUNO: UM ESTUDO DE CASO NA CAIXA DE CONSTRUÇÕES DE CASAS PARA O PESSOAL DA MARINHA

A governança pública para resultados relaciona-se com a utilização de estruturas, ferramentas e regulamentações em prol da sociedade para o exercício da Administração Pública, a qual está voltada para o alcance dos objetivos. Assim, de acordo com a análise dos modelos de excelência em gestão citados anteriormente, para aprimorar a gestão e melhorar os resultados, a OM deve criar mecanismos de monitoramento e avaliação que promovam a melhoria contínua, com transparência e responsabilização.

Neste cenário, a implementação do Programa Netuno nas OM contempla ações e ferramentas para o constante aprimoramento da gestão e o alcance de melhores resultados. A MB, deste modo, empenha-se em oferecer melhores respostas às demandas dos seus usuários e da sociedade como um todo, com ênfase no modelo gerencial trazido pelo Programa Netuno. As OM, por sua vez, ao se utilizarem destas ferramentas e técnicas, contribuirão para a consolidação de uma gestão forte com processos aprimorados e indicadores de desempenho ousados, utilizando os recursos públicos com melhor eficiência, em busca da excelência.

Assim, a CCCPM tem se destacado devido às suas características que a levaram a ser, por diversas vezes, premiada, não só internamente na MB, mas também por órgãos externos relacionados aos processos de gestão. Esta OM é uma Autarquia Federal, entidade vinculada ao Ministério da Defesa e supervisionada pelo Comandante da Marinha (CM), por intermédio da Secretaria-Geral da Marinha (SGM), com autonomias administrativa, jurídica, operacional e financeira, tendo sede e foro na cidade do Rio de Janeiro e jurisdição

em todo o território nacional. É dirigida por um Presidente, Oficial-General proposto pelo CM e nomeado pelo Presidente da República por um período médio de dois anos.

De acordo com as entrevistas realizadas na CCCPM, o histórico dessa OM em buscar a excelência começou em 1994 com a participação em cursos sobre GQT. Gradativamente, as ferramentas de qualidade começaram a ser utilizadas nos Processos Finalísticos e de Apoio. A gestão por processos começou a ter mais influência, e os processos começaram a ser avaliados continuamente quanto ao atendimento de seus padrões e à possibilidade de melhorias. Em 2004, foi aprovado o Plano de Negócios da OM, implantado em 2005, que deu início à adoção dos princípios da Qualidade Total, empregando esporadicamente algumas ferramentas de qualidade. A partir de 2006, a CCCPM aderiu ao Programa Netuno e, desde então, tem utilizado suas estruturas, ferramentas e modelo para guiar seus procedimentos acerca da excelência em gestão.

Esta OM foi premiada diversas vezes desde 2008 pela própria MB e por outros órgãos externos, destacando-se em 2013 o Prêmio Excelência em Gestão, que tem como fundamento o resultado da validação da gestão realizada por ocasião das Inspeções Administrativas da Marinha (IAM) e das boas práticas das OM. A CCCPM se destacou pelo desenvolvimento de práticas, valores e princípios organizacionais ligados à ética, valorização da força de trabalho, produtos e serviços de qualidade e práticas socioambientais. Além disso, destacando-se dentre os demais prêmios, foi agraciada com o Prêmio Qualidade Rio (Categoria Prata) por suas características que são referência em excelência em gestão não só para os diversos órgãos públicos estaduais, mas também para os órgãos a nível nacional.

Em relação à composição do elemento organizacional, ou seja, à estrutura designada para executar e conduzir as atividades do Programa Netuno na OM, nota-se que há uma equipe com dedicação exclusiva que é conduzida por militar de alto grau hierárquico, pertencente à Alta Administração da OM (ou seja, Diretor, Vice-Diretor, Superintendentes e Chefes de Departamentos). Ao se tratar do grau de comprometimento da Alta Administração da OM para com o Programa Netuno, nota-se que há cooperação de todos estes militares, porém existem oportunidades para que se incremente ainda mais, em presença, as atividades alusivas ao programa, bem como, em credibilidade, demonstrando que ele pode trazer resultados efetivos para a OM.

Já em relação ao comprometimento das pessoas da OM, em geral, nota-se uma participação efetiva, havendo uma clara preocupação em desenvolver as atividades alusivas ao Netuno. Além disso, em relação ao grau de confiança dessas pessoas no programa, nota-se que há um alto índice de consistência medido por meio do alto grau de participação dos militares em todas as atividades propostas pelo elemento organizacional do Programa. Tais pessoas acreditam que, através do Netuno, podem alcançar bons resultados, embora ainda existam diversas oportunidades de melhoria no que tange à gestão estratégica da OM.

Sobre o grau de acompanhamento dos indicadores de desempenho dos processos administrativos, constata-se que todos os processos administrativos dos diversos setores da OM estão mapeados, atualizados, expostos a todos, com claros indicadores de desempenho efetivos que são acompanhados durante as reuniões de Conselho de Gestão. Além disso, quanto à utilização das estruturas estabelecidas pelo Programa Netuno na gestão administrativa, percebe-se a

exploração contínua do Conselho de Gestão, do Planejamento Estratégico Organizacional, do Plano de Melhoria de Gestão, da autoavaliação da gestão em conjunto com as IAM, da Divisão do Programa Netuno na Diretoria de Administração da Marinha (DAAdM), que é a OM responsável por prestar assessoramento quanto aos aspectos conceituais e metodológicos do Programa, do sítio do Programa Netuno na intranet e na internet, bem como da capacitação de pessoal através dos diversos cursos ministrados pela MB e outros extramarinha. Outras estruturas, como a Rede Nacional de Gestão Pública e o Plano de Acompanhamento da Gestão, são utilizadas, porém de forma pormenorizada, constituindo-se de oportunidades de melhoria na gestão desta OM.

Sobre o grau de utilização das técnicas e ferramentas estabelecidas pelo Programa, são massivamente utilizados os Indicadores de Desempenho, além de Pesquisa de Satisfação, Mapeamento de Processos (fluxograma), Carta de Serviços, Matriz SWOT, 5W3H, Ciclo PDCA, e *Benchmarking* e *Brainstorming*. Algumas outras ferramentas não são usadas, pois foram substituídas por outros mecanismos internos da OM, como Diagrama de Causa e Efeito (Diagrama de Ishikawa), Diagrama de Pareto, Matriz GUT, Matriz BASICO, Folha de Verificação e *Balanced Scorecard*.

Dentre as principais dificuldades de implementação, execução, aderência e continuidade do Programa Netuno na OM, constituindo-se como traços organizacionais que podem ser um obstáculo para o desenvolvimento das melhores práticas, destacam-se: resistência de algumas pessoas à mudança; baixa prioridade atribuída, por alguns Oficiais e Praças, aos afazeres do programa no dia a dia; aspectos da cultura organizacional da MB, como burocratização, hierarquia e disciplina; e dificuldade em se estabelecer indicadores de desempenho padronizados. A principal

sugestão para vencer tais adversidades, na visão da OM, é trabalhar a motivação pessoal, pois, desta forma, todos os desafios voltados para a excelência em gestão serão vencidos.

Um ponto importante a se evidenciar são os fatores críticos de sucesso que, na visão do Elemento de Contato da OM com a DAdM, fazem a CCCPM obter resultados relevantes em serviços prestados e uma constante melhoria da sua gestão. Dentre esses fatores, estão o foco nos processos administrativos, a utilização massiva da matriz de análise estratégica constante no planejamento estratégico da OM, a capacidade de ser sustentável em todos os setores da organização, a capacidade de se renovar e inovar através de ações de melhoria, além de estar invariavelmente pronto para mudar. Também se destaca, neste aspecto, a gestão de pessoas por competência, pois a criatividade e a motivação de pessoas críticas, associadas à disciplina em aplicar práticas de inovação, fazem todo o diferencial nos resultados alcançados por ocasião da evolução da pontuação obtida anualmente nas autoavaliações e nas IAM.

Outro fator significativo é a análise quantitativa e qualitativa de alguns importantes indicadores de desempenho para que se possam identificar os principais pontos na gestão da OM. Quanto à análise qualitativa, foi utilizada uma escala tipo *likert* de -2 a 2, em que o -2 representa o muito insatisfatório e o 2 representa o muito satisfatório. Tal análise foi feita sob a perspectiva do Elemento de Contato da OM com a DAdM. A tabela 4.1 sintetiza tal análise.

O principal destaque da CCCPM, se comparada às demais OM, é o número de práticas de sustentabilidade realizadas desde o início de 2008, quando essas atividades começaram a ser mapeadas. Dentre diversos projetos, exposições, campanhas, palestras, há programas voltados exclusivamente para o viés social, como o "Natal Solidário", a "Campanha Pingo de Leite" e a exposição "O Belo e a Sustentabilidade", os quais arrecadam recursos provenientes de doações e materiais recicláveis da própria OM, bem como outros coletados externamente, transformando-se em benefícios para pessoas mais

Tabela 4.1: Indicadores de desempenho gerais do grau de excelência em gestão em 2014

Indicador de Desempenho	Análise Quantitativa	Análise Qualitativa
Nota da autoavaliação (lista P-10) / Avaliação validada na última IAM	907	Muito satisfatório
Valor percentual do aumento na pontuação, em relação à última avaliação	6	Satisfatório
Número de palestras e treinamentos sobre o Programa Netuno na OM	4	Satisfatório
Número de pessoas nas palestras e treinamentos sobre Programa Netuno na OM	64	Satisfatório
Número médio de horas gastas por semana por pessoa com o Programa Netuno	0,5	Satisfatório
Número de pessoas capacitadas da OM no Programa Netuno	50	Neutro
Número de premiações realizadas na organização	2	Neutro
Número de boas práticas de gestão implementadas	44	Neutro
Número de sugestões/críticas recebidas internamente para o aprimoramento do Programa Netuno	0	Muito insatisfatório

Fonte: Autoria própria

necessitadas. Ao todo, são 44 práticas que se destacam na geração de resultados palpáveis e relevantes para a sociedade.

5 CONCLUSÃO

Com base nas análises expostas, o presente estudo procurou preencher importantes lacunas de conhecimento relacionadas ao Programa Netuno. Foram explorados, sob o ponto de observação da CCCPM, o processo de adaptação estratégica da MB e as mudanças organizacionais e estratégicas ocorridas, levando-se em consideração os aspectos internos e externos ao cenário na qual ela se encontra, até a implementação do programa de excelência em gestão na MB. Foram explorados, também, conhecimentos sobre como implementar o Programa Netuno nas OM, torná-lo aderente, executá-lo e dar continuidade a ele com eficiência, eficácia e excelência, baseando-se nos traços organizacionais que podem ser um entrave ao desenvolvimento das melhores práticas voltadas para a excelência em gestão.

Vale ressaltar as dificuldades encontradas ao analisar uma estrutura hierarquizada como a MB. O fato de se tratar de uma Força Armada, em que o preparo para a guerra é priorizado em detrimento do preparo para um excelente produto ou serviço – como se fossem aspectos excludentes –, foi uma barreira a ser transposta. Portanto, esse trabalho, ao apresentar os inúmeros benefícios que podem advir do Programa Netuno, propõe uma mudança de paradigmas, fornecendo exemplos de sucesso não só na MB, como também em outros órgãos de cultura semelhante que buscam a melhoria da gestão.

As limitações do estudo foram atribuídas ao *design* da pesquisa. Devem-se considerar as características da abordagem qualitativa na opção metodológica, principalmente nos aspectos relacionados à subjetividade do

pesquisador quanto às deduções e induções que foram desenvolvidas durante o processo de análise dos resultados. Mesmo que cuidados especiais tenham sido adotados para reduzir ao máximo o efeito deste fator, tal fato deve ser considerado na análise dos resultados finais. Há também de se considerar delimitadores relacionados ao escopo do estudo, por se restringir às questões analisadas à gestão estratégica. Não foi objetivo desse estudo uma análise aprofundada de todas as mudanças organizacionais vividas pela MB ocasionadas pelo Programa Netuno, mas aquelas que estavam diretamente relacionadas aos seus resultados na Marinha.

Outro aspecto que se caracteriza como limitação relaciona-se com o grau de generalização dos resultados da pesquisa. O estudo abordou um contexto específico e relacionou as contribuições que o processo peculiar de uma OM premiada pode contribuir para a explicação de fenômenos semelhantes aos ocorridos em organizações análogas. No entanto, a pesquisa possui um caráter inovador, uma vez que é possível observar que ainda são poucos os estudos na Marinha do Brasil acerca da nova Administração Pública.

Portanto, alinhado com os pensamentos estratégicos difundidos por este estudo, defende-se a ideia de que as organizações públicas precisam investir em gestão estratégica, mais especificamente em estratégias voltadas para a excelência em gestão, com a finalidade não só de contribuir para a melhoria da qualidade dos serviços públicos prestados aos cidadãos, mas também de se constituir como ponto crucial para a evolução da organização. É nesse contexto que entra o Programa Netuno, pois, no contexto específico da MB, necessita-se que haja maior investimento na implementação de tal Programa nas OM, sob pena de estagnação e fracasso dos processos relacionados a este tema.

Nesse sentido, o objetivo geral do estudo foi alcançado, visto que foi analisado, através de um estudo de caso em uma das OM mais relevantes da MB em termos de gestão, de que forma a implantação do Programa Netuno tem contribuído efetivamente para a melhoria dos seus resultados e serviços prestados, além de ter mensurado quais são os traços organizacionais que podem ser um entrave ao desenvolvimento das melhores práticas, em busca do comprometimento de todos na conquista da excelência em gestão.

Além do objetivo geral, este trabalho atingiu seus objetivos específicos, evidenciando abordagens teóricas relevantes que fundamentam a excelência em gestão e seus resultados nas organizações públicas, mais especificamente nas OM da MB. Igualmente, foram identificados os fatores críticos de sucesso do Programa Netuno e a busca da excelência em gestão, além de apresentar quais são os traços organizacionais que podem ser um obstáculo para o desenvolvimento das melhores práticas, em busca do comprometimento de todos na conquista da excelência em gestão. Percebeu-se que, apesar de o programa ter obtido resultados no aprimoramento da gestão na MB, ainda é necessário aperfeiçoar seu rumo, como incentivo à evolução da gestão, pois tais resultados ainda são pontuais. Sem dúvidas, ainda há muito a se desenvolver nos processos alusivos à excelência em gestão.

Esta pesquisa de modo algum encerra o assunto, mas sugere e incentiva estudos futuros que transponham as limitações do presente trabalho. Assim, em relação ao escopo, aqui se restringiu às questões relacionadas ao campo da gestão estratégica, mais especificamente àquelas voltadas às mudanças organizacionais vividas pela MB no período em questão. Outras pesquisas relativas ao Exército Brasileiro, à Força Aérea ou a outras organizações com estrutura organizacional

similar à da MB poderão identificar e analisar, por meio de outras metodologias de pesquisa, as Adaptações Estratégicas, bem como os Fatores Críticos de Sucesso dos programas de excelência em gestão.

Além disso, apesar de o foco deste trabalho ser o programa de excelência de gestão da MB, as outras Forças Armadas também poderão ser beneficiadas pelos resultados obtidos, de modo a também aperfeiçoar seus respectivos programas de desburocratização. A amplitude da pesquisa abarca igualmente, para além do viés militar-naval, outros órgãos e empresas, públicos ou privados, que têm o interesse em aperfeiçoar sua gestão administrativa, buscando avaliar a eficácia, a eficiência e a excelência de seus programas.

Conclui-se, como uma proposta que este estudo pretende fomentar, que a excelência deve se tornar um elemento fundamental de evolução da gestão. A MB precisa entender que a excelência em gestão é responsabilidade não só da Alta Administração, mas de todos os militares que compõe esta importante Força Armada. Os conceitos, princípios, fundamentos e critérios do Programa Netuno vêm, assim, como um catalisador para se chegar a esta importante meta. Se corretamente desenvolvida e priorizada, esta metodologia de gestão atingirá, inevitavelmente, este grande e relevante objetivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRASIL. Congresso Nacional. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Diário Oficial da República Federativa do BRASIL, Poder Executivo, Brasília, DF, 1998. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 14 ago. 2014.
- _____. _____. *Decreto 5.378 de 23 de fevereiro de 2005*. Institui o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização

- GESPUBLICA e o Comitê Gestor do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do BRASIL, Poder Executivo, Brasília, DF, 2005. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/casacivil/site/static/le.htm>>. Acesso em: 14 ago. 2014.
- _____. Marinha do Brasil. Estado-Maior da Armada. EMA-134. *Manual de Gestão Administrativa da Marinha*. Brasília. 2011. Disponível em: <<http://www.ema.mb>>. Acesso em 14 ago. 2014.
- _____. _____. Secretaria-Geral da Marinha. SGM-107. *Normas Gerais de Administração*. Brasília. 2013. Disponível em: <<http://www.sgm.mb>>. Acesso em 14 ago. 2014.
- _____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. *Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – GesPública; Prêmio Nacional da Gestão Pública – PQGF; Documento de Referência; Fórum Nacional 2008/2009 / Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão*. Brasília: MP, SEGES, 2009. Disponível em: <www.gespublica.gov.br/projetos-aco-es/pasta.2010-04-26.8934490474/Instrumento_ciclo_2010_22mar.pdf>. Acesso em: 14 ago. 2014.
- BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. *Reforma do Estado para a cidadania: a reforma gerencial brasileira na perspectiva internacional*. Editora: 34, 1998.
- CAMPELO, Marcos. Contribuição ao estudo de um modelo conceitual de excelência em gestão pública. In: MACHADO, Nelson *et al.* GBRSP – *Gestão baseada em resultado no setor público: uma abordagem para implementação em prefeituras, câmaras municipais, autarquias, fundações e unidades organizacionais*. São Paulo: Atlas, 2012.
- CHIAVENATO, Idalberto. *Introdução à Teoria Geral da Administração*. 7ed., São Paulo: Elsevier, 2003.
- CONCEIÇÃO, Marcelo Diógenes Rocha. *Marinha do Brasil e Programa Netuno: excelência gerencial como meio e uma Força Armada de qualidade como fim*. 2012. 88f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública). Fundação Getúlio Vargas: Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Rio de Janeiro, 2012.
- COSTA, Frederico Lustosa da. *Reforma do Estado e Contexto Brasileiro*. Rio de Janeiro: FGV, 2010.
- EUROPEAN FOUNDATION FOR QUALITY MANAGEMENT (EFQM). *About Us*. 2014. Disponível em: <http://www.eoq.org/about_eoq.html>. Acesso em: 17 jul. 2014.
- FARIAS FILHO, José Rodrigues de. *Ensaio Teórico sobre Pesquisa Bibliográfica em Administração Estratégica*. Apostila da Disciplina de Administração Estratégica – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Niterói: UFF/TEP, 2012.
- FAVERO, Cláudio Gil. *Avaliação de programas públicos*. Sistema de avaliação do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização aplicado na Marinha do Brasil: o caso do Programa Netuno. 2010. 249f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública). Fundação Getúlio Vargas Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Rio de Janeiro, 2010.
- FRANCA, José Paulo Brandão. *O programa de excelência em gestão da Marinha do Brasil sob a ótica da cultura organizacional: a avaliação da aderência e suas dificuldades*. Monografia (C-ApAPlanFin). Curso de Aperfeiçoamento Avançado em Planejamento e Finanças Centro de Instrução Almirante Wandenkolk, Rio de Janeiro, 2011.
- FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE (FNQ). *Fundação Nacional da Qualidade*. São

- Paulo: FNQ, 2014. Disponível em: <<http://www.fnq.org.br/>> Acesso em: 17 jul. 2014.
- GARCES, Ariel; SILVEIRA, José Paulo. Gestão pública orientada para resultados no Brasil. *Revista do Serviço Público*, v. 53, n. 4, p. p. 53-77, 2014.
- GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo, 2010.
- GOMES, Eduardo Granha Magalhães. *Gestão por Resultados e eficiência na Administração Pública: uma análise à luz da experiência de MG*. São Paulo: EAESP/FGV, v. 187, 2009.
- MOURA, Eduardo de. *Adequando práticas e modelos de gestão bem sucedidos ao Programa Netuno: a implementação do balanced scorecard*. 2011. 233f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública). Fundação Getúlio Vargas Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Rio de Janeiro, 2011.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO). *ISO 9001:2008 Quality management systems — Requirements*. 2008. Disponível em: <<https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-4:v1:en>>. Acesso em: 17 jul. 2014.
- JURAN, J.M. *Planejando para a Qualidade*. São Paulo: Pioneira, 1992.
- KELM, Martinho Luís. *Indicadores de performance em instituições universitárias autogeridas: uma contribuição à gestão por resultados*. 2003. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos da Metodologia Científica*. 3. ed., São Paulo: Atlas, 1991.
- MARINI, Caio; MARTINS, H. Falcão. *Governança em ação*, v. 1. Brasília: Publix, 2009.
- MATIAS-PEREIRA, José. *Manual de Gestão Pública Contemporânea*. São Paulo: Atlas, 2007.
- MOTTA, P. R. M. O estado da arte da Gestão Pública. *Revista de Administração de Empresas*, 53(1), 82-90, 2013.
- NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY (NIST). *National Institute of Standards and Technology*. 2014. Disponível em: <<http://www.nist.gov/>>. Acesso em: 17 jul. 2014.
- PORTER, Michael E. *Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior*. Ed Campus. 1989.
- PRIZE, Shingo. *Shingo Institute - Leading a New Era of Enterprise Excellence*. Jon M. Huntsman School of Business. 2014. Disponível em: <<http://www.shingoprize.org/>>. Acesso em: 17 jul. 2014.
- ROSSI, L. A gestão para resultados como ferramenta administrativa nas organizações do terceiro setor. *Integração*. São Paulo: Maio, 2001.
- SILVA, Marcelo Reis da. *Programas de Excelência de Gestão na MB: passado, presente e perspectivas para o futuro*. Monografia (CEMOS). Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores, Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, 2009.
- SILVA JUNIOR, Antonio Gonçalves da. *Como gerenciar a motivação e a liderança nas organizações militares da Marinha do Brasil para alavancar a eficácia do Programa Netuno*. 2012. 162f. Dissertação (Mestrado em Administração Pública). Fundação Getúlio Vargas Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Rio de Janeiro, 2012.
- TORRES, Antonio Augusto Murat de Sousa; FRANCA, José Paulo Brandão. O programa de excelência em gestão da Marinha do Brasil e as iniciativas das organizações militares premiadas. In: CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, 5., 2012, Brasília, Distrito Federal.



Autor: Capitão-Tenente (Intendente da Marinha) Rogério Ferraz Queiroz Miranda

Orientador: Capitão-de-Mare-e-Guerra (RM1-Intendente da Marinha) Marcelo Ghiaroni de Albuquerque e Silva

Coorientador: Capitão-de-Corveta (Intendente da Marinha) Marcelo Reis Bezerra

ANÁLISE FINANCEIRA DA TECNOLOGIA RFID APLICADA À REDUÇÃO DA INACURÁCIA DAS INFORMAÇÕES DE ESTOQUE EM NAVIOS DE GUERRA DA MARINHA DO BRASIL

Resumo: Atualmente, as organizações buscam satisfazer as necessidades de clientes e aumentar a eficiência da cadeia de suprimentos. Nesse sentido, a inacurácia das informações de estoque desafia estes objetivos ao causar a redução do nível de serviço e o aumento de custos operacionais. Setores públicos e privados adotam tecnologias inovadoras, visando mitigar tal inacurácia. Portanto, será examinada a contribuição da Identificação por Radiofrequência (*Radio Frequency Identification*) no incremento da acuracidade de estoque de sobressalentes em navios de guerra. O Retorno sobre Investimento (*Return on Investment*) de aproximadamente 67,63 demonstra que a solução proposta é viável e eficaz.

Palavras-chave: RFID; Inacurácia de Estoque; Cadeia de Suprimento; Sobressalentes.

1 INTRODUÇÃO

Em face do cenário internacional, no qual o Brasil destaca-se como potência emergente, é imperativo que as Forças Armadas pátrias acompanhem o mesmo ritmo de evolução tecnológica de Forças singulares ao redor do

mundo. Ademais, é crescente a demanda por navios em operações no país e no exterior, alçando a bandeira nacional na defesa de interesses do Estado.

A Marinha do Brasil (MB) vislumbra a logística como componente de fundamental

importância da guerra na previsão de necessidades e na provisão dos recursos para o emprego das forças militares na consecução dos seus objetivos, com o firme propósito de manter a máxima eficiência de combate dessas forças (BRASIL, 2003).

Por meio de orientação específica, o Comandante da Marinha determinou a implementação de medidas que contribuam para a elevação da eficiência do atendimento de necessidades de sobressalentes nos navios de guerra desde 2008 (BRASIL, 2014a).

Desta feita, são almejados o aperfeiçoamento da gestão de estoques e o aprimoramento de ferramentas de monitoramento de estoques de sobressalentes. Tais requisitos logísticos estão relacionados com o grau de acurácia das informações de estoques imobilizados em navios, cuja utilização se dá na condução de manutenções preventivas e corretivas de equipamentos e sistemas a bordo. A disponibilidade de estoques de sobressalentes é relevante para a eficiência logística de cada navio. Neste sentido, justifica-se o estudo da aplicação de Tecnologia da Informação (TI) com vistas a incrementar a acurácia das informações de estoques dos sobressalentes na cadeia de abastecimento.

Logo, a entrega de melhores resultados à sociedade brasileira sob a busca da eficiência, da otimização do emprego de ativos e da redução de custos indesejáveis ao longo da cadeia de suprimentos torna-se necessária.

Nesse viés, este estudo tem como objetivo geral examinar a adoção da tecnologia de Identificação por Radiofrequência (*Radio Frequency Identification* - RFID) como uma ferramenta inovadora aplicada à gestão dos processos logísticos a bordo de navios de guerra, visando ao incremento da acurácia do inventário físico na cadeia de suprimentos de sobressalentes da MB.

No âmbito internacional, existe a perspectiva de que o Brasil se torne o principal ator na aplicação da tecnologia RFID tanto no setor público quanto no setor privado (RFID JOURNAL, 2014). Além disso, há uma carência de pesquisas sobre o problema da acuracidade de estoque e de desenvolvimento acerca de soluções inovadoras destinadas a combater os malefícios deste fenômeno no país (DROHOMERETSKI, 2009).

Essa pesquisa também tem os seguintes objetivos específicos, a saber: descrever e avaliar o modelo atual dos processos logísticos de inventário cíclico de estoques de sobressalentes a bordo das Fragatas Classe Niterói; e verificar de que forma o modelo futuro (com a aplicação da tecnologia RFID em itens de sobressalentes) impactará a acurácia das informações de estoques dos sobressalentes das Fragatas Classe Niterói, sob o foco da análise financeira por meio do Retorno sobre Investimento (*Return on Investment* - ROI).

Como deflagradora de representativos custos na cadeia de suprimentos de sobressalentes, tem-se a deficiente acurácia das informações de estoques dos sobressalentes armazenados em navios de guerra, causada por erros de transação, por perdas de itens e por inacessibilidade de estoques, acarretando óbices na eficiência logística de navios de guerra (DAI e TSENG, 2012; FAN *et al.*, 2014; FLEISCH e TELLKAMP, 2005; KÖK e SHANG, 2014; SARAC *et al.*, 2010).

Nas próximas sessões serão abordados a RFID e sua aplicação em nichos similares ao proposto, bem como a metodologia utilizada neste artigo. Além disso, será analisado o estado atual e evidenciado o funcionamento do modelo futuro e seus benefícios, expondo o cálculo do ROI. Finalmente, o artigo detém, em sua conclusão, sua contribuição e sugestão para futuras pesquisas.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos

A logística surgiu como um componente da guerra, situação da qual extraiu seus ensinamentos essenciais. Embora os combatentes tenham sido autossuficientes nos primórdios das guerras, com o avanço da complexidade do combate, o grupo de militares responsável pela logística era incumbido por abastecer as linhas de frente com os suprimentos necessários para o deslocamento tático da tropa (ISLAM *et al.*, 2013).

O papel crítico da logística militar no sucesso ou fracasso de uma força combatente é endossado pela História. Como rol exemplificativo, tem-se a tecnologia RFID na Guerra do Iraque, aplicada no rastreamento de equipamentos em movimento entre bases americanas avançadas, gerando vantagem logística às Forças dos EUA (RFID JOURNAL, 2010).

Fruto dos saltos tecnológicos e das exigências de mercado, a gestão de processos logísticos, que outrora eram gerenciados separadamente, passou a ser conduzida de forma integrada. Há também o surgimento da adição de valor pela logística percebida pelo cliente. Tais fatores impulsionaram as transformações da logística, culminando na adoção do Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos (*Supply Chain Management - SCM*) (RUSSEL, 2011).

O SCM é conceituado como um conjunto de métodos utilizados para coordenar eficazmente o fornecimento, a produção, a armazenagem e os pontos de venda, com vistas a produzir e distribuir bens na quantidade exata, com a qualidade requisitada, no lugar correto e no tempo oportuno. Seus objetivos primários são reduzir custos ao longo da cadeia de abastecimento e aumentar o nível de serviço ao cliente (SIMCHILEVI *et al.*, 2008).

A evolução do SCM demandou também o avanço de Sistemas de Informação (SI) que o apoiassem. Nesse sentido, surgiu o Sistema de Gestão Integrada (*Enterprise Resource Planning - ERP*) como um SI que integra os nichos de negócios organizacionais, criando valor, mitigando custos e disponibilizando informações consistentes às pessoas certas, dentro de prazo preciso, proporcionando uma melhor tomada de decisão e aprofundando uma gestão lucrativa e proativa dentro da cadeia de suprimentos (MIRANDA, 2014).

Outro SI importante para o SCM é o *Warehouse Management System (WMS)* definido como um Sistema de Gerenciamento de Armazém que aperfeiçoa as atividades operacionais e administrativas, bem como os respectivos fluxos de materiais e informações dentro do processo de armazenagem, incluindo o recebimento, o endereçamento, a armazenagem, a separação e a emissão de documentos para contagem de estoques (LIM *et al.*, 2013).

2.2 Gestão de estoques de sobressalentes

Em face das características peculiares atinentes aos itens de reposição, o gerenciamento da cadeia de suprimentos de sobressalentes (CSS) é desafiador. Segundo Khajavi *et al.*, (2014), o objetivo perseguido nesta cadeia é a redução dos custos operacionais mantendo os requisitos de nível de serviço ao cliente.

Conforme pesquisa do *United State Logistics and Materiel Readiness Office*, em 2009, o seguimento militar nos EUA movimentou 194 bilhões de dólares em operações logísticas e gerenciamento da CSS, sendo 53% deste valor em suprimentos; 70 bilhões de dólares em manutenção e 20 bilhões de dólares em transporte. No final de 2009, os militares americanos detinham em estoque a quantidade de 4,6 milhões de *Stock Keeping Units (SKU)* de sobressalentes, cujo valor

perfazia a quantia de 94 bilhões de dólares (KHAJAVI *et al.*, 2014).

Karsten e Basten (2014) afirmam que todos os anos nos EUA um trilhão de dólares são investidos no mercado de sobressalentes e serviços de manutenção, representando, assim, 8% do PIB americano. Tais valores e percentuais expõem a necessidade de investir em pesquisa no SCM de sobressalentes, a fim de minimizar os custos incorridos ao longo da cadeia.

Em 2011, conforme pesquisa no Anuário Estatístico da Marinha, a MB investiu 27 milhões de reais em obtenção de sobressalentes para atender reposições de estoques e manutenções programadas para seus meios, sendo 23 milhões obtidos em fontes no exterior e 4 milhões obtidos em fontes no Brasil (BRASIL, 2011).

A imprevisibilidade da demanda é também um fator peculiar à CSS, acarretando um ambiente de incerteza (FAN *et al.*, 2010). Logo, visando proporcionar o nível de serviço ao cliente, ocorre o acúmulo de estoques ao longo da cadeia, o que justifica o alto valor de estoque imobilizado (KHAJAVI *et al.*, 2014).

Outro aspecto importante é a necessidade de fabricantes fornecerem simultaneamente recursos logísticos (serviços e sobressalentes) para equipamentos obsoletos e equipamentos no estado da arte, demandando de toda a cadeia uma complexa gestão de estoque.

Quanto à sua estrutura, a CSS é classificada em Multi-Escalão (WU *et al.*, 2011), possuindo um fabricante no topo da cadeia e ramificando-se em diversas estações hierarquicamente dispostas. Ao longo da estrutura, existem estações que possuem recursos humanos e materiais utilizados na manutenção de equipamentos.

Os recursos materiais armazenados ao longo da cadeia, mais precisamente os equipamentos e seus sobressalentes, são

classificados em uma estrutura Multi-Identação, vinculando o conjunto de itens que compõem cada equipamento.

Em face do acúmulo de sobressalentes na última camada da cadeia para a realização de manutenções conduzidas pelo usuário final, cria-se a necessidade da gestão de estoque e de armazenagem naquele estágio. A gestão de armazenagem envolve os processos de recebimento, movimentação, estocagem, separação e expedição do pedido para um cliente. Estas operações ligam estrategicamente clientes a fornecedores, processando não apenas o fluxo de material entre os membros da cadeia, como prevê Lim *et al.* (2013), mas também contribuindo com o fluxo de informação de toda a cadeia de suprimentos.

Com base na literatura especializada e nas pesquisas conduzidas na MB, são exemplificados aspectos que condicionam a CSS ser uma estrutura complexa, a saber: alto custo de capital imobilizado em estoque (KARSTEN e BASTEN, 2014); demanda errática e intermitente (MOON *et al.*, 2012); desatualização do banco de dados de itens de sobressalente; idade e ciclo de vida dos equipamentos (FAN *et al.*, 2010); relevante custo de falta (WANKE, 2012); risco e custo de obsolescência (FAN *et al.*, 2010); ausência do compartilhamento de informações dos controles de estoques (MIRANDA *et al.*, 2014); e deficiente integração entre as Funções Logísticas Manutenção e Suprimento.

Tais óbices têm como principais consequências o elevado número de respostas de falta de estoque aos pedidos dos clientes, bem como o elevado tempo de atendimento para correção destas falhas (MIRANDA *et al.*, 2014). Como decorrência, o nível de serviço da cadeia de suprimentos de sobressalentes é de 26,7% (considerando somente as Fragatas Classe Niterói como clientes), e o tempo de procura e aquisição (um dos componentes do

tempo de atendimento) é de aproximadamente doze meses.

2.3 O controle de inventário e a acurácia de informações de estoque na cadeia de suprimentos

O processo de controle de inventário conecta a gestão de armazenagem à gestão de estoques, efetuando a harmonização entre as necessidades do cliente e as disponibilidades de produtos nos Centros de Distribuição (CD), com vistas a garantir o nível de serviço adequado (LIM *et al.*, 2013).

Dentre as atividades do controle de inventário, destaca-se a realização da contagem cíclica, ou inventário cíclico, que pode ser definida como a verificação de um grupo de itens de material existentes em um CD, cotejando o saldo de estoque físico ante ao contábil. Esta atividade é considerada como uma das ferramentas para se eliminar parcial ou totalmente a inacurácia de informações de estoque (KÖK e SHANG, 2014).

A grande diversidade de itens SKU estocados nos CD de sobressalentes está diretamente relacionada às incorreções decorrentes de divergência entre as quantidades físicas existentes e a quantidade contábil registrada (DEHORATIUS e RAMAN, 2008).

A imprecisão das informações entre estoque real e o estoque do SI deteriora o desempenho de toda a cadeia de suprimentos, mitigando os níveis de serviço proporcionados ao cliente final (KÖK e SHANG, 2014; SARAC *et al.*, 2010), reduzindo a eficiência operacional da cadeia (DROHOMERETSKI, 2009), induzindo erros no planejamento da demanda (DROHOMERETSKI, 2009), e aumentando os custos logísticos de toda a cadeia de abastecimento (DAI e TSENG, 2012).

Por outro lado, a manutenção da acurácia do inventário em níveis elevados resulta nas seguintes vantagens para toda a cadeia: aumento do nível de serviço ao

cliente (coincidência entre estoque físico e contábil); melhoria da determinação de necessidades de ressuprimento; incremento na disponibilidade de itens; e auxílio na análise de excessos e faltas em estoque (DROHOMERETSKI, 2009).

A precisão da contagem cíclica pode ser representada pelo percentual de itens que não apresentaram divergências por ocasião da realização de uma contagem física em relação à quantidade total contabilizada. Registra-se por oportuno que a verificação da diferença entre o estoque físico e o contábil, por ocasião da separação de um pedido, também é considerada uma inconsistência.

Embora apontem o avanço da captura de dados ao longo da cadeia de abastecimento, como o intercâmbio eletrônico de dados (*Electronic Data Interchange* - EDI), é frequente a discrepância entre dados de demanda do consumidor final ou níveis de estoques nos SI versus o fluxo físico real de material na cadeia de suprimentos (DAI e TSENG, 2012; FAN *et al.*, 2014; FLEISCH e TELLKAMP, 2005; HELLSTRÖM e WIBERG, 2010; SARAC *et al.*, 2010).

DeHoratius e Raman (2004) registram estudos de caso nos quais o fenômeno supracitado resultou na diminuição de 25% do faturamento de organizações. Para os autores, as seguintes causas são responsáveis pela inconsistência das informações apresentadas nos SI: furtos; produtos que não podem ser vendidos (deteriorados e obsoletos); dados de recebimento e expedição incorretos; e perda de produtos.

Segundo Sarac *et al.* (2010), as causas da inacurácia das informações de estoque são semelhantes às elencadas por Fleisch e Tellkamp (2005). Após pesquisarem 41 trabalhos produzidos entre 1972 e 2009 sobre as causas da inacurácia de inventário, Sarac *et al.* (2010) concluem as seguintes causas:

erros de transação; perdas de itens; e inacessibilidade de estoques no varejo.

Os fatores conciliados a pesquisa deste artigo serão descritos a seguir:

- a) os erros de transação incluem: (i) erros de expedição (são os mais caros por envolver o custo de transporte da logística reversa) (DAI e TSENG, 2012); (ii) erros de recebimento (discrepância entre as quantidades fornecidas e as quantidades solicitadas) (SARAC *et al.*, 2010); (iii) erros de leitura (quando um consumidor deseja obter dois itens com o mesmo preço, e para tornar a compra mais célere, é registrada saída de um produto em detrimento do produto verdadeiro);
- b) as perdas de itens representam 1,69% das vendas do varejo, conforme Sarac *et al.* (2010). O furto de funcionários, os erros administrativos, os furtos em lojas, as fraudes de fornecedores e os produtos que não podem ser vendidos (expiração da data de validade) fazem parte desta categoria e resultam na diferença entre a quantidade de produto registrada no SI e a quantidade existente fisicamente;
- c) a inacessibilidade de estoques é o endereçamento incorreto do material por ocasião de sua armazenagem em localização distinta da registrada no SI, tornando o produto inacessível quando demandado (LEE *et al.*, 2005);
- d) erros na contagem de estoques correspondem à condução ineficiente da contagem física, reproduzindo no SI quantidades e itens SKU inconsistentes com o estoque físico (DROHOMERETSKI, 2009); e
- e) erros na identificação são a identificação incorreta do item que resulta no registro equivocado do material por ocasião de sua movimentação e armazenagem (LEE *et al.*, 2005).

2.4 A tecnologia RFID e sua aplicação em gestão de estoques

A tecnologia RFID opera eficazmente na coleta de dados em tempo real, reduzindo ou até mesmo eliminando as intervenções

humanas manuais e visuais (MUSA *et al.*, 2014).

A troca de dados por meio de radiofrequência permite maior rastreamento de material e visibilidade ao longo de toda a cadeia de abastecimento, reduzindo custos, aumentando a receita e incrementando os processos e a qualidade dos serviços (CHEN *et al.*, 2013; ILIE-ZUDOR *et al.*, 2011).

O RFID é uma pequena etiqueta que contém um *chip* com circuito integrado, memória e uma antena, e que é capaz de responder a ondas de rádio transmitidas por um leitor RFID, a fim de enviar, processar e estocar informação (MIRANDA, 2014).

O sistema RFID é composto por cinco componentes básicos (NGAI *et al.*, 2008; WU *et al.*, 2006):

- a) etiqueta, ou *tag*, permite a identificação de produtos;
- b) leitor, capta as ondas de rádio tanto emitidas por uma ou mais antenas quanto recebidas de volta da etiqueta fixada em algum ativo, transformando a informação em formato digital para um sistema de computador;
- c) antena, possibilita a troca ou o envio de informações entre o *tag* e o leitor;
- d) *middleware* RFID, é utilizado pelo leitor para enviar a um SI os dados capturados da etiqueta por meio de infraestrutura de comunicação;
- e) SI, processa os dados capturados por meio de computadores ou até mesmo sistemas integrados em rede.

A literatura especializada relata os benefícios advindos da adoção de *tag* RFID no nível de item em todos os produtos dentro da cadeia de suprimentos, independentemente do valor monetário do item (PIRAMUTHU *et al.*, 2014), a saber: aperfeiçoamento da gestão de estoques com o aumento da acurácia de estoques (DROHOMERETSKI, 2009); pouca ou nenhuma interface manual para coleta de dados; redução da necessidade de força de trabalho (mão de obra); aumento da

visibilidade de estoques; e aumento da facilidade de estocagem (correta identificação do local de armazenagem) e de reabastecimento (MIRANDA *et al.*, 2014).

Os sobressalentes dos navios de guerra da MB são constituídos, em sua maioria, de itens metálicos e armazenados a bordo em ambientes também metálicos. Estas premissas dialogam com a literatura sobre os efeitos negativos de sistemas RFID operando sob aqueles requisitos, que são: a reflexão da energia para longe da etiqueta e o desajuste da antena da etiqueta, ambos concorrendo para a diminuição das taxas de leitura (BAUER-REICH *et al.*, 2012).

Embora existam tais empecilhos, a demanda pela utilização de projetos RFID para a gestão de ativos e o controle de estoques de equipamentos e produtos feitos de metais impulsionaram o desenvolvimento de soluções para estes fins.

Bauer-Reich *et al.* (2012) propõem a utilização de etiquetas *on-metal* em materiais de superfície metálica. Este projeto foi desenvolvido entre a Universidade da Dakota do Norte e a Marinha dos EUA para o programa Tecnologia de Identificação Automática, ou (*Automatic Identification Technology - AIT*), do Departamento de Defesa Americano.

A aplicação da solução RFID para o incremento da eficiência de inventário cíclico na camada varejista tem sido divulgada pela literatura acadêmica (CHEN *et al.*, 2013; LIM *et al.*, 2013; MUSA *et al.*, 2014).

Nestes casos, propõe-se o ataque das causas da inacurácia das informações de estoques na cadeia de suprimento por meio da captura automática de dados em tempo real, mitigando e detectando erros de registros de estoques ao longo da cadeia (DAI e TSENG, 2012; FAN *et al.*, 2014; FLEISCH e TELLKAMP, 2005; GAUKLER, 2005; HELLSTRÖM e WIBERG, 2010; LEE *et al.*, 2005; SARAC *et al.*, 2010).

Isto posto, Fan *et al.* (2014) propõem o uso da RFID para reduzir as perdas de itens em dois cenários distintos: o incremento do processo de inventário cíclico na camada varejista com RFID; e sem RFID. No modelo com RFID, os autores demonstram considerável incremento da eficiência aliado à alta taxa de leitura e disponibilidade de estoques.

Fleisch e Tellkamp (2005) sugerem a utilização da pesquisa sobre a acuracidade de estoques em organizações que possuem considerável nível de erros de registro de estoque, com vistas a escolher a tecnologia ideal para eliminar ou reduzir os efeitos indesejáveis. Os autores sublinham o potencial da tecnologia RFID no incremento da acurácia de estoque no varejo em busca da redução de custos logísticos e da ruptura de estoques.

Gaukler (2005) considera um modelo orientado aos benefícios oriundos da aplicação RFID no nível de item para membros da cadeia de suprimento. O autor também pesquisa o aperfeiçoamento da política de reabastecimento de estoques, considerando aspectos específicos do sistema de RFID, em especial, o incremento da visibilidade de informação ao longo da cadeia de abastecimento.

Ao estudarem a aplicação RFID em um complexo sistema de distribuição de suprimentos para varejistas, Goebel e Günter (2009) demonstram o benefício proporcionado da total visibilidade de estoques na camada do varejo. Os mesmos autores expõem a redução do custo total do sistema entre 7% e 74%, em função do número total de origem de erro (desvios, perdas, erros de processamento, processos de recebimento não confiáveis e problemas de qualidade).

Em um ambiente de alto nível de incerteza da demanda e em função do grau de discrepância de informações de estoques, Sari (2010) evidencia uma redução no custo total da cadeia de abastecimento entre aproximadamente 3% e 29%, após a adoção da

tecnologia RFID. Estes percentuais tendem a aumentar, pois aqueles custos logísticos não contabilizam o custo de manutenção de estoques. Desta maneira, Hellström e Wiberg (2010) afirmam que a tecnologia RFID oferece solução para os efeitos indesejáveis da inacurácia, incluindo os altos custos de estoques.

Kök e Shang (2014) modelam uma cadeia de suprimentos Multi-Escalão contendo informações incorretas de estoques em cada camada e com política específica de inventário cíclico. A RFID encontra sua utilidade ótima na camada varejista ao apoiar os processos de contagem cíclica, proporcionar maior confiabilidade e rapidez, bem como reduzir custos. Os autores provaram a maior eficiência do inventário cíclico na camada varejista.

Quanto à aplicação da tecnologia, é verificado o uso em nichos semelhantes ao proposto nesta pesquisa. A Marinha Americana utiliza a RFID no controle de sobressalentes aplicados às aeronaves de guerra para efetuar o inventário cíclico de contentores destinados a missões específicas, contendo 600 itens de sobressalentes cujo valor perfaz 10 milhões de dólares. Sem a RFID, a contagem era conduzida em 24 horas. Atualmente, o inventário cíclico é feito em menos de 30 minutos, trazendo ganhos financeiros de 2 milhões de dólares ao ano (INTERMEC, 2007).

Segundo Mabry (2012), a Marinha Americana ampliou o uso da RFID para o rastreamento de itens de sobressalentes empregados a bordo de navios de superfície. A solução RFID prevê a eliminação integral de contagens manuais de estoques a bordo dos Navios de Combate Litorâneo (*Littoral Combat Ships* – LCS). O sistema emprega etiquetas RFID em cada item metálico armazenado também em armários metálicos dentro de contentores embarcados nos navios. Até mesmo com navio em operação no mar, ocorre a captura

de dados de localização das etiquetas em tempo real (MABRY, 2012).

Mabry (2012) projeta a economia de 14 milhões de dólares em custos de mão de obra empregada na realização de inventário cíclico. Em dez anos, culminará no ROI de 3.000%. Ademais, a solução promove a acurácia de estoque de 99%, e a redução do montante de trabalho para realizar a contagem de estoque em quase 100% e do tempo empregado em contagem física de 87%.

A Força Aérea Brasileira (FAB) também utiliza a RFID no controle de estoque e na distribuição de fardas, medalhas e insígnias para seus militares. Atualmente, todo o saldo de estoque é verificado em trinta horas, sem qualquer intervenção humana (RFID JOURNAL BRASIL, 2012). Em face das restrições de volume de armazenagem nos pontos de venda, um óbice verificado após a implantação da RFID é a política de ressuprimento automático.

A MB também iniciou o projeto de automação do inventário físico da cadeia de suprimentos de fardamento. No primeiro momento, a infraestrutura necessária da tecnologia RFID no Depósito de Fardamento da Marinha no Rio de Janeiro será mapeada utilizando como *benchmarking* o projeto da FAB. O aumento da acuracidade de estoque é uma das metas almejadas no projeto da MB.

Com relação à escolha do método de avaliação financeira da aplicação da tecnologia RFID, a literatura acadêmica consagra o ROI como uma importante medida de avaliação de investimentos em novas tecnologias para uma organização, em especial, para o estudo de viabilidade de implementação da tecnologia RFID dentro de uma determinada moldura temporal (CHEN *et al.*, 2013).

Ilie-Zudor *et al.* (2011) utilizam um modelo para escolha de uma tecnologia de identificação automática na cadeia de abastecimento, cujo ROI é um processo decisório no nível técnico. Chen *et al.* (2013) também utilizam

o ROI no cálculo da aplicação do RFID em uma cadeia de suprimentos de sobressalentes, considerando o custo total da tecnologia RFID e os ganhos financeiros futuros. O ROI será negativo quando o projeto RFID não for viável economicamente e será positivo quando ocorrer o contrário.

3 METODOLOGIA

De acordo com Gil (2002), este estudo pode ser classificado segundo sua finalidade e seus objetivos em pesquisa exploratória, pois constrói informações mais ampliadas acerca da utilização da tecnologia RFID na gestão da cadeia de suprimentos de sobressalentes; em pesquisa aplicada, pois gera conhecimentos aplicáveis na solução de problemas específicos; e em pesquisa descritiva ao analisar o modelo atual sob a descrição das características dos processos logísticos aplicados à cadeia de suprimentos de sobressalentes a bordo de navios de guerra.

Quanto ao método científico, este fenômeno é definido como o conjunto de processos ou operações mentais que se deve empregar na investigação. Segundo Lakatos e Marconi (1991), os métodos que fornecem as bases lógicas à investigação desta pesquisa são: dedutivo, indutivo, hipotético-dedutivo, dialético e fenomenológico.

Em se tratando dos métodos empregados, esta pesquisa é classificada como pesquisa bibliográfica e documental, e como estudo de caso (GIL, 2002). Pesquisa bibliográfica porque tem como fundamentação teórica a investigação acerca da cadeia logística de sobressalentes e da tecnologia de RFID em livros e publicações periódicas. Pesquisa documental, uma vez que expõe informações atinentes à organização (relatórios, planilhas de custos, sistemas de informação, dentre outros) coletadas entre janeiro e setembro de 2014. Por fim, estudo de caso porque avaliará o caso de aplicação da tecnologia

de RFID na cadeia de suprimentos de sobressalentes, objetivando aliar a fundamentação teórica com a prática.

O estudo de campo foi conduzido, por meio de entrevistas não estruturadas, aos militares responsáveis pela gestão de estoques de sobressalentes lotados nos navios e nas Organizações Militares do Sistema de Apoio Logístico, propiciando a coleta de dados necessários. As observações espontâneas foram fontes de evidências adicionais, proporcionando a inserção no ambiente estudado.

4 ANÁLISE DO MODELO ATUAL E DO MODELO FUTURO

4.1 Modelo atual da cadeia de suprimentos de sobressalentes: sem RFID

As Fragatas Classe Niterói (FCN) são seis navios-escolta empregados em operações navais na Amazônia Azul e em águas internacionais como Líbano, África do Sul, Reino Unido, dentre outras. Portanto, esta pesquisa é limitada à cadeia de suprimentos das FCN por sua importância estratégica, pelo montante financeiro imobilizado em estoque de sobressalentes em cada navio e por cada navio que apresenta configurações semelhantes de sistemas e equipamentos entre si (MIRANDA *et al.*, 2014).

O principal fornecedor das FCN é o Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM), que opera toda a CSS com Órgãos especializados em função das respectivas fases da logística: determinação de necessidades; obtenção; e distribuição (BRASIL, 2003). Na primeira fase têm-se o Órgão de Controle de Inventário: Centro de Controle de Inventário da Marinha (CCIM), e os Órgãos Técnicos: Agências de Catalogação (AgCat). Na segunda fase, os Órgãos de Obtenção no país: Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro (COMRJ), e no exterior: Comissão Naval Brasileira em Washington (CNBW) e

Comissão Naval Brasileira na Europa (CNBE). Na terceira fase, o Órgão de Distribuição: Depósito de Sobressalentes da Marinha no Rio de Janeiro (DepSMRJ).

Cada item SKU de sobressalente pertencente à linha de fornecimento do SAbM é identificado por meio de seu *NATO Stock Number* (NSN), isto é, uma numeração que contém treze dígitos numéricos visualizados em todas as nações signatárias do Sistema OTAN de Catalogação.

Toda fragata é atrelada a um conjunto específico de equipamentos e sobressalentes que são denominados de Lista de Dotação Integrada (LISDIN) e identificados pelos NSN, compondo uma estrutura sequencial, começando pelo mais alto nível (sistema) e descendo a estrutura (equipamentos e sobressalentes), resultando na lista de sobressalentes por equipamento decomposta de cima (sistemas) para baixo (peças).

Ao longo do ciclo de vida do navio, por requisitos operativos e técnicos, a LISDIN sofre modificações em função da inclusão ou exclusão de equipamentos e sobressalentes na configuração de sistemas e equipamentos de cada navio.

Por meio de EDI, os pedidos de itens de sobressalente são inseridos na forma de Requisições de Material para Consumo (RMC), sendo lançados diretamente no WMS SISBORDO Sobressalentes e autorizados previamente por militar pertencente ao Departamento de Intendência do navio. Existe um Departamento de Intendência por navio que executa a gestão de estoques e armazenagem dos sobressalentes armazenados.

Portanto, o Departamento de Intendência de cada fragata pode ser considerado um varejista perante os outros três Departamentos existentes no navio, denominados como consumidores finais: Departamento de Máquinas; de Armamento; e de Operações.

Caso, a bordo, não haja disponibilidade do sobressalente solicitado por meio de um WMS chamado SISBORDO, o pedido será enviado ao Órgão de Controle. Este analisará e aprovará, ou não, a requisição no ERP chamado Sistema de Informações Gerenciais do Abastecimento (SINGRA), em função do nível de estoque no depósito. O pedido emitido pelo navio assumirá a condição de "em dívida" quando não for atendido por falta de disponibilidade de estoque. Do contrário, o depósito cumprirá suas programações de entregas aos navios. Após o recebimento de itens solicitados, o material é acondicionado em um dos seis armazéns alocados em cada navio.

Com o uso progressivo dos equipamentos e sistemas de bordo das fragatas, naturalmente emergem necessidades de reposição de sobressalentes, seja por manutenção corretiva seja por manutenção preventiva. É evidente que tais necessidades são conhecidas pelo Órgão de Controle por meio das RMC inseridas. Nesse sentido, os dados da Tabela 1 foram extraídos do SISBORDO e ilustram, em termos quantitativos, o valor de estoque imobilizado a bordo de cada FCN.

Conforme a Tabela 1, os itens de sobressalente concentrados a bordo dos seis navios perfazem financeiramente aproximadamente R\$ 61 milhões. A título de comparação, o DepSMRJ possui 600 milhões de reais em estoques de sobressalentes e equipamentos, sendo 26 milhões de reais o valor de fornecimento médio anual nos últimos cinco anos.

Em termos financeiros, conclui-se que os navios possuem em seus armazéns sobressalentes suficientes para abastecer os meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais de toda a MB durante dois anos, detendo 10% do valor contábil de itens de sobressalentes estocados no CD.

Os supracitados valores e percentuais analisados em conjunto ratificam a importância de um eficiente controle de estoque a bordo das

FCN, visando à automação de processos logísticos de suprimentos no “varejo”, ao aumento da acuracidade de estoque e à redução do capital humano envolvido nas operações de armazenagem a bordo de cada navio.

Cabe ressaltar que o armazenamento de sobressalentes demandados em avarias inopinadas de equipamentos críticos ou em condição de manutenção planejada atende ao requisito de permanência no Teatro de Operação Marítimo.

O modelo atual prevê a realização de contagens cíclicas como uma apuração rotativa, contínua e seletiva da dotação de bordo de sobressalentes existentes nos navios, a fim de que todos os itens sejam verificados anualmente (BRASIL, 2009).

Neste processo, foram observados os seguintes aspectos: a comissão responsável pelo inventário cíclico o conduz acumulando com outras responsabilidades afetas às atividades operativas do navio; a comissão sofre com a descontinuidade de conhecimento e o alto grau de rotatividade dos militares embarcados; a contagem desloca de suas atividades-fim a mão de obra especializada a bordo; o inventário cíclico é totalmente manual, dependendo da contagem física, escrituração em rascunho e posterior lançamento no SISBORDO (caso haja alguma discrepância); a carência de mão de obra; e a contagem de grande quantidade de itens SKU.

Como resultado dos aspectos citados, percebe-se a acuracidade de estoque em média de 85% verificada na camada varejista, a partir de observações de compatibilidade entre o saldo de estoque registrado no WMS e o relatado fisicamente. As diferenças são constatadas durante a separação de um pedido urgente emitido por outro navio da mesma classe.

Este índice não foge ao contexto do mercado privado, em que somente 31% de empresas brasileiras de médio porte apresentam os dados confiáveis de acuracidade de estoque (DROHOMERETSKI, 2009). Já no mercado internacional, é percebida acuracidade de 35% (DEHORATIUS e RAMAN, 2008).

O inventário cíclico é realizado por meio da contagem física de em média onze mil localizações, comparando o saldo de estoque no SISBORDO com o existente fisicamente. Devem ser feitas as seguintes verificações: condições das embalagens de cada item; se o item é obsoleto, recuperável, antieconômico ou inservível; e se há a necessidade de substituição das etiquetas com código de barras do DepSMRJ para a aposição manual de etiqueta de identificação.

Atualmente, o inventário cíclico despende elevado tempo em função dos diversos itens e posições existentes a bordo. O militar deve checar cada material e [transcrever](#)

Tabela 1: Valor financeiro imobilizado em estoque de sobressalentes por navio

Navio	Quantidade de NSN estocados a bordo	Montante financeiro imobilizado	Quantidade de localizações registradas
F40	6.998	R\$ 3.930.742,53	10.040
F41	8.900	R\$ 7.350.823,25	8.812
F42	10.764	R\$ 14.937.100,45	10.673
F43	8.391	R\$ 13.495.908,57	8.743
F44	10.959	R\$ 7.641.622,37	18.404
F45	9.498	R\$ 13.748.586,36	9.908
Total	55510	R\$ 61.104.783,53	66.580

Fonte: MIRANDA (2014).

manualmente em papel para depois lançar no SISBORDO, contabilizando item por item.

Com formato semelhante ao inventário cíclico, o Programa de Organização de Sobressalentes (POSE) é realizado nas fragatas no Período de Manutenção Geral, quando o navio permanece em reparo de aproximadamente quatro anos. O POSE tem por finalidade atualizar o registro de configuração das fragatas e organizar, qualitativa e quantitativamente, seus sobressalentes (BRASIL, 2009).

Fruto de observações espontâneas e entrevistas, observou-se no modelo atual as principais causas apontadas como geradoras da inacurácia de informações de estoques a bordo: erros de transação provenientes na expedição (venda) e no recebimento de sobressalentes a bordo de cada navio; inacessibilidade de estoques ou erros na armazenagem e localização (ausência da rastreabilidade de itens a bordo); erros de contagem de estoque; e erros na identificação (atividade de catalogação).

4.2 Análise do modelo futuro: uso da RFID

O inventário cíclico é uma operação de importância vital para toda a cadeia de suprimentos. É necessário minimizar a diferença entre a quantidade de itens contabilmente registrados no SISBORDO e a quantidade física no estoque, observando a localização correta.

Por meio de consulta a provedores especializados na solução RFID, delineou-se uma estrutura para a operação do modelo futuro, incluindo o conjunto de funcionamento de RFID: serviços de consultoria e projeto; *software* RFID; *hardware* RFID; especificações técnicas; implantação; e integração. O valor médio cotado do investimento foi de R\$1.100.672,00 (MIRANDA, 2014).

A estrutura delineada é composta por um portal de quatro antenas, leitor RFID e fonte externa; um portal idêntico na doca de

expedição do DepSMRJ (para controles de saída); oito coletores móveis de alta performance de *scanner* (um por navio e dois no DepSMRJ); suporte de antenas RFID; cabos para equipamentos RFID; e etiquetas RFID. Na estrutura, estão também previstos o apoio à operação (*middleware* e treinamentos) e a infraestrutura (base de dados do ambiente operacional e redes de comunicação).

As seguintes premissas são inferidas a fim de viabilizarem o modelo futuro, baseadas no delineamento proposto na pesquisa de campo: a integração entre o *middleware* RFID e o SINGRA; a viabilidade de aplicação da tecnologia RFID em ambiente de navio de guerra (MABRY, 2012); os itens serem fornecidos aos navios com os *tags* fixados pelo DepSMRJ; e o sistema de RFID coexistir com as soluções atuais já adotadas pelo DepSMRJ (código de barras), porém não utilizadas a bordo (MIRANDA, 2014).

Com o funcionamento do sistema RFID, por ocasião da contagem cíclica, a equipe realizará a checagem de itens armazenados dentro de cada localização, sem delinear os diferentes itens, pois o militar poderá abrir o *software* e começar uma pesquisa, considerando todos os sobressalentes em uma única localização a bordo de um navio definido.

O cadastramento de cada item de sobressalente será conduzido com base na LISDIN de cada fragata, possibilitando a identificação inequívoca de cada item e indicando as modificações da configuração de sistemas e equipamentos ao longo do ciclo de vida de cada navio. Estes requisitos são necessários no alcance da rastreabilidade e da visibilidade de equipamentos e sobressalentes ao longo da cadeia (MUSA *et al.*, 2014).

O sistema poderá emitir instrução para os leitores e exibir uma lista de sobressalentes alocados àquela localização. Uma boa representação do resultado encontrado por localização verificada é a utilização de cores

no próprio *software*. Por exemplo: o NSN de cada item poderá ser exibido em uma cor "a" se a etiqueta atrelada no nível de item não for lida; cor "b", se a etiqueta for encontrada; ou cor "c", se um sobressalente não registrado para aquela localização for interrogado. Os dados coletados deverão ser filtrados por um *middleware* e enviados ao SISBORDO para subsidiar a tomada de decisão acerca de operações de armazenagem.

No caso específico do inventário cíclico, as seguintes informações poderão ser analisadas: localização de espaço disponível; NSN; e respectivas quantidades estocadas a bordo e seu local exato.

Portanto, em face da acurácia de estoque apresentada pelo inventário cíclico após a adoção da RFID, bem como pela possibilidade de condução em maior frequência do inventário, com resultados *on-line* e *real time* sobre os estoques acumulados a bordo, a condução da contagem física de sobressalentes durante o POSE não será mais necessária.

Diante da solução proposta para este processo, o *benchmarking* mais próximo da realidade da MB é a utilização do sistema RFID a bordo dos Navios de Combate Litorâneo da Marinha Americana já apresentado neste artigo (MABRY, 2012).

A acuracidade de estoque no modelo futuro poderá atingir 99%. Tal percentual, em cada navio, significará aumento do nível de serviço; melhoria da determinação de necessidades de ressuprimento; incremento na disponibilidade de itens; auxílio na análise de excessos e faltas de estoque; controle de obsolescência e redução dos custos totais na cadeia de suprimentos.

A redução do tempo de fornecimento de pedidos também ocorrerá em virtude do aumento da disponibilidade em estoque dentro dos próprios navios. Assim, será também incrementando o atendimento de pedidos

"em dívida" a partir de estoques disponíveis de outros navios da mesma classe. Segundo Miranda *et al.* (2014), esta possibilidade aumenta o nível de serviço em 22%, caso haja uma confiável acuracidade de informações de estoque.

A Tabela 2 demonstra o ganho financeiro com o modelo futuro, considerando os seis navios. O valor atual de visibilidade de estoques é considerado sob o percentual de 85% de acuracidade de estoque, com base no valor total de estoque para os seis navios da Tabela 1. O valor futuro considera a acurácia de 99%, quase a totalidade de itens de sobressalentes disponíveis nos estoques dos seis navios antes não visíveis.

Não obstante a visualização do montante financeiro em estudo na realidade da MB, Lee *et al.*, (2005) e DeHoratius e Raman (2004) demonstram que a inacurácia das informações de estoque representa financeiramente 28% de todo o valor de inventário físico existente na camada varejista. No caso da MB considerado neste artigo, o percentual é de 16,47%.

4.3 Análise do ROI no modelo futuro

Conforme demonstrado na Tabela 3, calculou-se o ROI com base tanto no ganho monetário (variável "F") previsto na Tabela 2 dividido pelo tempo quanto no valor médio orçado para a estrutura do modelo futuro nas seis fragatas (variável "G"). Semelhantemente à escolha de Chen *et al.* (2013), a taxa básica de juros Selic (variável "i"), fixada em 11% ao ano, foi considerada como custo do capital (BRASIL, 2014b). A moldura temporal foi de dez anos (variável "n"), por ser o possível tempo de vida útil das FCN (PESCE, 2012):

Com base no ganho monetário do incremento da visibilidade de estoque, o ROI é positivo e alcança o valor de 67,63, sendo o modelo futuro eficaz e viável economicamente (CHEN *et al.*, 2013). Para a mesma moldura temporal, o projeto da Marinha Americana

Tabela 2: Aumento da visibilidade de estoques no modelo futuro

Variáveis	Modelo Atual das 6 fragatas		Modelo Futuro das 6 fragatas	
	(A) Valor atual de estoque registrado no SISBORDO	(B = 85% de A) Valor financeiro proveniente da inacurácia de informações de estoque do SISBORDO	(C) (99% de acurácia) Valor futuro de visibilidade de estoques	(D = C - B) Ganho
Valor financeiro em estoque	R\$ 61.104.783,53	R\$ 51.939.066,00	R\$ 60.493.735,69	R\$ 8.554.669,69

Fonte: Autor.

Tabela 3: Cálculo do ROI

Período anual (n)	Benefício Anual para os 6 navios (F)	Custo anual para os 6 navios (G)	Efeito da Taxa de custo do capital anual $(1+i)^n$	(F-G)	$(F-G) \cdot (1+i)^n$	$G \cdot (1+i)^n$	$\frac{(F-G) \cdot (1+i)^n}{G \cdot (1+i)^n}$
1	R\$ 854.467,00	R\$ 110.067,20	1,11	R\$ 744.399,80	R\$ 670.630,45	R\$ 99.159,64	6,76
2	R\$ 854.467,00	R\$ 110.067,20	1,23	R\$ 744.399,80	R\$ 604.171,58	R\$ 89.333,01	6,76
3	R\$ 854.467,00	R\$ 110.067,20	1,37	R\$ 744.399,80	R\$ 544.298,72	R\$ 80.480,19	6,76
4	R\$ 854.467,00	R\$ 110.067,20	1,52	R\$ 744.399,80	R\$ 490.359,20	R\$ 72.504,67	6,76
5	R\$ 854.467,00	R\$ 110.067,20	1,69	R\$ 744.399,80	R\$ 441.765,05	R\$ 65.319,53	6,76
6	R\$ 854.467,00	R\$ 110.067,20	1,87	R\$ 744.399,80	R\$ 397.986,53	R\$ 58.846,42	6,76
7	R\$ 854.467,00	R\$ 110.067,20	2,08	R\$ 744.399,80	R\$ 358.546,42	R\$ 53.014,79	6,76
8	R\$ 854.467,00	R\$ 110.067,20	2,30	R\$ 744.399,80	R\$ 323.014,80	R\$ 47.761,07	6,76
9	R\$ 854.467,00	R\$ 110.067,20	2,56	R\$ 744.399,80	R\$ 291.004,32	R\$ 43.028,00	6,76
10	R\$ 854.467,00	R\$ 110.067,20	2,84	R\$ 744.399,80	R\$ 262.166,06	R\$ 38.763,96	6,76
Retorno sobre o Investimento (ROI)					67,63		

Fonte: Autor.

prevê um ROI de 30 (trinta), calculado somente para um armazém e avaliado como financeiramente viável (MABRY, 2012).

5 CONCLUSÃO

Historicamente, a MB aplica contínuos esforços com vistas a ultrapassar restrições orçamentárias e alcançar patamar tecnológico de excelência em seus meios – foi assim no projeto e construção das Fragatas Classe Niterói. Nesse viés, propõe-se a adoção do sistema RFID com abordagem transformacional capaz de incrementar a eficiência dos processos de negócio da cadeia de suprimentos da MB. No setor de Defesa, há

casos nos quais o sistema RFID é aplicado no controle de estoque de sobressalentes como os projetos da Marinha Americana citados neste artigo.

O permanente foco no atendimento ao cliente operativo norteou o estudo da tecnologia RFID como uma ferramenta inovadora aplicada à gestão dos processos logísticos a bordo de navios de guerra, visando o incremento da eficiência operacional concernente ao inventário físico de estoques, atingindo, assim, o objetivo geral. Além disso, este artigo alcançou seus objetivos específicos ao descrever e ao avaliar o modelo atual de inventário cíclico de estoques de sobressalentes, bem como ao verificar o

impacto do modelo futuro na acurácia de estoque dos sobressalentes das FCN.

Por proporcionar exclusivas funcionalidades, mitigando a inacurácia das informações de estoque, constata-se que a RFID é a tecnologia viável para suportar o modelo futuro da cadeia de suprimentos de sobressalentes. Os ganhos financeiros entregues pelo modelo futuro foram ratificados pelo ROI de 67,63.

A contribuição desta pesquisa está em proporcionar à MB, especificamente ao SAbM e a uma parcela considerável do Poder Naval, a execução de boas práticas da gestão moderna de processos de negócios, com fulcro no melhor resultado entregue à sociedade brasileira, buscando a eficiência, a otimização do emprego de ativos e a redução de custos indesejáveis ao longo da cadeia de suprimentos.

Este estudo serve de base para o desenvolvimento de futuras pesquisas sobre a tecnologia RFID na cadeia de suprimentos militar-naval: o modelo de Previsão, Reabastecimento e Planejamento Colaborativo de estoques (*Collaborative Planning Forecasting Replenishment - CPFR*), aliado à tecnologia RFID, para atender às Forças Navais engajadas em operações relevantes nos cenários nacional ou internacional, permitindo maior sincronização entre o planejamento logístico da demanda e a execução do apoio logístico durante a operação (SARI, 2010).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAUER-REICH, C.; BERGE, L.; REICH, M. Low-profile, high permeability antennaless RFID tags for use on metal objects. In: International Workshop on Antenna Technology (iWAT), IEEE, p. 32-35, 2012. Arizona, USA. *Anais eletrônicos...* doi: 10.1109/IWAT.2012.6178391.

BRASIL. Marinha do Brasil. Estado Maior da Armada. *Manual de Logística da Marinha – EMA-400*. 2. rev. Brasília, DF, 2003.

_____. Marinha do Brasil. Gabinete do Comandante da Marinha. *Orientações do Comandante da Marinha (ORCOM)*. Brasília, DF, 2014a.

_____. Marinha do Brasil. Secretaria Geral da Marinha. *Normas para Execução do Abastecimento – SGM-201*. 6. rev. Brasília, DF, 2009.

_____. Marinha do Brasil. Diretoria de Administração da Marinha. *Anuário Estatístico da Marinha 2011*. Rio de Janeiro, 2012.

_____. *Histórico das taxas de juros fixadas pelo Copom e evolução da taxa Selic*. 2014. Disponível em: <<http://www.bcb.gov.br/?COPOMJUROS>>. Acesso em: 10 set. 2014.

CHEN, J.; CHENG, C.; HAUNG, P. B. Supply chain management with lean production and RFID application: a case study. *Expert System with Application*, v. 40, n. 9, p. 3389 – 3397, 2013.

DAI, H.; TSENG, M. M. The impacts of RFID implementation on reducing inventory inaccuracy in a multi-stage supply chain. *International Journal Production Economics*, v. 139, n. 2, p. 634 - 641, 2012.

DEHORATIUS, N.; RAMAN, A. Inventory record inaccuracy: An empirical analysis. *Working Paper, University of Chicago, School of Business*. Supply Operations, 2004.

DEHORATIUS, N.; RAMAN, A. Inventory record inaccuracy: An Empirical Analysis. *Management Science*, v. 54, n. 4, p. 627–641, 2008.

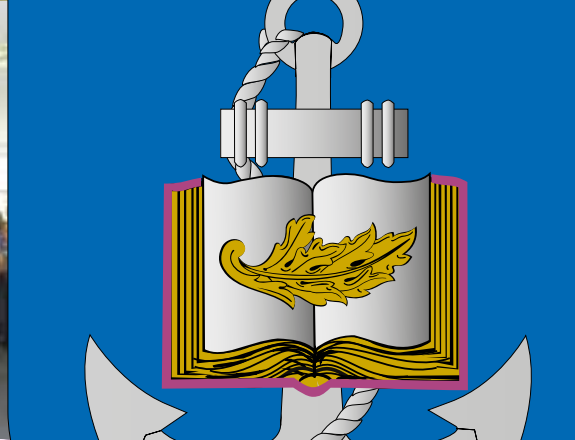
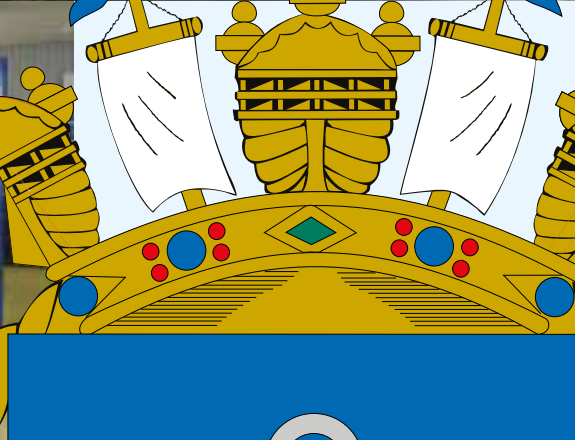
DROHOMERETSKI, E. *Um estudo do impacto das formas de controle de inventário na acuracidade de estoque*. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas). Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba, 2009.

FAN, C. -Y.; FAN, P.-Y.; CHANG, P.-C. A system dynamic modeling approach for a military weapon maintenance supply system. *International Journal Productions Economics*, v. 128, n.2, p. 457 - 469, 2010.

- FAN, T.-J.; et al. Benefits of RFID technology for reducing inventory shrinkage. *International Journal Production Economics* v. 147, n. 2, p. 659 - 665, 2014.
- FLEISCH, E.; TELLKAMP, C. Inventory inaccuracy and supply chain performance: a simulation study of a retail supply chain. *International Journal Production Economics*, v. 95, n. 3, p. 373 - 385, 2005.
- GAUKLER, G. M. *RFID in supply chain management*. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Stanford University. Stanford, USA, 2005.
- GIL, A.C. *Como elaborar projetos de pesquisas?*São Paulo: Atlas, 2002. p. 41-55.
- GOEBEL, C.; GÜNTHER, O. Benchmarking RFID profitability in complex retail distribution systems. *Electronic Markets*, v. 19, n. 2/3, 2009, p. 103 - 114.
- HELLSTRÖM, D. WIBERG, M. Improving inventory accuracy using RFID technology: a case study. *Assembly Automation*, v. 30, n. 4, p. 345 - 351, 2010.
- ILIE-ZUDOR, E.; et al. A survey of applications and requirements of unique identification systems and RFID techniques. *Computers in Industry*, v. 62, n. 3, p 227-252, 2011.
- INTERMEC. *Intermec RFID reduces US Navy inventory time: a case study*, 2007.
- ISLAM, D. M. Z.; et al. Logistics and supply chain management. *Research in Transportation Economics*, v. 41, n. 1, p 3-16, 2013.
- KARSTEN, F.; BASTEN, R. J. I. Pooling of spare parts between multiple users: How to share the benefits? *European Journal of Operational Research*, v. 233, n. 1, p 94 – 104, 2014.
- KHAJAVI, S. H.; PARTANEN, J.; HOLMSTROM, J. Additive manufacturing in the spare parts supply chain. *Computers Industry*, v. 6, n. 5, p 50 - 63, 2014.
- KÖK, A. G.; SHANG, K. H. Evaluation of cycle-count policies for supply chains with inventory inaccuracy and implications on RFID investments. *European Journal of Operational Research*, v. 237, n.1, p. 91 – 105, 2014.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. *Fundamentos da Metodologia Científica*. 3. ed., São Paulo: Atlas, 1991.
- LEE, Y. M.; CHENG, F.; LEUNG, Y. T. A quantitative view on how RFID will improve a supply chain, *IBM Research Report*, p. 1 - 46, 2005.
- LIM, M. K.; BAHAR, W.; LEUNG, S. C. RFID in the warehouse: a literature analysis (1995–2010) of its applications, benefits, challenges and future trends. *International Journal Production Economics*, v. 145, n. 1, p. 409 - 430, 2013.
- MABRY, R. Automating the Littoral Combat Ship support container inventory process with RFID. In: Annual Conference X RFID JOURNAL LIVE!, 2012, Florida, USA. *Anais eletrônicos...* Disponível em: <http://www.rfidjournal.com/pres_live12.php>. Acesso em: 10 mai. 2014.
- MIRANDA, R. F. Q. *Aplicação da tecnologia RFID na cadeia de suprimento de sobressalentes: um estudo de caso em navios da Marinha do Brasil*.Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2014.
- MIRANDA, R. F. Q.; et al. Impactos da utilização de sistema de informação logístico no compartilhamento de informações na cadeia de suprimento de sobressalentes da Marinha do Brasil. In: XVII Simpósio de Pesquisa Operacional e Logística da Marinha 2014. *Anais eletrônicos...* Disponível em: <<http://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/9870#sthash.kAxgblED.dpuf>>. Acesso em: 20 out. 2014.
- MOON, S.; HICKS, C.; SIMPSON, A. The development of a hierarchical forecasting method for predicting spare parts demand in the South Korean Navy: a case study. *International Journal Production Economics*, v. 140, n. 2, p. 794 - 802, 2012.

- MUSA, A.; GUNASEKARAN, A.; YUSUF, Y. Supply chain product visibility: Methods, systems and impacts. *Expert Systems with Applications*, v. 41, n. 1, p. 176 - 194, 2014.
- NGAI, E. W. T.; et al. RFID research: an academic literature review (1995–2005) and future research directions. *International Journal Production Economics*, v. 112, n. 2, p. 510–520, 2008.
- PESCE, E. I. *Desafio para a Marinha do Brasil nos próximos anos*. 2012. Disponível em: <<http://www.naval.com.br/blog/2012/01/04/desafios-para-a-marinha-do-brasil-nos-proximos-anos/>>. Acesso em: 3 mar. 2014.
- PIRAMUTHU, S.; WOCHNER, S.; GRUNOW, M. Should retail stores also RFID-tag 'cheap' items? *European Journal of Operational Research*, v. 233, n. 1, p. 281 - 291, 2014.
- RFID JOURNAL. *Brazil Is Poised to Become a Major Player in RFID*. 2014. Disponível em: <<http://www.rfidjournal.com/articles/view?12363>>. Acesso em: 27 out. 2014.
- _____. *DOD's RFID efforts are winning the war on inefficiencies*. 2010b. Disponível em: <<http://www.rfidjournal.com/articles/view?8046>>. Acesso em: 2 ago. 2014.
- RFID JOURNAL BRASIL. *Aeronáutica brasileira reduz mais custos com novo projeto de RFID*. 2012. Disponível em: <<http://brasil.rfidjournal.com/9622>>. Acesso em: 4 jun. 2014.
- RUSSEL, S. H. Supply chain management: more than integrated logistics. *Air Force Journal Logistics*, v. 35, n. 3-4, p. 80 - 89, 2011.
- SARAC, A.; ABSI, N.; DAUZÈRE-PÉRÈS, S. A literature review on the impact of RFID technologies on supply chain management. *International Journal of Production Economics*, v. 128, n. 1, p. 77 - 95, 2010.
- SARI, K. Exploring the impacts of radio frequency identification (RFID) technology on supply chain performance. *European Journal of Operational Research*, v. 207, n. 1, p. 174 - 183, 2010.
- SIMCHI-LEVI, D.; et al. *Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies and Case Studies*. 3 Ed. McGraw-Hill, 2008. 544 p.
- WANKE, P. Quadro conceitual para gestão de estoques: enfoque nos itens. *Gestão & Produção*, v. 19, n. 4, p. 677-68, 2012.
- WU, N. C.; NYSTROM, M. A.; LIN, H. C. Y. Challenges to global RFID adoption. *Technovation*, v. 26, n. 12, p. 1317 - 1323, 2006.

CIANB



Educar para Qualificar



Autor: Contra-Almirante
(Intendente da Marinha)
Agostinho Santos do Couto -
Diretor de Administração e
Finanças da Amazônia Azul
Tecnologias de Defesa S.A.

AMAZUL – PLANEJAMENTO, GESTÃO E INOVAÇÃO

Resumo: Este artigo destina-se a apresentar ao leitor a estrutura administrativa e gerencial da empresa pública Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A. - AMAZUL, a partir da motivação para sua criação e do papel da empresa na consecução das metas dos Programas Nuclear Brasileiro (PNB), Nuclear da Marinha (PNM) e de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB). Com base na experiência vivida como Diretor de Administração e Finanças e em referências coletadas ao longo da curta existência da empresa, o autor discorre brevemente sobre a governança, o planejamento estratégico e a gestão da AMAZUL, procurando demonstrar o pioneirismo de várias das ações tomadas, no âmbito da Marinha do Brasil, e as perspectivas inovadoras de atuação no contexto das empresas estatais dependentes.

Palavras-chave: Gestão para resultados; Programa Netuno; Modelos de excelência em gestão; Premiação.

A AMAZUL será uma empresa detentora de tecnologia nuclear, que se prestará não só a atender aos propósitos da END¹ mas, sobretudo, por seu caráter de ineditismo e pioneirismo, proporcionará arraste tecnológico e novas demandas que estimularão a inovação de processos e produtos por outras empresas nacionais.

Trecho da Exposição de Motivos Interministerial nº 00097/MD/MP/MF²

1 INTRODUÇÃO

Em agosto de 2008, durante uma reunião do Comitê de Desenvolvimento do Programa Nuclear Brasileiro³ (CDPNB), foi proposta a criação de uma empresa, a ser denominada

Amazônia Azul Tecnologias de Defesa (AMAZUL), destinada a abrigar as atividades inerentes ao Programa Nuclear Brasileiro (PNB), bem como as atividades necessárias ao desenvolvimento do projeto de submarinos, inclusive com propulsão nuclear.

A proposta foi formulada por se acreditar que o sucesso do PNB, em especial do Programa Nuclear da Marinha (PNM), dependeria essencialmente da capacidade de preservação do conhecimento já adquirido e de contínuo esforço de capacitação para o setor. Nesse aspecto, seria de fundamental importância a retenção dos empregados afetos às atividades nucleares da Marinha e a possibilidade de se captar, no mercado de trabalho, novos profissionais qualificados para

o desenvolvimento dos projetos relativos aos PNB, PNM e Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB). Estes programas constituem o ambiente de negócios da empresa.

É importante ressaltar que, desde sua concepção até sua efetiva ativação, a criação da AMAZUL envolveu um complexo processo de tomada de decisão que, de acordo com Alves (2014), convergiu para uma janela de oportunidade aproveitada para que se inserisse o assunto na agenda governamental.

A autorização legislativa para a criação da AMAZUL levou exatos quatro anos para ser concedida, por intermédio da Lei nº 12.706/2012. Sua criação foi efetivada pelo Decreto nº 7.678/2013 e sua ativação ocorreu em 16 de agosto de 2013.

A AMAZUL foi criada pela cisão parcial da Empresa Gerencial de Projetos Navais (EMGEPRON), também vinculada ao Comando da Marinha, sendo que as atividades relacionadas ao PNM, que eram desempenhadas por aquela empresa, passaram a ser realizadas pela nova empresa. Assim, os empregados da EMGEPRON que estavam dedicados ao PNM foram transferidos, por sucessão trabalhista, para a AMAZUL nos mesmos cargos para os quais fizeram concurso público.

No intuito de se constituir uma empresa apta a atender aos motivos que geraram sua criação, a AMAZUL foi constituída como empresa pública, sob a forma de sociedade anônima, com personalidade jurídica de direito privado, patrimônio próprio e vinculada ao Ministério da Defesa, por meio do Comando da Marinha. Além disso, o regime jurídico de seu pessoal é o da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT⁴, o que caracteriza o empregado público sujeito ao Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, conhecido como RJU⁵, não podendo ser confundido com o servidor público.

O objetivo social da AMAZUL é promover, desenvolver, transferir e manter tecnologias sensíveis às atividades do Programa Nuclear da Marinha, do Programa de Desenvolvimento de Submarinos e do Programa Nuclear Brasileiro. Ela também visa contribuir para a construção do primeiro submarino nuclear brasileiro e para nacionalizar a industrialização do ciclo do combustível nuclear e da própria tecnologia de construção de reatores. Além disso, a companhia pode auxiliar na estruturação da indústria de defesa, fomentando a implantação de novas empresas no setor nuclear e proporcionando um enorme arraste tecnológico com estímulo à inovação de processos e produtos de aplicação dual – civil e militar.

A AMAZUL foi classificada como Empresa Estratégica de Defesa (EED) pelo Ministério da Defesa, em junho de 2014, tendo como produto catalogado o Projeto de Concepção do Submarino com Propulsão Nuclear Brasileiro. Com isso, a empresa passou a fazer parte oficialmente da Base Industrial de Defesa⁶. Adicionalmente, no início de 2015, o Comandante da Marinha incluiu a AMAZUL no Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha (SCTMB), com um representante na Comissão Técnica de Ciência, Tecnologia e Inovação da Marinha (ComTecCTM).

Como EED, vinculada ao PNM e PNB, a AMAZUL está filiada à Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança (ABIMDE), à Associação Brasileira para Desenvolvimento de Atividades Nucleares (ABDAN) e à Associação Brasileira de Energia Nuclear (ABEN).

A empresa deverá participar, ainda, da futura instalação, em área contígua ao Centro Experimental de Aramar, do Reator Multipropósito Brasileiro (RMB), a cargo da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). Este moderno equipamento é voltado à pesquisa, com a finalidade de produzir radioisótopos, que são a base para os

radiofármacos utilizados na medicina nuclear e também empregados na indústria, agricultura e meio ambiente. O RMB servirá, ademais, para testes do combustível nuclear.

A citação em epígrafe a este artigo demonstra que o governo federal compreendeu que a AMAZUL apresenta características únicas e inovadoras. Isto a faz merecedora de análise peculiar e detalhada à luz da doutrina vigente sobre atividades nas empresas e no setor público federal. O autor do presente artigo, após designado para servir na empresa aqui em análise, buscou obter, sem sucesso, fontes bibliográficas que o permitissem conhecer preliminarmente o novel ambiente onde se inseriria com responsabilidades administrativas, que não eram, em sua grande parte, ainda bem vislumbradas.

Além disso, é nítido perceber um processo compassado de adaptação à inovação trazida pela AMAZUL, considerando que a cultura e o estilo de gestão de uma Organização Militar (OM), dada a origem de seus primeiros dirigentes, ainda está muito presente nos processos que envolvem, principalmente, a comunicação e a tomada de decisões.

Neste artigo, procurar-se-á abordar o processo administrativo e financeiro distinto que permeia as atividades da AMAZUL no âmbito federal à luz tanto da experiência vivenciada em quase dois anos de cargo exercido pelo autor quanto da contribuição de militares e civis que também buscam superar os desafios dessa nova empreitada.

2 GOVERNANÇA

A AMAZUL está sediada na cidade de São Paulo, SP, e pode estabelecer escritórios, dependências e filiais em outras unidades da Federação e no exterior. A empresa possui um Estatuto Social, aprovado pela Assembleia Geral de Acionistas em 16 de agosto de 2013, similar (de alguma forma) aos regulamentos das Organizações Militares (OM), que define as regras básicas de atuação da empresa, destacando-se o objeto social, as competências, a organização e a administração.

Embora constituída como sociedade anônima, a União detém 100% do capital social da empresa, o que configura uma sociedade unipessoal. Um dos órgãos estatutários da AMAZUL é a já citada Assembleia Geral de Acionistas. Neste órgão, a Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN) atua como representante da União. Os trabalhos da Assembleia Geral, quando convocada, são dirigidos pelo Diretor-Presidente da empresa.

Além da Assembleia Geral, são órgãos estatutários da AMAZUL o Conselho de Administração (CONSAD), a Diretoria Executiva e o Conselho Fiscal (CONFIS). Os administradores da empresa são o Conselho de Administração, como órgão de orientação superior e com funções deliberativas, auxiliado por uma Unidade de Auditoria Interna, e a Diretoria Executiva. O organograma na Figura 1 apresenta a estrutura básica atual da empresa.

Figura 1 – Estrutura organizacional básica da AMAZUL



O Conselho de Administração é composto por seis membros, com mandato de três anos, permitida a reeleição, sendo um representante do Ministério da Defesa; um do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; um do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação; um do Comando da Marinha, como Presidente do Conselho; o Diretor-Presidente da AMAZUL; e um conselheiro representante dos empregados, eleito na forma da Lei nº 12.353/2010.

Já o Conselho Fiscal possui três membros efetivos e respectivos suplentes, eleitos anualmente pela Assembleia Geral, com a seguinte composição: um representante do Ministério da Defesa; um representante do Comando da Marinha; e um indicado pelo Ministro da Fazenda, como representante do Tesouro Nacional. O Presidente do Conselho Fiscal é escolhido, dentre os seus membros, na primeira reunião após a eleição.

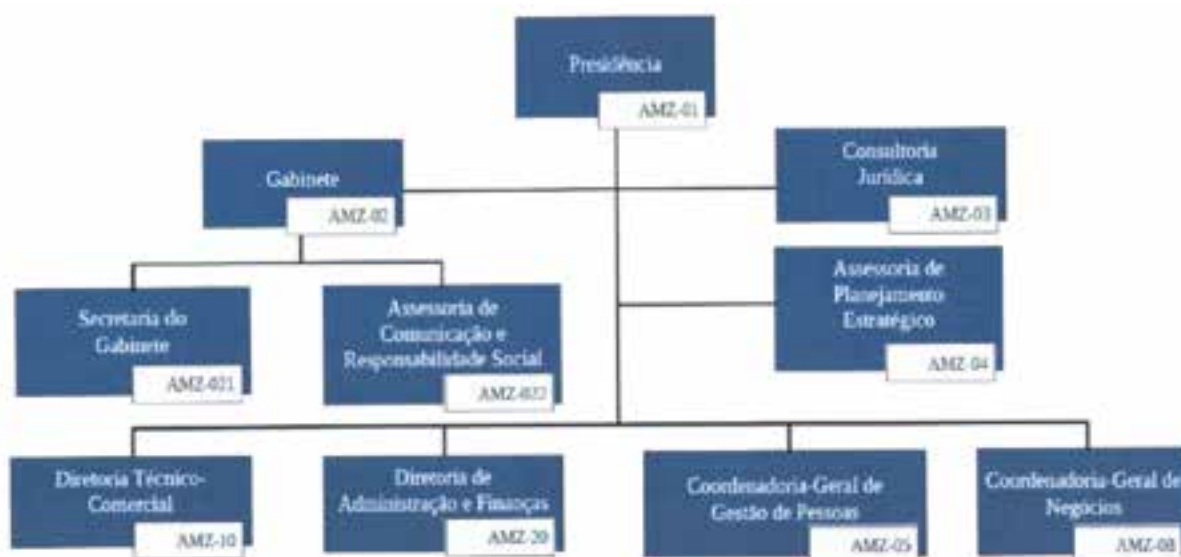
No que se refere à Diretoria Executiva, sua estrutura, conforme aprovado pelo Departamento de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (DEST), consiste de

um Diretor-Presidente – com seu Gabinete e Assessorias, um Diretor Técnico-Comercial e um Diretor de Administração e Finanças. Além destes, há duas Coordenadorias-Gerais nas áreas de Gestão de Pessoas e Negócios, havendo a pretensão de que, em futuro próximo, sejam autorizadas a funcionar como Diretorias. Essa composição está demonstrada na Figura 2.

A empresa possui ainda uma Ouvidoria, que atua como canal de comunicação com os clientes, os fornecedores, os parceiros e a sociedade civil em geral. Essa Ouvidoria serviu de base para a implantação do Serviço de Informações ao Cidadão (SIC), no escopo do Decreto nº 7.724/2012.

A estrutura organizacional e funcional da AMAZUL, as competências específicas dos diversos setores da Direção Executiva, as atribuições dos respectivos chefes e as normas gerais de funcionamento estão definidas no Regimento Interno, aprovado pelo Conselho de Administração (CONSAD). Em complemento, o CONSAD também pode expedir Resoluções, assim como a Diretoria Executiva,

Figura 2 – Organograma da Diretoria Executiva



para disciplinar assuntos de suas respectivas competências.

Para sua implantação, a AMAZUL foi autorizada por lei a contratar pessoal por tempo determinado, no máximo de 2 (dois) anos, mediante processo seletivo simplificado.

Nos aspectos orçamentário, contábil e financeiro, a companhia, sob o enfoque de empresa pública e sociedade anônima, está submetida tanto aos ditames da Lei nº 4.320/64, que trata da contabilidade pública federal, quanto aos da Lei nº 6.404/76, que dispõe sobre as sociedades por ações. Esta é mais uma peculiaridade que não afeta as demais organizações da administração direta e indireta vinculadas ao Comando da Marinha.

No intuito de conceder à empresa maior flexibilidade de gestão, a lei também autorizou sua participação, de forma minoritária, em empresas privadas e em empreendimentos para a consecução de seu objeto social. Adicionalmente, é dispensável a licitação para sua contratação, pela Administração Pública, para a realização de atividades afetas ao seu objeto social.

A AMAZUL também está classificada como empresa estatal dependente, nos termos do Art. 2º, III, da Lei Complementar nº 101⁷, conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal. Nesse contexto, difere da EMGEPRON, cujas receitas derivam exclusivamente das atividades econômicas que desempenha. Vale ressaltar que:

“a receita própria, arrecadada em razão de sua atividade econômica, não descaracteriza a situação de dependência de uma empresa estatal se ela receber qualquer recurso do orçamento fiscal e da seguridade”. ALVES, (2014).

Outra característica refere-se ao patrimônio da empresa, que é próprio, de acordo com sua lei de criação. O Código Civil⁸, em seu Art. 99, estabelece que os bens que pertencem às pessoas jurídicas de direito público a que se tenha dado estrutura de direito privado,

como é o caso da AMAZUL, são dominicais. No entanto, embora o Art. 101 do mesmo texto legal estabeleça que os *“bens públicos dominicais podem ser alienados”*, há legislação específica, abrangendo os bens públicos de toda ordem, que limita essa possibilidade, como a Lei nº 8.666/93⁹. No caso de outras empresas públicas e autarquias, seus bens são considerados de uso especial.

Dentro dos princípios de transparência e responsabilidade social que devem reger as atividades da empresa, foram instituídos o Código de Conduta Empresarial e o Código de Ética. Estes códigos foram distribuídos a todos os empregados e constituem-se de um conjunto de princípios que buscam garantir a integridade nas relações com os setores público e privado, com os empregados e com suas entidades representativas, além de outros públicos estratégicos, tendo como meta contribuir para que a AMAZUL seja ética e socialmente responsável, bem como se torne referência para toda a sociedade.

No intuito de cumprir um dos desideratos de sua criação, foram aprovados, em abril de 2014, o Plano de Cargos, Remuneração e Carreira (PCRC) e o Plano de Funções após inúmeros estudos conduzidos com o apoio de empresa especializada e voltados não só para oferecer aos nossos empregados uma remuneração compatível com o mercado, mas também para definir critérios para o desenvolvimento da carreira de cada um, com base nas atribuições, nas responsabilidades e, principalmente, no mérito.

O PCRC se constitui, ainda, em uma ferramenta estratégica de gestão de pessoas, visando à atração, retenção e desenvolvimento profissional do maior patrimônio da empresa. Há ainda a possibilidade, prevista em lei, da empresa contar com um plano de aposentadoria complementar para os empregados, o que deve torná-la mais competitiva no mercado de trabalho.

Considerando seu objeto social, a empresa iniciou, logo após ativada, a implantação de um Sistema Integrado de Gestão (SIG), prevista para ocorrer em três anos, a fim de que seja certificada e esteja em condições de atender aos requisitos exigidos pela Agência Internacional de Energia Atômica (AIEA) e pela CNEN em todos os seus serviços, projetos e atividades operacionais.

Aproveitando o fato de se estar começando uma empresa da estaca zero, a Diretoria Executiva, a partir da constituição originária de uma Assessoria específica, deliberou que a elaboração de um planejamento estratégico seria a pedra fundamental para a construção do objeto social da empresa. Nesse mister, a Assessoria de Planejamento Estratégico conduziu, com o auxílio de consultoria externa, um processo baseado na integração de técnicas e ferramentas disponíveis na literatura especializada e utilizadas por várias instituições públicas e privadas, envolvendo todos os setores da empresa.

3 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

Para dar início à formulação do Planejamento Estratégico da AMAZUL (PEA), em outubro de 2013, foi discutida, utilizando-se a ajuda de um consultor externo, com a Direção Executiva, a construção da Identidade (Missão, Visão e Valores) da AMAZUL; sendo esta Identidade aprovada pelo CONSAD em dezembro do mesmo ano.

Em janeiro de 2014, a empresa constituiu um Comitê Decisor¹⁰, composto pelos diretores e coordenador-geral (à época, só existia o de Gestão de Pessoas), e um Comitê Executivo¹¹, formado por representantes dos diversos setores da empresa e por consultores externos.

A metodologia aplicada no PEA tem como base a ferramenta PDCA¹², utilizada no controle e melhoria contínua de processos e produtos, cuja sigla vem do inglês Plan – Do – Check – Act, ou seja, Planejar – Executar – Verificar – Agir.

Inicialmente, ambos os comitês trabalharam juntos, utilizando a técnica de *brainstorming* no intuito de configurar a intenção estratégica da empresa, fundamentada no seu objeto social e competências. A intenção estratégica representa o propósito da empresa: a razão de sua existência, onde quer chegar e como pretende agir para esse fim. É dela que a direção da empresa extrai as diretrizes que balizarão os processos de planejamento e gestão estratégica. Em seu escopo, estão a missão, a visão e os valores institucionais.

Definida a intenção estratégica, com um horizonte temporal até 2030, estabelecido pelo Comitê Decisor em função da data de comissionamento do primeiro submarino nuclear brasileiro, o Comitê Executivo passou para a avaliação diagnóstica, compreendendo os ambientes externo e interno e utilizando, como principais ferramentas de apoio, a Matriz SWOT¹³ e a Matriz GUT¹⁴. Para o ambiente externo, foram consideradas as dimensões política, econômica, social, tecnológica e ambiental; para o ambiente interno, o capital humano, os recursos disponíveis e potenciais de toda ordem e a identificação dos atores de interesse para a empresa (*stakeholders*).

A partir da avaliação diagnóstica, estabeleceram-se os insumos para a análise prospectiva. Nessa análise, foram esquematizados três cenários (referência, otimista e foco), sendo o cenário foco aquele que concentra as atenções de todos os integrantes da companhia. Com base nesse cenário, foram, então, identificados os objetivos estratégicos da AMAZUL dentro das perspectivas de aprendizagem e crescimento; tecnologia da informação; orçamento e finanças; processos finalísticos; resultado; e entregas para a Nação. A figura 3 representa o mapa estratégico da AMAZUL, no qual constam a missão e a visão, no topo; os valores como alicerces das ações a empreender; e 36

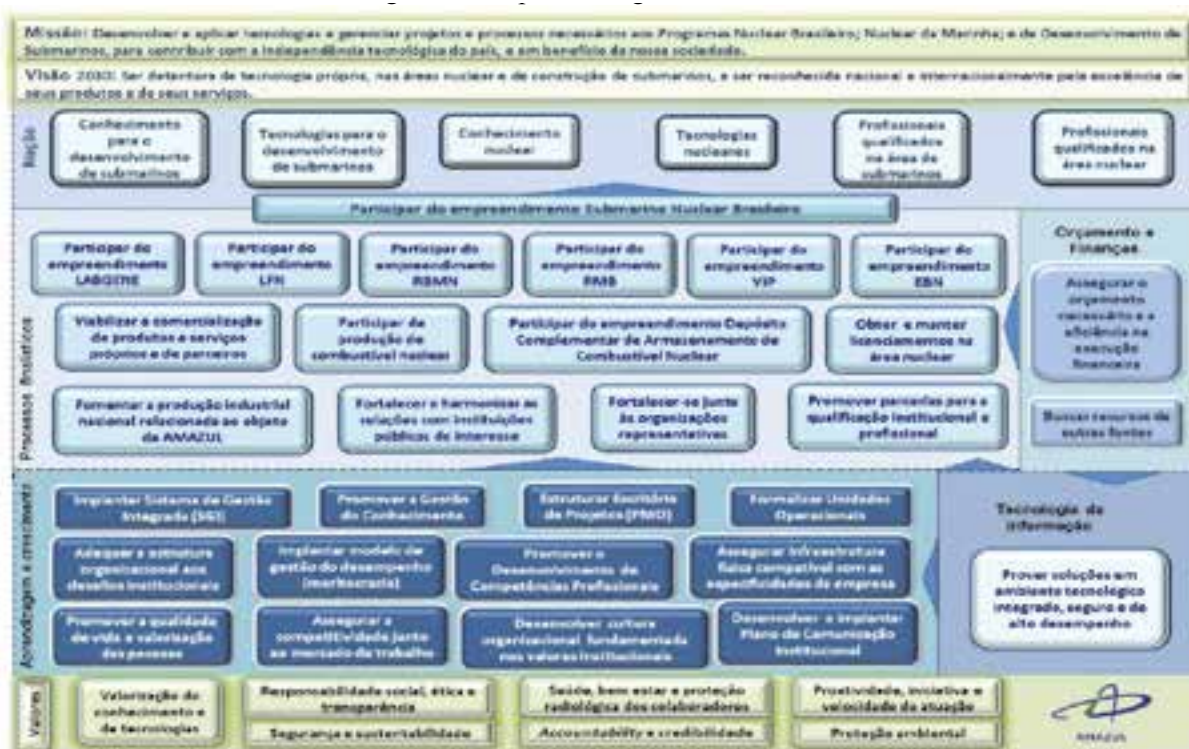
objetivos estratégicos distribuídos de acordo com as perspectivas que foram consideradas:

Cabe citar que, para cada setor da AMAZUL, foi desenvolvido um mapa estratégico específico. Na figura 4, apresenta-se o mapa estratégico da Diretoria de Administração e Finanças (DAF), que está mais relacionado ao conteúdo deste artigo e no qual se ressalta a permanência da missão, da visão e dos valores, faróis permanentes a guiar a atuação de todos os integrantes da empresa. Nos mapas setoriais, constam ainda os objetivos de contribuição, com sua conexão aos objetivos estratégicos relacionados, bem como o resultado que cada setor tem que entregar à empresa. No caso da DAF, o resultado a alcançar compreende: soluções tecnológicas inovadoras; sustentabilidade financeira; gestão orçamentária tempestiva; e

estrutura física e organizacional adequadas. Ressalta-se que os valores que julgo mais afetos a essas atividades são: *Accountability* – responsabilizar-se e prestar contas de cada ato e compromisso – e credibilidade, bem como a proatividade, iniciativa e velocidade de atuação.

A partir do mapa estratégico, ainda estão em fase de elaboração os planos tático-operacionais decorrentes e os respectivos indicadores de desempenho. Para cobrir essa lacuna e manter o PEA¹⁵ em pleno funcionamento, foram implementadas as Reuniões de Avaliação de Estratégia (RAE) que se valem do monitoramento e da avaliação da execução, com o apoio de ferramenta informatizada, para propor ações corretivas que assegurem o alcance das metas de curto prazo já estabelecidas. O foco das RAE é a apresentação,

Figura 3 – Mapa Estratégico da AMAZUL



Fonte: Portal do Programa Netuno, 2015.

Figura 4 – Mapa Estratégico da Diretoria de Administração e Finanças



para deliberação do Comitê Decisor, das situações-problema e gargalos do PEA; das ações corretivas propostas; e de outras contribuições à tomada de decisão. As RAE têm frequência trimestral ou podem ser realizadas em caráter extraordinário, quando necessário.

4 GESTÃO ADMINISTRATIVA E FINANCEIRA

Inicialmente, a Diretoria de Administração e Finanças foi estruturada com o Diretor, dois Chefes de Departamento e nove militares destacados, enquanto não se realizava o concurso público destinado a obter pessoal técnico e administrativo contratado por tempo determinado para a ativação da empresa. Embora essa ativação tenha ocorrido em agosto de 2013, os primeiros empregados só assumiram suas funções em maio de 2014, cerca de 10 meses depois. É importante ressaltar que, em 2013, a empresa recebeu integralmente a dotação prevista na Lei Orçamentária daquele

ano, no que se refere a custeio e investimento, com apenas quatro meses para sua aplicação.

Antes mesmo da ativação, o pessoal alocado ao núcleo de implantação da empresa, que funcionou em instalações cedidas pelo Centro Tecnológico da Marinha em São Paulo (CTMSP), já buscava atender a várias exigências legais que são demandadas para o funcionamento de uma empresa, independentemente de ser pública ou não, em especial a regularização das obrigações junto aos órgãos públicos na obtenção de registros e licenças.

Assim, foram providenciados a obtenção de CNPJ próprio; o registro na Junta Comercial de São Paulo, com a consequente atribuição do Número de Identificação de Registro da Empresa – NIRE; a inscrição nas Secretarias de Fazenda do Estado e do Município; o registro dos livros contábeis; a licença de funcionamento na Subprefeitura; o registro na Caixa Econômica Federal (FGTS e PIS); o registro no

INSS; a inscrição no Cadastro de Contribuinte Mobiliário – CCM – da Prefeitura; e o registro do nome e da logomarca da empresa no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), dentre outras providências. Todas estas providências é uma das principais dificuldades na seara administrativa, por não estarem incorporada à rotina das OM.

O fato da AMAZUL ser um empresa pública dependente impõe a ela todas as exigências a que são submetidos os demais órgãos públicos que recebem recursos do Orçamento Geral da União. Nesse caso, todas as receitas de 2013 e 2014 foram originadas da Lei Orçamentária Anual (LOA). A AMAZUL é uma Unidade Orçamentária vinculada ao órgão Comando da Marinha, possuindo uma Ação Orçamentária específica para as despesas de custeio e investimento¹⁶. Embora, como já citado, tenha-se recebido os créditos integrais da LOA em 2013, no ano de 2014 o provisionamento dos recursos de custeio e investimento se restringiu a 48,9% do que estava previsto na LOA, demandando um forte controle da ação planejada.

Com base em seu objeto social, a AMAZUL também recebe recursos do PNM e do PROSUB por descentralização interna, nos termos do Decreto nº 825/1993, normalmente transferidos pelo CTMSP e pela Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear (COGESN). Esses recursos são utilizados para executar metas relacionadas àqueles programas.

A AMAZUL está sujeita, ainda, aos ditames da Lei nº 8.666/93, embora disponha de um regulamento de licitações próprio, aprovado pelo CONSAD. Seus limites para licitação são diferenciados, conforme autoriza o Art. 24, § 1º da referida lei¹⁷. Conforme já observado, a administração pública pode contratar a empresa por dispensa de licitação, “para realizar as atividades relacionadas ao seu

objeto social” (Brasil, 2012b). Por exemplo, nesse último aspecto, foram comercializadas, para as Indústrias Nucleares do Brasil (INB), pastilhas de urânio-gadólina produzidas pelo CTMSP, cujos produtos e serviços podem ser negociados pela AMAZUL.

Com o propósito de agilizar a consecução de suas metas e garantir eficiência na aplicação dos recursos orçamentários, a empresa, também premida pela ainda deficiente lotação de empregados administrativos, optou, em um primeiro momento, por privilegiar as adesões a atas de registro de preços. Depois de montada a equipe de pregoeiros e de apoio ao pregão, foram iniciados os processos próprios de licitação, com preferência para o pregão eletrônico, bem como procurando realizar certames em conjunto com o CTMSP, em prol da economia de escala. Em 2014, a realização de pregões e adesões a atas de registro de preços proporcionou uma economia de R\$ 2 milhões em relação aos preços inicialmente estimados.

A AMAZUL também dispõe de uma Consultoria Jurídica própria, o que nos auxilia a abreviar os prazos envolvidos na análise dos processos licitatórios, por não haver necessidade de submetê-los à apreciação da Consultoria Jurídica da União em São Paulo (CJU-SP), permanentemente envolvida na apreciação dos inúmeros processos oriundos da administração federal direta.

Como já expresso neste artigo, a AMAZUL tem autorização legal para abrir escritórios, dependências e filiais em qualquer unidade da Federação e no exterior. Hoje, tem-se uma Unidade Operacional no CTMSP e há uma previsão de se implantar outra Unidade Operacional no futuro Estaleiro e Base Naval de Itaguai, no Rio de Janeiro; que funcionará para apoio ao submarino nuclear. Além disso, foi criado, no final de 2014, com autorização do CONSAD, um Escritório de Apoio no Rio de Janeiro, com o fito de prestar suporte administrativo ao pessoal

da empresa em trânsito por aquela cidade, uma vez que a AMAZUL tem estreito contato com várias organizações ali sediadas.

No que se refere à sede administrativa da empresa, foi ocupado, inicialmente, o Centro Cultural da Marinha em São Paulo, na capital paulista, por cessão parcial do Comando do 8º Distrito Naval. Desde abril de 2015, entretanto, a AMAZUL ocupa um prédio próprio de 3.500 metros quadrados, adquirido em dezembro de 2013 e localizado no bairro do Butantã, perto do campus da Universidade de São Paulo (USP). Esse imóvel, além de sediar a Diretoria Executiva e toda a gestão administrativa, funcionará como um centro de capacitação de pessoal e de desenvolvimento de projetos, embora a maior parte do efetivo permaneça atuando nas Unidades Operacionais. A figura 5 mostra uma concepção, em caráter preliminar, sobre como ficará a sede da empresa, após a conclusão das obras. No momento, vivencia-se a fase de elaboração dos projetos básicos e executivo com o concurso de escritório de arquitetura contratado e da Diretoria de Obras Civas da Marinha (DOCM).

Toda a execução orçamentária e financeira da empresa é feita por meio do Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI), na modalidade de

uso total. Neste sistema, as demonstrações contábeis devem refletir os preceitos da Lei nº 4.320/64 e do Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (PCASP).

No entanto, em função da aderência da AMAZUL à Lei 6.404/76 e de sua constituição como empresa pública, há que se elaborar mais duas demonstrações contábeis cujas contas e demonstrativos não necessariamente são iguais às do SIAFI, como: as demonstrações financeiras para aprovação da Assembleia Geral; e aquelas que são enviadas ao DEST, via Sistema de Informação das Estatais (SIEST). Nesse mister, o Departamento de Finanças é responsável por efetuar a correlação de contas e harmonizar essas demonstrações entre si. Cabe assinalar que o Tribunal de Contas da União (TCU) exige, no Relatório de Gestão das empresas públicas constituídas como sociedade anônima, que haja uma compatibilização entre as demonstrações contábeis elaboradas pelas Leis nº 4.320/64 e 6.404/76.

O fato de ter que atender a duas legislações distintas na área contábil demanda um grande esforço no recrutamento e qualificação do pessoal contratado, pois os empregados lotados nessa área têm que conhecer os lançamentos pertinentes às duas situações, além de saber efetuar as devidas compatibilizações

Figura 5 – Concepção da sede própria da AMAZUL¹⁸



com outros demonstrativos exigidos pelos controles interno e externo.

Até que haja a inclusão da AMAZUL no SIAPE, utiliza-se um sistema temporário de processamento da folha de pagamento, com o concurso da Pagadoria de Pessoal da Marinha (PAPEM). Assim, os arquivos gerados mensalmente pela Coordenadoria-Geral de Gestão de Pessoas são transmitidos para a PAPEM, que efetua a distribuição do numerário relativo ao orçamento de pessoal da AMAZUL pelas contas-correntes dos empregados e para as entidades consignatárias. Espera-se que a migração para o SIAPE ocorra até o final de 2015, dependendo das tratativas ainda em curso junto ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Por conta de sua dualidade legal, a abrangência de controle sobre a empresa é bem maior do que a que incide sobre as OM, veja-se: a AMAZUL está sob o escrutínio do CONSAD e de seu Auditor Interno; do CONFIS; do Centro de Controle Interno da Marinha (CCIMAR); da Secretaria de Controle Interno do Ministério da Defesa (CISSET-MD); da Controladoria-Geral da União (CGU); do DEST; da PGFN; da Advocacia-Geral da União (AGU); dos Auditores Independentes; e do TCU. Uma significativa parcela dos esforços administrativos é despendida para atender às exigências do controle interno e externo, contribuindo, ademais, para garantir a *accountability*.

As empresas estatais federais encaminham ao DEST, até o dia 30 de maio de cada ano, seus dados cadastrais atualizados e contábeis relativos ao Balanço Patrimonial encerrado em 31 de dezembro do ano anterior por meio do SIEST, além dos seguintes documentos: Relatório Anual da Administração; Estatuto Social atualizado; e demonstrações contábeis aprovadas pela AGO, acompanhadas das notas explicativas e do parecer dos auditores independentes.

As demonstrações contábeis anuais e o Relatório da Administração, bem como todos os pareceres dos órgãos competentes, após aprovados pela PGFN na AGO, têm que ser publicados no Diário Oficial da União, nos termos da Lei nº 6.404/76.

5 CONCLUSÃO

A rápida mudança no ambiente empresarial exige, das organizações que atuam no campo tecnológico, como a AMAZUL, respostas proporcionalmente ágeis. Diante deste cenário, é necessário que, por meio do aproveitamento ótimo da habilidade criativa dos empregados e militares que "fazem" a AMAZUL, garanta-se um ambiente físico e tecnológico compatível com a necessária evolução e inovação dos serviços a serem prestados na área de tecnologias de defesa. Este é o principal campo de atuação da Diretoria de Administração e Finanças com foco na manutenção da capacidade produtiva e na promoção de melhorias demandadas pelos diversos setores, de modo a garantir a efetiva execução dos diversos projetos a cargo da empresa.

É importante ressaltar que a atuação da empresa como agente de fomento tecnológico em sua área de influência é cingida pelas restrições orçamentárias impostas aos demais órgãos da administração federal. Embora seja classificada como sociedade anônima, a AMAZUL não possui autonomia total em função da conjuntura orçamentária e fiscal que baliza o provisionamento dos créditos e da provisão do numerário necessários à sua gestão administrativa.

Nesse escopo, a empresa vem alinhando propostas legais e normativas, a serem encaminhadas à área econômica do Governo Federal e ao Congresso Nacional, que buscam atribuir maior flexibilidade na aplicação de receitas próprias geradas por todas as empresas públicas constituídas sob a forma de sociedade anônima, de forma a viabilizar

financeiramente os objetivos estratégicos no planejamento estratégico.

Como expressa Santos (2015), “os horizontes da AMAZUL são amplos”. O valor do emprego de tecnologia nacional, desenvolvida pela empresa, em benefício da sociedade, é intangível, talvez incomensurável. Cabe a todos nós, que integramos a MB, conjugar esforços, em torno da força de trabalho da AMAZUL, de modo que esta jovem empresa possa contribuir efetivamente para que o Brasil, com a entrada em operação do submarino de propulsão nuclear, exerça plenamente a supremacia e a defesa dos interesses nacionais na Amazônia Azul, nossa última fronteira.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, Marco A. *O Programa Nuclear da Marinha: uma abordagem a partir do orçamento*. Dissertação (mestrado). Universidade de Brasília. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Programa de Pós-Graduação em Administração. Brasília: UnB, 2014.

AMAZUL. Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A. *Estatuto Social*. Disponível em <https://www1.mar.mil.br/amazul/?q=estatuto-social>. São Paulo: 2013.

_____. *Planejamento Estratégico*. Disponível em <https://www1.mar.mil.br/amazul/?q=planejamento>. São Paulo: 2014.

ATHANES, Antonio Domingos Marques. *Subsídios para artigo*. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por agostinho@amazul.gov.br Acesso em: 07 maio 2015.

BRASIL. *Decreto de 02 de julho de 2008*. Cria o Comitê de Desenvolvimento do Programa Nuclear Brasileiro. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Dnn/Dnn11674.htm.

_____. *Decreto nº 3.735, de 24 de janeiro de 2001*. Estabelece diretrizes aplicáveis às empresas estatais federais e dá outras

providências. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3735.htm.

_____. *Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008*. Aprova a Estratégia Nacional de Defesa, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/Decreto/D6703.htm.

_____. *Decreto nº 7.898, de 1º de fevereiro de 2013*. Cria a empresa pública Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A. - Amazul, altera o Decreto nº 6.129, de 20 de junho de 2007, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2013/Decreto/D7898.htm.

_____. *Decreto nº 825, de 28 de maio de 1993*. Estabelece normas para a programação e execução orçamentária e financeira dos orçamentos fiscal e da seguridade social, aprova quadro de cotas trimestrais de despesa para o Poder Executivo e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D0825.htm.

_____. *Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967*. Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del0200compilado.htm.

_____. *Exposição de Motivos Interministerial nº 00097/MD/MP/MF, de 20 de março de 2012a*. Submete à Presidência da República o projeto de lei que autoriza a criação da empresa AMAZUL – Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A. e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Projetos/ExpMotiv/EMI/2012/97-MD-MP-MF.htm.

_____. *Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000*. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade

na gestão fiscal e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm.

_____. *Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002*. Institui o Código Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm.

_____. *Lei nº 12.706, de 8 de agosto de 2012b*. Autoriza a criação da empresa pública Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A. - AMAZUL e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12706.htm.

_____. *Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976*. Dispõe sobre as Sociedades por Ações. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6404compilada.htm.

_____. Marinha do Brasil. *Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB)*. [2014]. Disponível em: https://www.marinha.mil.br/sites/default/files/hotsites/sala_imprensa/pdf/temas/snbr.pdf.

_____, _____. *SGM-107: Normas Gerais de Administração*, Rev. 5. Rio de Janeiro: DAAdM, 2013c.

CIDADE NETO, João Evangelista. *Subsídios para artigo*. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por agostinho@amazul.gov.br. Acesso em: 05 maio 2015.

CORRÊA, Fernanda. *AMAZUL: tecnologia nuclear e submarinos do Brasil*. São Paulo: DefesaNet, 2013. Disponível em: <http://www.defesenet.com.br/prosub/noticia/11889/A-Defesa-em-Deba>.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*, 28. Ed., São Paulo: Atlas, 2015.

FIGUEIREDO, Sérgio de A. *Contribuição para seu artigo*. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por agostinho@amazul.gov.br. Acesso em: 08 abr. 2015.

MOURA, José Augusto A. de. *A estratégia naval brasileira no pós-guerra fria: uma análise*

comparativa com foco em submarinos. Rio de Janeiro: FEMAR, 2014.

PÁDUA, Marco Antonio C. *Acanto*. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por agostinho@amazul.gov.br. Acesso em: 22 abr. 2015.

SANTOS, Ney Zanella dos. O submarino nuclear é o projeto de maior dimensão em execução no país. Entrevista. *Revista Brasil Nuclear*, ano 19, n. 42, 2014, p. 4-6.

_____. Por que a AMAZUL foi criada? *Revista Marítima Brasileira*, Rio de Janeiro, v. 135, n 01/03, p. 82-86, jan./mar. 2015.

NOTAS

1. A Estratégia Nacional de Defesa (END) foi aprovada pelo Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008.

2. Esta Exposição de Motivos, datada de 20 de março de 2012, encaminhou à Presidência da República o Projeto de Lei que, após aprovado pelo Congresso Nacional, resultou na Lei nº 12.706, de 8 de agosto de 2012, que autorizou a criação da AMAZUL.

3. O CDPNB foi criado por Decreto Presidencial de 02 de julho de 2008 e sua função é fixar diretrizes e metas para o desenvolvimento do Programa Nuclear Brasileiro (PNB) e supervisionar sua execução.

4. Instituído pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

5. Estabelecido pela Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990.

6. Conjunto de empresas estatais e privadas e organizações civis e militares, sediadas no País, que participam de etapas de pesquisa, desenvolvimento, produção, modernização, distribuição e manutenção de produtos estratégicos de defesa.

7. "III - empresa estatal dependente: empresa controlada que receba do ente controlador recursos financeiros para pagamento de despesas com pessoal ou de custeio em geral ou de capital, excluídos, no último caso, aqueles

provenientes de aumento de participação acionária;"

8. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.

9. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Art. 17, que "exige demonstração de interesse público, prévia avaliação, licitação e autorização legislativa, este último requisito somente exigível quando se trate de bem imóvel." (Di Pietro, 2015).

10. Ao Comitê Decisor cabe, "de maneira geral, emitir a orientação estratégica para o projeto, receber e aprovar os produtos finais e divulgá-los para quem for do interesse da AMAZUL." (Brasil, 2014).

11. "O Comitê Executivo é responsável pela condução efetiva do projeto, sendo composto por uma equipe técnica da empresa, consultores e por especialistas internos e externos convidados." (Brasil, 2014).

12. "Desenvolvido na década de 1930 nos Estados Unidos da América e popularizado na década de 1950 pelo estatístico W. E. Deming." (Brasil, 2013).

13. "O termo SWOT é uma sigla oriunda do idioma inglês, e é um acrônimo de

Forças (Strengths), Fraquezas (Weaknesses), Oportunidades (Opportunities) e Ameaças (Threats). A análise SWOT ou análise FF/OA (Forças/Fraquezas/Oportunidades/Ameaças) é uma ferramenta que visa diagnosticar as forças e fraquezas internas, bem como as oportunidades e ameaças externas." (Brasil, 2013).

14. "A matriz GUT trata de problemas com o objetivo de priorizá-los, levando em conta a Gravidade, a Urgência e a Tendência (GUT) de cada um deles." (Brasil, 2013).

15. O PEA foi aprovado pelo CONSAD em 18 de novembro de 2014.

16. UO 52233 e AO 211D - Tecnologias e Produtos para o Desenvolvimento de Atividades Nucleares.

17. "Os percentuais referidos nos incisos I e II do caput deste artigo serão 20% (vinte por cento) para compras, obras e serviços contratados por consórcios públicos, sociedade de economia mista, **empresa pública** (grifo nosso) e por autarquia ou fundação qualificadas, na forma da lei, como Agências Executivas."

18. Cortesia da Dupré Arquitetura.



Autor: Capitão-de-Corveta (Intendente da Marinha) Alexandre Felbinger Cossu de Vasconcelos - CORM

AS ORGANIZAÇÕES SOCIAIS DE SAÚDE: UM MODELO DE GESTÃO POSSÍVEL NO SISTEMA DE SAÚDE DA MARINHA?

Resumo: Em um contexto em que os Sistemas de Saúde têm recursos orçamentários cada vez mais escassos e existe um aumento de demanda por serviços de saúde, novos modelos de gestão devem ser pensados para solucionar esse desequilíbrio. As Organizações Sociais de Saúde são modelos de gestão que transferem a gestão de serviços de saúde para um ente privado que enseja algumas preocupações advindas das teorias da firma, do principal-agente e dos contratos relacionais. Com base na teoria e suas implicações, e nas peculiaridades da Marinha do Brasil, o artigo procura mostrar se o modelo das Organizações Sociais de Saúde é possível no Sistema de Saúde da Marinha.

Palavras-chave: Organizações Sociais de Saúde, Marinha do Brasil, Sistema de Saúde da Marinha.

1 INTRODUÇÃO

O tema saúde pública nos remete a problemas de toda ordem. As notícias veiculadas nas diversas mídias nos fazem acreditar que uma das deficiências nos sistemas de saúde está relacionada à falta de uma gestão mais produtiva e eficiente que efetivamente consiga oferecer serviços de qualidade aos contribuintes.

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) – 2013 – apresentou resultados que indicam uma maior expectativa de vida da população brasileira, mas também um maior sedentarismo

e hábitos alimentares menos saudáveis, levando os sistemas de saúde a uma mudança de foco no tratamento de doenças.

As constatações apresentadas na PNS refletem que as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como as doenças cardiovasculares, cânceres, diabetes, enfermidades respiratórias crônicas e doenças neuropsiquiátricas, têm acarretado a perda da qualidade de vida com incapacidades que aumentam a demanda por tratamentos mais custosos por parte dos usuários dos sistemas de saúde.

Por outro lado, os recursos, seguindo a máxima econômica, são limitados e sofrem pressão com demandas ilimitadas. Esta situação conduz o gestor público a buscar o equilíbrio entre receitas e despesas, sem, contudo, perder a eficiência e qualidade dos serviços requeridos pelos usuários.

A gestão da saúde, seja no âmbito do Sistema Único de Saúde¹ (SUS), seja nos Sistemas mantidos pelas Forças Armadas, tem a premente necessidade de buscar soluções gerenciais que consigam reduzir os gastos para equacionar o equilíbrio das contas públicas da saúde.

Alguns modelos de gestão foram incorporados ao ordenamento jurídico brasileiro, trazendo mecanismos que buscam acrescentar maior eficiência e qualidade na prestação de serviços públicos e alcançam, dentre outros benefícios, a flexibilidade, a economicidade e a agilidade na prestação de serviços pela Administração Pública.

Nesta ordem de ideias, a Lei nº 9.637/98² normatizou o modelo de gestão das Organizações Sociais (OS). Este modelo conta com a participação da iniciativa privada que, em conjunto com o Poder Público, se vale da sua *expertise* para ofertar serviços com eficiência e qualidade.

Dentro do contexto apresentado, este artigo pretende identificar as questões que envolvem a transferência de serviços de saúde, utilizando-se do modelo das OS, no âmbito da Marinha do Brasil (MB). Com base no referencial teórico e nos mecanismos de gestão presentes na norma da OS, almeja-se encontrar soluções para mitigar supostos problemas que envolvam essa cessão.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Desde o início da década de 1980, a gestão pública passou a ser foco de transformações, ganhando força a utilização de práticas da iniciativa privada na condução de

diversas atividades públicas e o aumento da presença de entidades privadas na provisão de serviços e outras demandas públicas. Essas reformas, ocorridas na Administração Pública, em diversos países, de diferentes formas e focos (POLLITT; BOUCKAERT, 2011), foram influenciadas por um conjunto de ideias conhecidas como Nova Gestão Pública (NGP) (ou *New Public Management (NPM)*), a qual, na visão de Hood (1991), representou uma quebra de paradigma do modelo tradicional da Administração Pública.

Sob a ótica de Box (1999), o conceito da nova gestão pública surgiu devido à distância existente entre o cidadão e o Estado, fazendo com que o cidadão perdesse a consciência de que o Estado o representava. Como potencial remédio, muitos políticos e cidadãos acreditaram que uma das saídas era um governo funcionando como empresa.

Bourgon (2007) explica que as alterações na gestão pública passavam por três questões, uma delas, a necessidade de flexibilizar a administração pública. O autor explica que, nos anos 1980, as sociedades tornaram-se mais complexas, trazendo a necessidade de flexibilizar a administração pública.

Existem duas correntes que influenciaram a NGP: uma delas é a teoria das escolhas públicas, a outra é a escola de pensamento denominada *managerialism* (ou a expressão utilizada em português *managerialismo*).

Percebemos que a linha de pensamento influenciadora da teoria da escolha pública segue a lógica de mercado. Neste sentido, Alves e Moreira (2004) acreditam que a alternativa de mercado seja a melhor forma para combater as ineficiências das burocracias. No entendimento dos autores, ainda que o Estado deva garantir determinados bens e serviços, não quer dizer que devam ser providos pelo Estado, devendo o Estado, diante de bens privados, portar-se como consumidor, a fim de evitar as ineficiências e aumentar a opção de escolha dos cidadãos.

Alguns estudos sobre as reformas gerenciais na administração pública e a NGP mencionam a influência da teoria da escolha pública nestas mudanças. No entendimento de Bourgon (2007), a teoria da NGP tem fundamento intelectual na teoria das escolhas públicas, que olha para o governo do ponto de vista dos mercados e da produtividade por meio do gerencialismo, incidindo sobre as abordagens de gestão para alcançar ganhos de produtividade.

Boyne *et al.* (2003) dizem que seus defensores acreditam que a teoria das escolhas públicas é aplicada a qualquer situação, o que para os autores não é verdade, pois se deve levar em conta o contexto e o ambiente organizacional.

Já os pressupostos subjacentes ao *managerialism* são que as capacidades das modernas e complexas organizações para realizar seus objetivos podem ser alcançadas com estruturas e práticas de gestão que desburocratize o sistema organizacional, como afirma Aucoin (1990). O autor explica a lógica dos defensores do *managerialism*, dizendo que as burocracias inchadas podem cortar gordura e tornam-se econômicas no uso de seus recursos. A produtividade pode ser aumentada fazendo-se coisas mais criativas e, com isso, mais eficientemente. Já a efetividade pode ser atingida dando mais atenção para a missão da organização, seu pessoal e seus consumidores/clientes.

As práticas de gestão pública foram se aproximando da gestão privada, mas no bojo das reformas foram sendo introduzidas mudanças nas estruturas organizacionais na administração estatal. Frederickson (1996) menciona as mudanças no desenho das organizações e nas suas estruturas, frutos da nova administração pública, exigindo descentralização, hierarquias mais planas, projetos de financiamento, contratações e sistemas de coprodução ou parcerias público-privadas.

Como menciona Rainey (2009), a transferência de atividades do setor público para o

privado pode trazer valorosas alternativas aos governos, podendo produzir economia e eficiência, gestão flexível e outras vantagens estratégicas. Para Delion (1990), as transferências dos serviços públicos assumem as seguintes facetas:

- 1 – Transferência da propriedade da empresa pública para o setor privado ou privatização em sentido estrito;
- 2 – Relaxamento de regras que regem certas atividades do setor privado, conhecido como desregulação;
- 3 – Abertura ao setor privado para operação de certas atividades anteriormente reservadas às autoridades públicas; e
- 4 – Aplicação de métodos e técnicas de gestão do setor privado no setor público, tendo não só o intuito de melhorar a operação, mas também de trazer mudanças na raiz dos objetivos da organização, contemplando a preocupação com a eficiência, a relação *input* e *output*, e a relação custo e benefício.

Uma das teorias econômicas que procura explicar a necessidade de uma organização transferir serviços para outra instituição é a Teoria da Firma, defendida por Coase (1937). O autor afirma que as empresas optam por outras para executarem determinadas atividades quando a firma escolhida pode ser mais eficiente que a própria empresa na produção de determinados bens e serviços, bem como quando pode ser menos dispendioso.

Ao mencionarmos a transferência de serviço público para outras entidades, torna-se necessário discutir os ensinamentos trazidos pela Teoria da Agência. Essa teoria é baseada no relacionamento de agência que ocorre quando um indivíduo (principal) em uma economia de troca concede autoridade a outro (agente) para que este aja em seu interesse, passando o bem-estar do principal a ser afetado pelas decisões do agente (ARROW, 1984; JENSEN e MECKLING, 1976; MOE, 1984; WRIGHT, MUKHERJI e KROLL, 2001).

Para Wright *et al.* (2001), o problema da relação de agência ocorre quando os desejos do principal não são maximizados por haver tanto objetivos diferentes entre o principal e o agente quanto diferentes predisposições para o risco. Eisenhardt (1989), por sua vez, acrescenta a questão de ser difícil ou dispendioso para o principal verificar o que o agente está atualmente fazendo.

A abordagem de Wright *et al.* (2001) não enfrenta a questão de como devem agir os gestores para solucionar ou mitigar a ocorrência do problema de agência. A este nível, Moe (1984) apresenta a assimetria de informação, uma componente não mencionada no modelo de Wright *et al.* (2001).

A assimetria de informação, apesar de ter começado a ser tratada em estudos de informações incompletas e partilha de riscos claramente voltados para preocupações econômicas, rapidamente foi reconhecida como uma preocupação na análise das organizações, pois influencia diretamente a relação principal-agente (MOE, 1984).

O desafio do principal é desenvolver uma estrutura de incentivos, porque existe a dificuldade em obter informações relativas às ações do agente que são imperfeitas, bem como aos *inputs* de tal agente. Moe (1984) afirma que o desenho de uma eficiente estrutura de incentivos passa por desenvolver um sistema de monitorização que possua mecanismos para induzir o agente a revelar, tanto quanto possível, suas informações mantidas privadamente.

Assim, dada as considerações apresentadas sobre a teoria da agência, Araújo (2007) diz que os contratos possuem motivações voltadas para a transferência de risco e alinhamento de incentivos que são combinados pela decisão entre incentivos e segurança, “em especial em relações em que o resultado envolva a dependência dos interesses de uma parte (o principal) da conduta da contraparte (o agente)” (p. 216).

Um novo paradigma surge como forma de preencher a existência de possíveis incompletudes nos contratos realizados entre o principal e o agente, trata-se da Teoria dos Contratos Relacionais. Esta teoria assume que os mecanismos expressos pelas partes de um contrato não são suficientes para prever todas as situações durante a execução dos mesmos, defendendo, assim, que as partes devem procurar uma atitude mais relacional do que transacional.

Neste sentido, Araújo (2007, p.395) explica:

Na sua acepção mais ampla, o contrato relacional é aquele que se distingue do contrato discreto, transacional ou pontual, ou seja, do contrato suficientemente coeso e breve para não suscitar importantes problemas de governo *ex post*. (...) As partes se remetem a modos informais e evolutivos de resolução da infinidade de contingências que podem vir a interferir na interdependência dos seus interesses e no desenvolvimento de suas condutas, afastando-se da intervenção judicial irrestrita como solução para os conflitos endógenos para privilegiarem o recurso a formas alternativas de conciliação de interesses, seja as que vão emergindo da evolução da relação contratual, seja as que são oferecidas pelo quadro das normas sociais.

Para Cesarino (2007), por meio da co-gestão, as partes utilizam um modelo compartilhado de gestão, analisando, decidindo e avaliando as ações coletivamente. Esse direito de participação entre as partes interessadas levam a constantes negociações.

Segundo La Forgia e Couttolenc (2008), indicando os motivos para a inclusão do modelo das OS na reforma administrativa, mencionam que, seguindo os princípios da “nova gestão pública”, a reforma tentou corrigir as deficiências estruturais excessivamente “burocráticas” da Administração Pública brasileira, bem como conferir maior autonomia e responsabilidade as agências públicas e aos seus gestores.

Assim, no campo da transferência de serviços de saúde à iniciativa privada, o Brasil vem adotando os modelos de Organizações Sociais de Saúde (OSS) como tentativa de

ampliar a prestação dos serviços com maior eficiência e qualidade. Tal ação deve, necessariamente, atentar para as problemáticas apresentadas pela teoria.

Na publicação denominada Sistemas de Informação para o Monitoramento dos Hospitais Públicos do Estado de São Paulo, do Banco Mundial – 2010 –, menciona-se que, na estrutura das OSS, para o desempenho satisfatório do modelo, deve-se ter atenção aos parceiros, ao contrato de gestão e à capacidade de regulação do Poder Público. Estes três pilares estão ligados à teoria que envolve a transferência de serviços públicos.

Para La Forgia e Couttolenc (2008), hospitais com a independência e flexibilidade para gerenciar seus insumos e ajuste de capacidade, realocar recursos e executar outras funções gerenciais têm melhores desempenhos do que seus homólogos sem essa independência. Mas só a independência não pode ser suficiente para melhorar o desempenho, ela deve ser acompanhada de responsabilidade direta, mecanismos que levam os gestores a se concentrar em resultados. Os mecanismos de responsabilização introduzidos em órgãos públicos no Brasil incluem contratação baseada no desempenho público e financiamento, estruturas de governança, gestão e acompanhamento do contrato, bem como exposição no mercado.

Em estudos realizados, o modelo de hospitais geridos por OSS tem apresentado ganhos de eficiência e qualidade, quando estes hospitais são comparados com hospitais geridos pelo serviço público. Neste sentido, a publicação Sistemas de Informação para o Monitoramento dos Hospitais Públicos do Estado de São Paulo, do Banco Mundial – 2010 –, citando estudo realizado por Barradas *et al.* (2009), apresenta resultados comparativos entre 17 OSS e 27 hospitais geridos pela Administração Pública do

Estado de São Paulo, conforme se observa na figura 1:

Figura 1: Comparativo de desempenho OSS X Administração Pública		
Indicador	Modelo OSS	Administração Pública
Recursos Humanos		
Relação Funcionário-Leito	5,44	6,88
Relação Enfermeiro-Leito	0,33	0,40
Qualidade		
Taxa de Acreditação	54%	4%
Taxa de Cesárias	26%	38%
Produtividade Hospitalar		
Taxa de ocupação	81%	74%
Tempo médio de permanência	5,8 dias	7,1 dias
Cirurgias por sala por ano	880	532
Exames pedidos por internação	14	23
Orçamento por alta de paciente	R\$ 4.669	R\$ 6.061

Fonte: Adaptado da publicação Sistemas de Informação para o Monitoramento dos Hospitais Públicos do Estado de São Paulo, do Banco Mundial – 2010.

3 METODOLOGIA

O artigo tem o objetivo de levantar ideias e considerações preliminares sobre o emprego do modelo de Organizações Sociais de Saúde (OSS) no contexto do Sistema de Saúde da Marinha (SSM). Assim, este artigo tem caráter exploratório, pois, segundo Gil (2002), estas pesquisas, tendo o planejamento bastante flexível, têm o objetivo principal de aprimoramento de ideias ou de descoberta de intuições, possibilitando uma variedade de considerações sobre os aspectos relativos ao fato estudado.

Assim, seguindo uma investigação de cunho exploratório, Gil (2002) afirma que a tendência natural do estudo é assumir a

forma de pesquisa bibliográfica ou estudo de caso. Optamos por seguir o viés da pesquisa bibliográfica. Para este feito, o estudo se valeu, como fontes bibliográficas, das normas jurídicas, estudos específicos e obras técnicas. De posse das fontes de dados, procurou-se observar e extrair respostas para as questões de interesse deste estudo, sendo apresentados os resultados na seção seguinte.

4 RESULTADOS

A experiência de aplicação das OS na área da saúde tem demonstrado possibilidades de aumentar o desempenho na prestação de serviços com eficiência e qualidade. Em cenários que envolvam a falta de pessoal especializado, necessidade de redução de custos, flexibilização na contratação de pessoal e material, e facilidade de realocar recursos para atingir produtividade e qualidade nas demandas hospitalares, as OS tornam-se uma opção, inclusive para o Serviço de Saúde da Marinha, caso a Alta Administração Naval identifique os sintomas descritos.

Em uma análise mais detalhada da Lei nº 9.637/1998, em especial do artigo 5º³, observa-se que as OS estão direcionadas ao fomento e execução das atividades a elas delegadas, portanto, orientadas à gestão dos serviços. Não são aplicáveis, por exemplo, aos casos que necessitem de investimento em infraestrutura associado à gestão do empreendimento, mas afetado o modelo das parcerias público-privadas.

A OS confere maior autonomia na gestão dos serviços, mas com a contrapartida da responsabilização. Na Lei que instituiu a OS, é possível identificar ferramentas de gestão que conferem possibilidade de atribuir responsabilidade entre as partes e preservar os interesses da MB.

Uma primeira ideia para garantir o interesse da MB, numa iniciativa de entregar serviços de saúde a uma OS, seria a tentativa

de constituir a entidade com pessoal ligado à Marinha. As OS são pessoas jurídicas de direito privado sem fins lucrativos. Neste caso, poderia ser constituída uma fundação ou uma associação formada por oficiais da MB com capacidade de gestão e conhecimento das peculiaridades do SSM para qualificar a instituição como OS. Seria uma fundação semelhante à Fundação de Estudos do Mar (FEMAR) ou a Fundação AMARCÍLIO.

Na linha de raciocínio da preservação dos interesses da MB, a Lei das OS prevê que o Conselho de Administração da OS terá de 20% a 40% de seus membros representantes do Poder Público e de 20% a 30% de representantes de entidades da sociedade civil, devendo, estes dois grupos, representar mais de 50% dos membros da entidade.

Assim, a composição do Conselho de Administração pode ter participação considerável de representantes da MB, em especial da área de saúde, com poder de decidir sobre os assuntos estratégicos da OS, tendo as seguintes competências privativas, dentre outras: aprovar a proposta de contrato de gestão da entidade; aprovar a proposta de orçamento e o programa de investimento; e designar e dispensar os membros da diretoria, bem como suas remunerações.

Observamos que existem mecanismos disponíveis para garantir o poder de decisão da MB no modelo da OS. Mas, estas ações não são suficientes quando pensamos em aumentar a eficiência e a qualidade nos serviços. Para este fim, existe o contrato de gestão, configurado como o principal instrumento jurídico que estabelecerá a relação entre as partes, sendo de fundamental importância que ele seja redigido de forma a incentivar a OS a atingir seus objetivos, sem deixar de atender aos interesses da MB.

A preocupação existente na transferência de serviço público, como mencionado na teoria, é que a OS, na qualidade de agente,

pode ser levada a ter atitudes oportunistas que se desviem das finalidades pretendidas pelo principal; no caso, a MB. Para esta questão, é importante desenvolver mecanismos de incentivo que conduzam a OS a atingir metas que num mesmo momento atendam aos anseios da entidade e do Poder Público.

Nesta ordem de ideias, os incentivos ao melhor desempenho da OS também estão relacionados à forma como é composto seu pagamento. O repasse de recursos a OS podem ser compostos de uma parcela fixa e outra variável. Como forma de incentivo aos ganhos de qualidade e produtividade, é possível associar o atingimento de metas superiores ao aumento da remuneração.

O inciso I, do artigo 2º, da Lei da OS prevê a aplicação de todo o excedente financeiro no desenvolvimento das atividades relacionadas à saúde pela sua natureza de não ter fins lucrativos. Segundo La Forgia e Couttolenc (2008), no modelo de OS utilizado no Estado de São Paulo, a remuneração excedente não é revertida aos seus dirigentes, mas poderá ser, para seus funcionários, devendo existir esta previsão no contrato de gestão. Tal iniciativa é mais um incentivo à superação de metas.

É preciso pensar também no campo dos incentivos, pois quais são as garantias que a OS têm de que sua remuneração será paga e no momento estabelecido pelas partes. De fato, a Lei que instituiu a OS não faz previsão de um estabelecimento claro quanto a um sistema de garantia dos recursos destinados ao pagamento dos serviços da OS. Mas, é possível, na própria Lei, verificar que o artigo 12, mesmo que de maneira não expressa, promove garantia, assegurando os créditos orçamentários e as liberações financeiras destinadas à remuneração da OS.

Além de assegurar recursos por meio da Lei da OS para qualquer atividade permitida pela norma, acresce o fato de que as garantias são ampliadas quando se trata das atividades

voltadas para a saúde. Ocorre que essas despesas destinadas à saúde são obrigatórias, sendo, ao longo dos anos, ressaltadas nas Leis do Orçamento Geral da União, e não sendo sujeitas às limitações de empenho, cortes e contingenciamentos, o que dá maior segurança no caso das OSS.

Portanto, o próprio ordenamento jurídico oferece garantias às entidades enquadradas como OS. Na prática, quando existe a decisão por empregar este modelo na entrega de serviços de saúde, o Poder Público tem negociado com as OS de forma que o orçamento utilizado para manter determinada unidade hospitalar, pela Administração Pública, seja transferido para a OS com o compromisso desta garantir ganhos de qualidade e eficiência.

Em recente apresentação, realizada no mês de fevereiro de 2015, na Diretoria de Coordenação da Marinha, o Instituto Gerir, OS contratada para executar a gestão dos serviços do Hospital de Urgência de Goiânia (HUGO), mencionou que a negociação da remuneração foi baseada no valor que usualmente o Estado de Goiás utilizava para manter o Hospital e que, portanto, manteria o mesmo patamar orçamentário, sem aumento de despesas.

Por fim, de nada adiantaria existir uma concepção de indicadores e remuneração mediante atingimento de metas e mecanismos de incentivo, se não existir uma equipe de fiscalização e medição dos indicadores que viva o dia a dia do Hospital junto com as equipes da OS. A teoria dos contratos relacionais tenta superar limitações que a letra dos contratos não pode superar, tornando-se importante desenvolver uma interação entre as partes.

Ao nível estratégico, já foi mencionada a existência do Conselho de Administração que possui representação das partes envolvidas na contratação. Ocorre que nos níveis inferiores torna-se importante a criação de equipes da área de saúde da MB

(possivelmente designadas pela Diretoria de Saúde da Marinha) as quais trabalharam em conjunto com as equipes da OS, cabendo aos primeiros fiscalizarem e aos segundos executarem os serviços, levando as partes a entenderem as dificuldades umas das outras e a solucionarem os problemas mais rapidamente.

A grande virtude de promover a integração das equipes é justamente complementar os mecanismos de incentivo expressos no contrato, de modo que as informações disponíveis aos executores do serviço (funcionários da OS) também estejam disponíveis para a fiscalização da MB, dificultando atitudes oportunistas da contratada em se beneficiar para além do previsto no acordo por falta de informação da parte que inspeciona.

Desta forma, caso a MB venha a adotar o modelo de OS em alguma unidade de saúde, necessariamente, deverá considerar os pontos mencionados nesta seção do artigo e já mencionados anteriormente – os parceiros, o contrato de gestão e a capacidade de regulação – considerados como pilares para o bom andamento do modelo de OSS.

5 CONCLUSÃO

O presente artigo apresentou que o aumento da expectativa de vida do brasileiro, aliado ao sedentarismo e a hábitos menos saudáveis, vem demandando a mudança de foco no tratamento de doenças, por vezes com aumento de despesas. Por outro lado, os recursos disponíveis são, a cada dia, mais escassos. Esta realidade também afeta o Sistema de Saúde da Marinha.

Assim, foi possível verificar que o ordenamento jurídico brasileiro dispõe de alguns modelos de gestão que proporcionam, dentre outros resultados, a soluções para buscar o equilíbrio entre as receitas e as despesas envolvidas nos orçamentos do setor de saúde, sendo um dos modelos as Organizações Sociais de Saúde.

As OSS são serviços prestados por entidades privadas e as teorias que tratam das implicações da transferência de serviços públicos ao setor privado. Dessa forma, este artigo procurou evidenciar as principais iniciativas que a MB poderia adotar caso a Força entenda que a OSS possa ser um modelo para a gestão de determinadas unidades hospitalares.

Destacou-se, como ações a empreender, ao se adotar um modelo de OSS, a seleção do parceiro, o desenvolvimento de mecanismos de incentivos, utilizando-se dos contratos de gestão, e o desenvolvimento de relacionamentos entre as partes, de forma a atuarem em um ambiente de parceria e menos transacional.

Conclui-se que este trabalho não teve a pretensão de esgotar o assunto, mas de fomentar a discussão sobre o tema e trazer à tona outras questões que não foram debatidas, de forma a vislumbrar outras soluções administrativas para o SSM. Por fim, acredita-se que os fundamentos presentes no contrato de gestão, caso o modelo não seja adotado, podem ser empregados na atual forma de administração das unidades hospitalares da MB, em especial o foco nos resultados baseados em indicadores de desempenho e cumprimento de metas.

REFERÊNCIAS

- ALVES, André Azevedo; MOREIRA, José Manuel. *O que é a escolha pública?* Para uma análise econômica da política. Cascais: Principia, 2004.
- ARAÚJO, Fernando. *Teoria Econômica do Contrato*. Coimbra: Edições Almedina, 2007.
- ARROW, Kenneth Joseph. *The economics of agency*. Institute for Mathematical Studies in the Social Sciences. Stanford - CA, 1984.
- AUCOIN, Peter. *Administrative Reform in Public Management: Paradigms, Principles, Paradoxes and Pendulums*. *Governance*, v.,3 n 2, p. 115–137, 1990.
- BOURGON, Jocelyne. *Responsive, Responsible and Respected Government:*

towards a New Public Administration theory. *International Review of Administrative Sciences*, v. 73, n. 1, p.7–26, 2007.

BANCO MUNDIAL. *Sistemas de Informação para o Monitoramento dos Hospitais Públicos do Estado de São Paulo*. Washington, DC. 2010.

BOX, Richard C. *Running Government Like a Business: Implications for Public Administration Theory and Practice*. *The American Review of Public Administration*, v. 29, n. 1, p. 19–43, 1999.

BOYNE, George A.; FARRELL, Catherine; LAW, Jennifer.; et al. *Evaluating Public Management Reforms Principles and Practice*. Buckingham: Open University Press. 2003.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Plano Nacional de Saúde*. Brasília, DF. 2013.

CESARINO, Paula de Oliveira. *Contratos Relacionais*. Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Direito. Nova Lima: Faculdade de Direito Milton Campos, 2007. 122 p. Dissertação.

COASE, Ronald Harry. The Nature of the Firm. *Economica*, v.4, n. 16, p. 386–405, 1937.

DELION, Andre. Public Enterprises: Privatization or Reform? *International Review of Administrative Sciences*, v. 56, n.1, p.63–78, 1990.

EISENHARDT, Kathleen Marie. Agency Theory : and Assessment and Review. *The Academy of Management Review*, v. 14, n. 1, p.57–74, 1989.

FREDERICKSON, H. George. Comparing the Reinventing Government Movement with the New Public Administration. *Public Administration Review*, v. 56, n. 3, p.263–270, 1996.

HOOD, Christopher. A Public Management for All Seasons? *Public Administration*, v. 69, p.3–19, 1991.

JENSEN, Michael; MECKLING, William. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, v. 3, p.305–360, 1976.

LA FORGIA, Gerard; COUTTOLENC, Bernard. *Desempenho de hospitais no Brasil: A busca de excelência*. Washington, DC: Banco Mundial. 2008.

MOE, Terry. M. The new economics of organization. *American Journal of Political Science*, v. 28, n. 4, p.739–777, 1984.

POLLITT, Christopher; BOUCKAERT, Geert. *Public Management Reform: A Comparative Analysis—New Public Management, Governance, and the Neo-Weberian State* (3a Ed.). New York: Oxford University Press. 2011.

WRIGHT, Peter; MUKHERJI, Ananda; KROLL, Mark J. A reexaminations of agency theory assumptions: extensions and extrapolations. *The Journal of Socio-Economics*, v. 30, p.413–429, 2001.

NOTAS

1. O Sistema Único de Saúde é regulamentado pela Lei nº 8.080/1990.

2. Lei nº 9.637, de 15 maio de 1998, que dispõe sobre a qualificação de entidades como organizações sociais, a criação do Programa Nacional de Publicização, a extinção dos órgãos e entidades que menciona e a absorção de suas atividades por organizações sociais, e dá outras providências.

3. Art. 5º - Para os efeitos desta Lei, entende-se por contrato de gestão o instrumento firmado entre o Poder Público e a entidade qualificada como organização social, com vistas à formação de parceria entre as partes para fomento e execução de atividades relativas às áreas relacionadas no art. 1º.



Autores: Capitão-de-Corveta (Intendente da Marinha) Claudio Gil Favero - DAdM

Capitão-de-Corveta (Intendente da Marinha) Samuel Vasconcelos Campos - DAdM

Capitão-de-Corveta (Intendente da Marinha) Flávio Sergio Rezende Nunes de Souza - DAdM

Capitão-de-Corveta (Intendente da Marinha) Anderson Fernandes Pinto - DAdM

PROGRAMA NETUNO E SEUS RESULTADOS: EXCELÊNCIA EM GESTÃO NA MARINHA

Resumo: No caminho da obtenção de melhores resultados na administração pública, a década de 90 foi um marco na implantação da administração pública gerencial em vários países. Um de seus fundamentos, a gestão para resultados, é um tema muito debatido na atualidade, pois as demandas da sociedade têm aumentado rapidamente e tornam-se cada vez mais complexas. Na Marinha do Brasil, o Programa Netuno, programa de excelência em gestão com foco em resultados, foi implantado em 2006 e teve como origem e fundamentação o Programa Gespública do Governo Federal. Uma das dificuldades de programas públicos voltados para a excelência em gestão é a medição de seus resultados, em virtude da subjetividade de sua atuação. Nesse caminho, este trabalho procurou relatar os resultados alcançados pelas Organizações Militares, após nove anos da implantação do Programa Netuno, tanto nos ciclos de avaliação da gestão realizados por ocasião da sistemática das Inspeções Administrativo-Militares quanto nas premiações internas e externas na área de excelência em gestão.

Palavras-chave: Gestão para resultados; Programa Netuno; Modelos de excelência em gestão; Premiação.

1 INTRODUÇÃO

As necessidades humanas pela qualidade e excelência, nas mais variadas áreas, existem desde o início da história, pois o ser humano já nasce para agir com qualidade (LIMA, 2007). Do mesmo modo, as organizações têm como objetivo atingir os fins desejados com qualidade, fazendo com que seus processos sofram imensas e contínuas mudanças, em todo o mundo, no decorrer do tempo. No caminho da excelência para a obtenção de melhores resultados na administração pública,

a década de 80 foi um marco na implantação da administração pública gerencial em vários países, tendo origem em um movimento de reforma denominado *New Public Management*.

A Nova Gestão Pública teve muitas expressões nacionais e se destinou ao aumento do desempenho na alocação de recursos e à melhoria contínua de programas públicos para produzir maior eficiência (LYNN, 2010). No Brasil, a Nova Gestão Pública foi consolidada somente em 1995 pelo Plano Diretor para Reforma do Aparelho do Estado, documento

que implantou a administração pública gerencial no país, no qual a estratégia definiria os objetivos que o administrador público deveria atingir em sua unidade, além do controle e cobrança dos resultados (BRASIL, 1995). A eficiência da administração pública, definida no Plano como a necessidade de reduzir custos e aumentar a qualidade dos serviços, passou a ser um objetivo, tornando-se essencial.

Desde 1999, a reforma gerencial vem sendo implementada gradualmente na administração pública brasileira com enfoque em resultados (SLOMSKI *et al.*, 2008). Para Marini e Martins (2014), desde então, a gestão pública no país passou a adotar preceitos e práticas focados na gestão para resultados.

Na Marinha do Brasil (MB), o Programa Netuno, programa de excelência em gestão com foco em resultados, foi implantado em 2006 e teve como origem e fundamentação o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – Gespública, estabelecido no âmbito do Governo Federal pelo Decreto nº 5.378, de 23 de fevereiro de 2005 (BRASIL, 2005). O Programa propõe uma transformação gerencial alicerçada na necessidade da construção de uma nova gestão pública (LIMA, 2007).

Definido como “um processo administrativo destinado a aprimorar a gestão das Organizações Militares (OM) e, conseqüentemente, proporcionar à Marinha do Brasil as melhores condições para estar pronta e adequada à estatura político-estratégica exigida pelo País” (BRASIL, 2011, p. 4-2), o Programa Netuno objetiva consolidar a disposição e o compromisso institucional com a melhoria da qualidade da gestão das OM, a fim de repercutir na orientação estratégica voltada para a excelência gerencial (BRASIL, 2013a). Saber, portanto, qual o resultado auferido por tal programa acaba por ser de grande importância para o órgão.

Corroborando com a busca por melhores resultados na gestão pública no Brasil, o Plano Plurianual (PPA) 2012-2015 (BRASIL, 2012) estabeleceu como uma de suas diretrizes a excelência na gestão, para garantir o provimento de bens e serviços à sociedade. O PPA “é um instrumento de planejamento estratégico de médio prazo que ordena as ações do governo para que levem ao atendimento dos objetivos e metas fixadas para um período de quatro anos” (MACHADO, 2012). Deste modo, a institucionalização de programas públicos voltados para a excelência em gestão, como é o caso do Programa Netuno, além de ser uma diretriz governamental, tem por foco apresentar resultados para a melhora dos bens e serviços que são prestados à sociedade.

Uma das dificuldades de programas públicos voltados para a excelência em gestão é a medição de seus resultados, em virtude da amplitude e subjetividade de sua atuação. Nesse caminho, este trabalho tem como objetivo identificar e analisar resultados do Programa Netuno por meio dos resultados obtidos pelas OM tanto nas premiações relacionadas à excelência em gestão quanto nas Inspeções Administrativo-Militares (IAM), após decorridos nove anos de sua implantação.

2 METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos estabelecidos, foi realizada uma análise documental nas bases de dados da Divisão do Programa Netuno, sendo consolidadas as pontuações auferidas as OM nos dois primeiros ciclos de IAM e procedida à análise dessa evolução. Da mesma forma, foram levantadas as premiações recebidas pelas OM que se relacionavam à implementação do Programa. Nesse sentido, foi realizada uma análise longitudinal a partir do ano de 2006, ano em que o Programa Netuno foi iniciado na MB.

3 GESTÃO PÚBLICA PARA RESULTADOS

Para Falconi (2013), existem três fatores para a obtenção de resultados em qualquer iniciativa humana: liderança, conhecimento técnico e método; podendo ocorrer em empresas, governos, forças de segurança, fundações, hospitais, escolas ou forças armadas. Ainda conforme o autor, método é uma palavra que se originou do grego e é representada pela soma das palavras *Meta* e *Hodós*. *Meta* significa resultado a ser atingido e *Hodós* significa caminho. Portanto, método pode ser entendido como o caminho para o resultado ou uma sequência de ações necessárias para se atingir certo resultado desejado.

Verifica-se por artigos, revistas e sites especializados em administração que a gestão para resultados na administração pública é um tema debatido intensamente na atualidade. Pode-se relacionar este fato com o aumento significativo e recente das demandas e anseios da sociedade por melhores serviços, que passou a cobrar mais intensamente por resultados concretos da administração pública, por meio de protestos e movimentos populares frequentes e constantes em nossa sociedade.

Nesse sentido, para que uma gestão no setor público seja considerada boa, é preciso que alcance resultados no atendimento às demandas, interesses e expectativas da sociedade, gerando valor público (MARINI; MARTINS, 2009). Na mesma direção, Juran (1992) descreve que o caminho para obter resultados é ter planos para atingir as metas desejadas, definir responsabilidades e recompensar com base nos resultados alcançados.

O divisor de águas rumo a uma nova administração pública voltada para resultados como maior eficiência, eficácia e efetividade foi a implantação de uma nova administração pública, a partir da década de 80 (MATIAS-PEREIRA, 2012). Era evidente a percepção de que era preciso melhorar o desempenho da

gestão pública, que deve buscar estruturar um modelo de gestão que possa alcançar diversos objetivos, como a melhoria na qualidade da oferta de serviços públicos.

Nesse sentido, desde a publicação do Plano Diretor da Reforma do Estado em 1995, que definiu as diretrizes para a implantação da administração gerencial no país, a ideologia da gestão para resultados vem contribuindo para a mudança de cultura do a entrega de valor oriunda do setor privado. Dessa forma, as questões de desempenho, mediante o estabelecimento de indicadores e metas ousadas, mas factíveis, bem como o acompanhamento e a avaliação dos programas passam a ser incluídos na agenda da nova gestão pública (MATIAS-PEREIRA, 2012).

Muitos fatores já consagrados pelo mercado podem ser promotores de melhores resultados nas organizações, dependendo de características como consciência estratégica, liderança, gestão por processos, otimização dos recursos financeiros, ênfase nas pessoas ou competências, tecnologias de informação e sistema de comunicação. Entretanto, o primordial é que a organização harmonize todas essas dimensões por meio de um bom modelo de gestão para resultados (MARINI; MARTINS, 2009).

Existem diversas metodologias e modelos de gestão elaborados e já utilizados amplamente pelas organizações, em sua maioria, oriundos do setor privado. Essas metodologias e modelos apresentam resultados e variações em virtude do enfoque e da atividade fim da instituição. Normalmente, os modelos são voltados para áreas específicas como finanças, marketing, logística, pessoas ou tecnologia da informação.

Outros modelos são mais específicos para a gestão estratégica das organizações, como o *Balanced Scorecard*, que facilita a comunicação, o alinhamento e o monitoramento da estratégia organizacional, traduzindo a

missão de uma organização em objetivos e medidas mensuráveis.

Um exemplo é o modelo de Cadeia de Valor, “ferramenta básica para a compreensão da influência da tecnologia da informação nas empresas” (PORTER, 2009, p.119), que diferencia os processos de suporte e fim, com o objetivo de aumentar a vantagem competitiva para o alcance de resultados. Diferentemente, o modelo do *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK) é amplamente utilizado no gerenciamento de projetos, e o modelo da Cadeia de Suprimento é aplicado intensamente na logística.

Já o *Total Quality Management* (TQM) tem por foco a qualidade dos serviços ou produtos para a melhoria de resultados. As ideias do TQM, bem como seu foco na qualidade e em resultados aceleraram o avanço da mensuração do desempenho no setor público, na direção de sistemas de avaliação baseada em resultados (HEINRICH, 2010).

Cada modelo descrito apresenta ferramentas de gestão eficientes e eficazes para que as organizações possam alcançar melhores resultados que possam ser adaptados e aplicados em conjunto ou combinados, formando um modelo específico e respeitando as tipicidades e necessidades das instituições. Um bom modelo de gestão para resultados deve ser de fácil adaptação e capaz de alinhar a estratégia da organização para alcançar os resultados esperados.

No campo da excelência em gestão na busca de resultados, o modelo amplamente utilizado por diversos países é o Modelo de Excelência em Gestão (MEG), que permite a aplicação de outros modelos e tecnologias de gestão, como o TQM e o *Balanced Scorecard*, concomitantemente. O MEG é oriundo de estudos realizados por especialistas, em meados dos anos 80 nos Estados Unidos, que analisaram organizações privadas que se destacavam, denominadas de

classe mundial, em busca de características comuns que as diferenciavam das demais.

Como resultado, as características encontradas deram origem aos critérios de avaliação do *Malcolm Baldrige National Quality Award* (MBNQA) nos EUA, premiação criada para estimular a melhoria da qualidade. Estes critérios foram considerados fundamentais para a formação de uma cultura de gestão voltada para a excelência e serviram de base para o Modelo de Excelência em Gestão de diversos países como Japão, Nova Zelândia, Austrália, Chile, Argentina e Brasil (FERREIRA, 2003). Posteriormente, foram adaptados ao setor público, gerando o Modelo de Excelência em Gestão Pública - MEGP. Segundo Lima (2007), o MEGP foi concebido a partir dos critérios de excelência utilizados no Brasil e em diversos países, representando o “estado da arte” da gestão contemporânea.

A utilização do modelo de gestão pode levar a organização a obter melhores resultados. Essa é a conclusão do estudo realizado pela Serasa Experian¹ a pedido da Fundação Nacional da Qualidade (FNQ), demonstrando a evolução financeira de 245 organizações usuárias do MEG, no período de 2000 a 2012, a partir dos demonstrativos financeiros destas empresas comparados com outras dos mesmos setores de atuação. Pela pesquisa, o percentual da Margem Ebitda² sobre o faturamento líquido das empresas da área de Serviços, usuárias do MEG, foi 19,7%, enquanto das organizações do mesmo setor que não utilizam o modelo, 17,1%. Na Indústria, as usuárias do MEG apresentaram o percentual da Margem Ebitda de 23,6%, contra 12,5% do setor (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE – FNQ, 2014).

Com o passar do tempo, os modelos sofreram pequenas modificações, sendo atualizados em virtude do aparecimento de novos valores de gestão nas organizações consideradas excelentes. Através dos fundamentos

do MEG, oriundos do MBNQA, em 2005, o Governo Federal implantou o Programa Gespública. Este Programa tem como pilares a autoavaliação da gestão e sua validação, bem como os fundamentos da excelência gerencial voltada para resultados: excelência dirigida ao cidadão; gestão participativa; gestão baseada em processos e informações; valorização das pessoas; visão de futuro; aprendizado organizacional; agilidade; inovação e foco em resultados (BRASIL, 2010).

Cabe destacar a enorme importância dada pelo MEGP, estabelecido pelo Gespública, ao critério resultados, sendo atribuída a pontuação de 450 pontos dos 1000 totais do modelo. Este critério ou perspectiva aborda, principalmente, a evolução do desempenho da organização e, conseqüentemente, seus resultados referentes à satisfação dos cidadãos, à melhoria dos serviços e produtos, aos processos, às pessoas da organização e aos resultados financeiros e orçamentários.

No mesmo rumo, a MB aderiu ao Programa Gespública, adotando seus fundamentos e ferramentas para o aprimoramento da gestão. Para tanto, adaptou o Instrumento para Avaliação da Gestão Pública (IAGP), conjunto de orientações e critérios para avaliação da gestão, que tem por referência o MEGP, criando e implantando o Programa Netuno em 2006.

4 RESULTADOS DAS OM NAS IAM

Após terem decorrido nove anos desde sua criação, é natural que exista a cobrança dos resultados alcançados pelo Programa Netuno. O desempenho deste Programa, como de qualquer programa público, está intrinsecamente relacionado ao alcance de resultados na aplicação de seu modelo. Além disso, a mensuração do seu desempenho não deve apenas examinar os resultados, mas deve identificar também as causas que o levaram a alcançar tais resultados (HEIRICH, 2010).

No caso do Programa Netuno, a utilização da lista P-10 nas IAM foi iniciada em abril de 2011. Como cada organização é inspecionada, em teoria, a cada dois anos, em abril de 2013, encerrou-se o primeiro ciclo de avaliação, de modo a possibilitar a análise dos resultados iniciais.

4.1 Primeiro Ciclo de Avaliação

No primeiro ciclo de avaliação do Programa Netuno realizado mediante a autoavaliação da OM e posterior validação pela ORIP, duzentas e sessenta e cinco OM foram inspecionadas, sendo que a maioria obteve entre 400 e 799 pontos, de um total de 1000. Os dados foram obtidos de cada relatório de IAM encaminhado pelas ORIP para a Divisão do Programa Netuno da Diretoria de Administração da Marinha. Verificou-se que somente três organizações obtiveram pontuação inferior a duzentos pontos, o que denota um estágio ainda inicial de sua gestão; e que vinte e duas OM pontuaram acima de oitocentos pontos, representando um estágio avançado nas práticas de gestão.

Entretanto, como as inspeções são realizadas por ORIP, e cada ORIP pode ter um ou mais validadores da lista P-10, pois a alta rotatividade de pessoal é inerente à profissão militar, pode existir uma diferença de avaliação por parte de cada inspetor, ocasionando determinado grau de subjetividade na avaliação.

Como o instrumento de avaliação da gestão apresenta pontuações distintas para cada critério do modelo do Programa Netuno, é possível verificar os resultados obtidos pelas OM por critérios, a fim de identificar pontos fortes e oportunidades de melhoria por Setor da Marinha, conforme apresentado no Quadro 1.

Diante dos resultados apresentados, percebe-se que houve acerto na inserção do Programa Netuno nas IAM, possibilitando que grande parte das OM fosse avaliada por sua

Quadro 1 - Pontuação obtida pelas OM por critério no Primeiro Ciclo de Avaliação

Setor	Critério 1	Critério 2	Critério 3	Critério 4	Critério 5	Critério 6	Critério 7	Total
ComemCh	100,6	65,5	50,0	69,3	62,3	94,9	87,0	518,3
Com1DN	114,3	53,7	61,7	73,7	62,8	91,8	79,8	537,7
Com2DN	109,4	55,5	63,2	71,0	65,4	93,3	89,3	547,1
Com3DN	116,7	81,2	83,2	94,3	70,2	115,4	104,4	665,3
Com4DN	94,7	50,2	51,5	57,8	59,2	74,6	71,5	459,5
Com5DN	82,7	52,7	57,5	68,5	51,5	83,4	74,5	471,7
Com6DN	108,4	62,7	57,4	64,2	64,0	86,0	84,8	527,5
Com7DN	118,4	98,3	104,3	114,9	80,9	134,0	135,9	786,6
Com8DN	74,8	51,2	51,4	48,0	32,4	73,4	55,6	386,8
Com9DN	99,1	28,9	30,5	59,8	66,7	87,1	71,6	443,6
ComFFE	86,5	44,2	46,1	51,8	55,5	85,8	71,0	440,8
SGM	117,8	81,5	78,7	80,1	70,2	107,2	110,2	645,6
DGMM	107,8	87,9	81,6	64,7	61,8	114,1	110,8	626,0
DGPM	112,4	80,8	90,8	93,2	73,9	111,8	113,1	676,0
DGN	114,0	62,9	64,6	68,0	73,6	97,4	97,7	578,3
CGCFN	104,0	61,5	59,8	64,8	63,5	97,3	85,8	536,8

Fonte: Elaboração Própria

gestão. Este foi um primeiro passo para a busca de melhores resultados organizacionais por meio da melhoria contínua.

4.2 Segundo Ciclo de Avaliação

A partir de abril de 2013, algumas organizações começaram a ser inspecionadas pela segunda vez com o mesmo instrumento de avaliação da gestão do Programa Netuno: a lista P-10, o que permitiu uma análise da evolução da gestão no período. Até o momento, as ORIP encaminharam para a DAdM o resultado obtido, no segundo ciclo, por cento

e oitenta e nove organizações. O Quadro 2 ilustra a variação da pontuação entre os dois ciclos por setor.

Ao comparar a média de pontuação obtida por ORIP nos dois ciclos, verifica-se que houve aumento da pontuação em quase todos os setores. A diminuição de pontuação em alguns setores pode ser resultante de mudança do validador da gestão da ORIP, de maior maturidade e severidade na avaliação ou de abandono de práticas de gestão anteriores, necessitando de estudos específicos nas OM para descobrir as causas.

Quadro 2 - Variação de pontuação obtida pelas OM nos Ciclos de Avaliação da Gestão

OM	1º Ciclo	2º Ciclo	Variação
ComemCh	518,3	555,5	37,2
Com1DN	537,7	682,7	145,0
Com2DN	547,1	588,0	40,9
Com3DN	665,3	704,0	38,7
Com4DN	459,5	479,7	20,2
Com5DN	471,7	678,1	206,4
Com6DN	527,5	658,4	130,9
Com7DN	786,6	723,9	-62,7
Com8DN	386,8	471,7	84,9
Com9DN	443,6	424,2	-19,4
ComFFE	440,8	455,4	14,6
SGM	645,6	679,7	34,1
DGMM	626,0	703,8	77,8
DGPM	676,0	708,0	32,0
DGN	578,3	534,6	-43,7
SecCTM	0	674,0	674,0
CGCFN	536,8	723,0	186,2

Fonte: Elaboração Própria

Da mesma forma que aconteceu no primeiro ciclo, foi possível observar pontos fortes, oportunidades de melhoria, e o aumento ou diminuição de pontuação por critérios e por ORIP, conforme o Quadro 3. Além disso, a análise dos resultados do segundo ciclo de avaliação por critérios, permitiu verificar, por ORIP, um incremento de pontuação na maioria deles, o que é um dos objetivos dos ciclos de autoavaliação e melhoria. "Ao término de cada ciclo uma nova avaliação e um novo plano são necessários para que a melhoria contínua siga seu curso, seja internalizada

como uma prática de gestão e permita à organização atingir paulatinamente patamares mais elevados de desempenho." (BRASIL, 2011, p. 5-1).

Na análise dos resultados obtidos nas IAM não é possível generalizar, pois são muitos os fatores externos envolvidos na avaliação da gestão que não permitem uma comparação pura e simples dos números obtidos, sendo necessária uma pesquisa aprofundada e análise caso a caso, o que não é o foco deste trabalho.

Entretanto, é possível verificar que a pontuação obtida pelas OM, em sua maioria, tem aumentado em relação à avaliação obtida no ciclo anterior, o que demonstra a evolução da gestão das OM por meio de um modelo de gestão consagrado internacionalmente. Consequentemente, seguindo neste rumo, essa melhoria contínua através de ciclos sucessivos resultará em melhores produtos e serviços para a sociedade.

Outro aspecto positivo observado é a institucionalização da avaliação da gestão na MB, sendo realizada a cada dois anos em organizações distribuídas por todo o território brasileiro, o que permite a cada uma a oportunidade de reflexão e análise dos fatores que podem ser aprimorados para a obtenção de melhores resultados institucionais.

Além dos resultados obtidos nas IAM, podem ser considerados resultados significativos da implantação do Programa a participação e o reconhecimento de organizações militares em premiações relacionadas à gestão.

5 RESULTADOS DAS OM EM PREMIAÇÕES

Prêmios de Qualidade e Excelência em Gestão apresentam instrumentos próprios para a avaliação da gestão, representando desafios para organizações públicas e privadas. Para participar de premiações, as organizações, em geral, preenchem um relatório de gestão,

Quadro 3 - Pontuação obtida pelas OM por critério no Segundo Ciclo de Avaliação.

Setor	Critério 1	Critério 2	Critério 3	Critério 4	Critério 5	Critério 6	Critério 7	Total
ComemCh	105,9	61,2	57,8	77,8	71,5	97,1	84,3	555,5
Com1DN	116,0	80,1	84,3	87,4	71,1	117,6	126,1	682,7
Com2DN	123,8	68,2	70,4	63,9	70,0	93,4	98,3	588,0
Com3DN	117,5	84,8	94,5	99,3	74,1	120,2	113,6	704,0
Com4DN	89,0	55,1	51,8	62,1	62,4	73,5	85,9	479,7
Com5DN	114,0	83,3	83,3	96,8	72,0	113,8	115,0	678,1
Com6DN	112,3	76,1	82,9	91,6	79,8	114,1	101,6	658,4
Com7DN	112,7	88,6	84,3	98,7	78,3	130,0	131,3	723,9
Com8DN	97,0	60,3	51,0	53,7	49,3	80,3	80,0	471,7
Com9DN	79,4	31,8	62,6	55,4	45,6	68,4	81,0	424,2
ComFFE	90,9	51,4	53,9	52,7	47,4	80,2	78,9	455,4
SGM	126,9	91,7	75,8	83,7	77,7	120,9	103,1	679,7
DGMM	118,1	98,8	90,5	76,9	80,9	121,5	117,1	703,8
DGPM	119,6	88,8	96,5	95,5	69,5	122,8	117,1	708,0
DGN	106,4	65,9	56,9	62,8	74,3	93,8	74,8	534,6
SecCTM	115,0	107,7	77,3	82,7	64,7	97,3	125,7	674,0
CGCFN	117,3	85,8	96,3	93,5	73,5	131,3	125,5	723,0

Fonte: Elaboração Própria

no qual são descritas as práticas de gestão e seus resultados institucionais, mediante apresentação de indicadores de desempenho, de acordo com as metas estabelecidas e com a missão organizacional.

O campo da excelência em gestão teve origem na qualidade, cujo pioneiro sistema de premiação foi o Prêmio *Deming*, instituído em 1951 pela Union of Japanese Scientists and Engineers³ (JUSE). A partir dele, diversos prêmios foram estabelecidos em todos os continentes, utilizando modelos semelhantes, destacando-se o *Malcolm Baldrige National Quality Award* (MBNQA) nos EUA e o *European Quality Award*⁴ (EQA) na Europa,

com o propósito de estimular a melhoria da qualidade de produtos e serviços em todo o mundo. Como resultado, muitos países adaptaram seus modelos de excelência com base nesses três prêmios (FERREIRA, 2003).

Este foi o caso do Brasil que, tanto na esfera pública por meio do Programa Gespública quanto na privada através da FNQ, elaborou seus modelos de gestão e instrumentos de avaliação, adaptando o modelo do Prêmio *Malcolm Baldrige*, baseado em uma série de critérios considerados mais importantes para o sucesso organizacional. A versão atual desse modelo encontra-se ilustrada na Figura 1.

**Figura 1 – Modelo de Excelência em Gestão do Prêmio
Malcolm Baldrige National Quality Award**



Fonte: Portal do Prêmio *Malcolm Baldrige National Quality Award*, 2014.

5.1 Premiações Nacionais

Dentre as premiações nacionais na área da excelência em gestão, destacam-se a Premiação do Programa Gespública, para organizações públicas, e o Prêmio Nacional da Qualidade (PNQ), para organizações privadas e públicas. Criado em 1991 e fortemente influenciado pelo Prêmio *Malcolm Baldrige*, o objetivo principal do PNQ é apoiar, incentivar e reconhecer o desenvolvimento eficaz da gestão pelas empresas no país.

A premiação de caráter nacional voltada, especificamente, para reconhecer as organizações públicas com excelente desempenho na gestão é a premiação do Programa Gespública, promovida pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) e denominada de Prêmio Nacional da Gestão Pública – PQGF (BRASIL, 2011). A última premiação do Programa ocorreu em 2010, nas faixas ouro, prata e bronze, tendo o Centro de

Análise de Sistemas Navais (CASNAV) obtido o reconhecimento na faixa bronze, fato ocorrido anteriormente nos anos de 2004, 2005 e 2007. Cabe mencionar que o CASNAV é a única OM que já participou de premiação nacional.

Os oito critérios do MEGP: Liderança; Estratégias e Planos; Cidadãos; Sociedade; Informação e Conhecimento; Pessoas; Processos; e Resultados, fazem parte de um modelo que propõe como sistemática avaliar a gestão, tomando como referência o “estado da arte” em gestão, em geral desenvolvido a partir dos prêmios nacionais da gestão. (BRASIL, 2010)

Apesar de não ter havido premiação nos anos de 2011, 2012 e 2013, em junho de 2014 foi anunciado pelo MPOG mudanças no Programa Gespública, que incluem mudanças no MEGP, como a volta do prêmio nacional e a implantação de um sistema de

autoavaliação informatizado a ser utilizado pelas organizações candidatas.

O novo modelo de excelência em gestão, apresentado na Figura 2, permanece com oito critérios que totalizam mil pontos, porém com nomenclaturas e pontuações modificadas. Foi mantida a denominação dos critérios estratégia e planos, informação e conhecimento, pessoas, processos e resultados. O critério liderança foi modificado, passando a ser denominado de governança, da mesma forma que o critério cidadãos foi modificado para público-alvo e o critério sociedade foi alterado para interesse público e cidadania. A pontuação foi alterada apenas em três critérios: estratégia e planos, que passou de 60 para 80 pontos; informação e conhecimento, que diminuiu de 60 para 50 pontos; e pessoas, que diminuiu de 90 para 80 pontos.

Todavia, foi mantida a grande pontuação dada ao critério resultados, 450 pontos, denotando a preocupação do Programa com a obtenção de melhores resultados na produção

de bens e serviços para a sociedade pelas organizações públicas brasileiras.

5.2 Premiações Estaduais

A partir do PNQ foram criados vários Prêmios setoriais de Qualidade, baseados em critérios locais, como os Prêmios estaduais de excelência em gestão. Da mesma forma que as premiações nacionais, as premiações regionais fazem uso do Modelo de Excelência em Gestão para a avaliação das organizações candidatas que são avaliadas inicialmente por meio de Relatórios de Gestão estruturados nos critérios do modelo.

Como a maioria das OM encontra-se no estado do Rio de Janeiro, toma-se por base o *Prêmio Qualidade Rio (PQRio)*. Lançado em 1999, pelo Governo do Estado do Rio de Janeiro, o PQRio é operacionalizado pela iniciativa privada, por intermédio da União Brasileira pela Qualidade no Estado do Rio de Janeiro, e visa à melhoria do desempenho organizacional das instituições públicas e privadas.

Figura 2 – Novo Modelo de Excelência em Gestão Pública (MEGP) do Programa Gespública



Fonte: Portal da Gestão Pública, 2014.

Desse modo, a premiação é realizada em conjunto no estado para organizações públicas e privadas. O sistema de avaliação do PQRio adota como base o MEG e, consequentemente, os Critérios de Excelência do PNQ por meio de uma sistemática com seis níveis de avaliação, cujo propósito é conduzir gradativamente as organizações avaliadas a concorrerem ao PNQ e ao Prêmio do Gespública, que podem ser considerados o “estado da arte” na busca da excelência das organizações brasileiras.

Como caminho natural, as OM que apresentam um nível de gestão mais elevado, tendo por base o resultado obtido nas IAM, iniciam suas participações em premiações estaduais. Pode ser verificado que, desde a institucionalização da lista P-10 nas IAM em 2011, houve aumento substancial de participações e reconhecimentos em Prêmios Estaduais, o que representa um aumento dos resultados obtidos pelo Programa e uma maior visibilidade institucional.

O Quadro 4 apresenta os resultados das OM da Marinha em premiações externas desde 2007.

5.3 Premiação do Programa Netuno

Com o objetivo de reconhecer o nível de desempenho organizacional das OM, com base no conceito de excelência em gestão institucionalizada pelo Programa Netuno, a Marinha, por meio da Secretaria-Geral da Marinha, criou uma premiação interna, a fim de que tal premiação fosse um meio de difusão e compartilhamento de boas práticas e aumento da visibilidade institucional.

A primeira premiação do Programa foi realizada em 2013, por ocasião do IV Simpósio de Práticas de Gestão, abrangendo duas categorias: “Excelência em Gestão” e “Especial” (BRASIL, 2013b). No V Simpósio, em 2015, foi acrescida mais uma categoria, o prêmio “DAdM de Práticas de Gestão”.

O prêmio “Excelência em Gestão” foi entregue para as OM que comprovaram alto grau de desempenho institucional com qualidade em gestão, a partir do resultado da validação da gestão realizada por ocasião das IAM.

O prêmio “Especial” é destinado às OM reconhecidas em um setor, área, atividade ou tema específico. Na primeira edição da premiação, o Prêmio Categoria Especial foi o Prêmio de Excelência em Sustentabilidade e Inovação do Programa Netuno. Já na segunda edição, foram premiadas OM que aprimoraram processos finalísticos, gerenciais e de apoio de forma inovadora.

O prêmio “DAdM de Práticas de Gestão” é destinado às OM que tenham se destacado por notório aprimoramento de sua gestão pela utilização de ferramentas gerenciais do Programa Netuno, mediante reconhecimento em premiações “*extramarinha*”.

A premiação do Programa Netuno ocorre a cada dois anos, de modo a acompanhar o tempo de cada ciclo de avaliação das IAM (BRASIL, 2013b). A Figura 3 ilustra a cerimônia de premiação realizada em 2015.

Figura 3 - Cerimônia de Premiação do Programa Netuno em 2015



Ao analisar os resultados alcançados pelas OM, tanto em premiações internas como “*extramarinha*”, verifica-se um número crescente de participações e reconhecimentos obtidos

Quadro 4 – Resultados obtidos por OM em Premiações Externas de Gestão

ANO	Organização Militar	Prêmio
2007	Centro de Análise de Sistemas Navais	Prêmio Nacional da Gestão Pública - Faixa Bronze
	Escola de Saúde do Hospital Naval Marcílio Dias	PQ Rio - Categoria Prata
2008	Caixa de Construções de Casas para o Pessoal da Marinha	PQ Rio - Categoria Prata
2009	Caixa de Construções de Casas para o Pessoal da Marinha	PQ Rio - Categoria Ouro
2010	Centro de Análise de Sistemas Navais	Prêmio Nacional da Gestão Pública - Faixa Bronze
	Caixa de Construções de Casas para o Pessoal da Marinha	PQ Rio - Categoria Prata
	Centro Tecnológico do Corpo de Fuzileiros Navais	PQ Rio - Categoria Prata
2011	Capitania dos Portos de Ceará	Prêmio Ceará Gestão Pública - Faixa Bronze
	Caixa de Construções de Casas para o Pessoal da Marinha	PQ Rio - Categoria Prata
	Centro Tecnológico do Corpo de Fuzileiros Navais	PQ Rio - Categoria Prata
	Escola de Aprendizes-Marinheiros de Pernambuco	Prêmio da qualidade e Gestão de Pernambuco
2012	Estação Rádio da Marinha em Brasília	Melhor Estação da Rede Interamericana de Telecomunicações
	Caixa de Construções de Casas para o Pessoal da Marinha	PQ Rio - Categoria Prata
	Centro de Intendência da Marinha em São Pedro da Aldeia	PQ Rio - Categoria Prata
	Capitania dos Portos de Ceará	Prêmio Ceará Gestão Pública - Faixa Prata
2013	Capitania dos Portos de Ceará	Prêmio Ceará Gestão Pública - Faixa Prata
	Escola de Aprendizes-Marinheiros do Ceará	Prêmio Ceará Gestão Pública - Faixa Prata
	Centro Médico Assistencial da Marinha	PQ Rio - Categoria Bronze
	Base de Hidrografia da Marinha em Niterói	PQ Rio - Categoria Prata
	Policlínica Naval de São Pedro da Aldeia	PQ Rio - Categoria Prata
	Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia	PQ Rio - Categoria Prata
	Caixa de Construções de Casas para o Pessoal da Marinha	PQ Rio - Categoria Prata
	Centro Tecnológico do Corpo de Fuzileiros Navais	PQ Rio - Categoria Prata
	Centro de Intendência da Marinha em São Pedro da Aldeia	PQ Rio - Medalha Ouro e Certificado
	Base Naval de Val-de-Cães	Prêmio Excelência
Base Naval de Val-de-Cães	Prêmio Quality Brasil	
Base Naval de Val-de-Cães	Prêmio Qualidade Brasil	
2014	Base Naval de Val-de-Cães	Prêmio Quality Brasil
	Centro de Intendência da Marinha em São Pedro da Aldeia	PQ Rio - Medalha Ouro e Certificado
	Caixa de Construções de Casas para o Pessoal da Marinha	PQ Rio - Categoria Ouro
	Centro Tecnológico do Corpo de Fuzileiros Navais	PQ Rio - Categoria Ouro
	Serviço de Inativos e Pensionistas da Marinha	PQ Rio - Categoria Prata
	Policlínica Naval de São Pedro da Aldeia	PQ Rio - Categoria Prata
	Escola Naval	PQ Rio - Categoria Prata
	Centro Médico Assistencial da Marinha	PQ Rio - Categoria Prata
	Base de Hidrografia da Marinha em Niterói	PQ Rio - Categoria Prata
	Base Aérea Naval de São Pedro da Aldeia	PQ Rio - Categoria Prata
	Odontoclínica Central da Marinha	PQ Rio - Categoria Bronze
	Navio-Escola Brasil	PQ Rio - Categoria Bronze
	Serviço de Seleção do Pessoal da Marinha	PQ Rio - Menção Honrosa
	Fragata Independência	PQ Rio - Certificado Compromisso com a Excelência da Gestão
	Centro de Instrução Almirante Alexandrino	PQ Rio - Certificado Compromisso com a Excelência da Gestão
	Base Naval do Rio de Janeiro	PQ Rio - Certificado Compromisso com a Excelência da Gestão
	Diretoria de Portos e Costas	Prêmio Qualidade Brasil
	Base Naval de Val-de-Cães	Prêmio Qualidade Brasil
	Base Naval de Val-de-Cães	Prêmio Socioambiental Chico Mendes
	Capitania dos Portos de Ceará	Prêmio Ceará Gestão Pública - Faixa Ouro

Fonte: Portal do Programa Netuno, 2015.

pelas OM. Este fato pode ser observado, principalmente, em premiações regionais, uma vez que não houve premiação nacional para organizações públicas nos últimos anos. Para exemplificar, em 2011, apenas duas organizações foram agraciadas com reconhecimento no PQRio, enquanto que, em 2014, quinze organizações foram premiadas.

6 CONCLUSÃO

Este trabalho procurou relatar os resultados alcançados pelas Organizações Militares, após nove anos da implantação do Programa Netuno, nos ciclos de avaliação da gestão realizados por ocasião da sistemática das IAM e nas premiações internas e externas na área de excelência em gestão.

O modelo de gestão escolhido pelo Governo Federal e pelo Programa Netuno para o aprimoramento da gestão foi o Modelo de Excelência em Gestão adaptado para o setor público, amplamente testado e utilizado em diversos países. Nesse caminho, representa um grande desafio para a MB a obtenção de melhores resultados a serem apresentados à sociedade por meio da institucionalização do Programa Netuno em todas as OM, conforme a teoria de uma nova gestão pública para resultados.

Com a inserção do Programa na sistemática das IAM em 2011, todas as OM passaram a ter sua gestão avaliada, de modo que já é possível verificar a evolução dos resultados alcançados pelas OM no segundo ciclo de avaliação, que será encerrado em 2015. Observa-se que, com a institucionalização do Programa Netuno, resultados no aprimoramento da gestão das organizações também puderam ser percebidos nas premiações do Programa e em premiações estaduais e nacionais, "extramarinha", na área de excelência em gestão, o que foi possibilitado por

participações e reconhecimentos crescentes obtidos pelas OM.

Melhores práticas, generalizadas para todas as OM, poderão resultar na excelência dos produtos e serviços prestados, aumentando a visibilidade e o prestígio da Marinha no cumprimento das atribuições constitucionais, em atendimento aos anseios da sociedade brasileira.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado. *Plano Diretor da Reforma do Estado*. Brasília, DF: MARE/Presidência da República, 1995.

_____. Presidência da República. *Decreto no 5.378, de 23 de fevereiro de 2005*. Institui o Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização – Gespública e o Comitê Gestor do Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/Decreto/D5378.htm>. Acesso em: 21 mai. 2014.

_____. Marinha do Brasil. Estado-Maior da Armada. *Manual de Gestão Administrativa da Marinha (EMA – 134)*. Brasília, 2011.

_____. Marinha do Brasil. Secretaria Geral da Marinha. *SGM-107- Normas Gerais de Administração*. Brasília, 2013a.

_____. Marinha do Brasil. Secretaria Geral da Marinha. *Circular nº 24/2013. Institui a Premiação do Programa Netuno*. Brasília, 2013b.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Instruções para Avaliação da Gestão Pública – 2010*. Brasília, 2010. Versão 1/2010.

_____. Presidência da República. *Lei 12593, de 18 de janeiro de 2012*. Institui o Plano Plurianual da União para o período de 2012 a 2015. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/>

ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Lei/L12593.htm>. Acesso em: 25 de mai. 2014.

FALCONI, Vicente. *O verdadeiro poder*. Minas Gerais: INDG, 2013.

FERREIRA, André Ribeiro. *Análise Comparativa do Prêmio Qualidade do Governo Federal com outros prêmios nacionais e internacionais de qualidade*. Dissertação (Mestrado) Fundação Getúlio Vargas. Brasília, 2003.

FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE (FNQ). *Estudo da Serasa Experian/FNQ divulga resultados financeiros de empresas usuárias do MEG*. Disponível em <<http://www.fnq.org.br/informe-se/noticias/estudo-da-serasa-experian-fnq-divulga-resultados-financeiros-de-empresas-usuarias-do-meg>>. Acesso em: 28 de jun. 2014.

HEINRICH, Carolyn J. Como avaliar o desempenho e a efetividade do setor público. In: PETERS, B. Guy; PIERRE, Jon. (Org). *Administração pública: coletânea*. Brasília: UNESP, 2010.

JURAN, J.M. *Planejando para a Qualidade*. São Paulo: Pioneira, 1992.

LIMA, Paulo Daniel Barreto. *Excelência em gestão pública: a trajetória e a estratégia do Gespública*. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2007.

LYNN, Laurence E. Jr. *Gestão Pública*. In: PETERS, B. Guy; PIERRE, Jon. (Org). *Administração pública: coletânea*. Brasília: UNESP, 2010.

MACHADO, Nelson *et. al.* *Gestão baseada em resultado no setor público*. São Paulo: Atlas, 2012.

MARINI, Caio; MARTINS, H. Falcão. *Governança em ação*. v. 1, Brasília: Publix, 2009.

_____. *Governança em ação*. v. 5, Brasília: Publix, 2014.

MATIAS-PEREIRA, José. *Curso de gestão estratégica na administração pública*. São Paulo: Atlas, 2012.

PORTER, Michael. *Competição*. São Paulo: Elsevier, 2009.

SERASA EXPERIAN. *A serasa experian*. Disponível em <<http://www.serasaexperian.com.br/quem-somos/institucional/>>. Acesso em: 16 de jul. 2014.

SLOMSKI, Valmor *et. al.* *Governança corporativa e governança na gestão pública*. São Paulo: Atlas, 2008.

PORTAL DA GESTÃO PÚBLICA. Disponível em: <https://www.gespublica.gov.br>. Acesso: 20 jun. 2014.

PORTAL DO PRÊMIO MALCOLM BALDRIGE NATIONAL QUALITY AWARD. Disponível em: http://www.nist.gov/baldrige/publications/business_nonprofit_criteria.cfm. Acesso: 21 jun. 2014.

PORTAL DO PROGRAMA NETUNO. Disponível em: <http://netuno.dadm.mb/>. Acesso: 02 jul. 2015.

NOTAS

1. Empresa do grupo Experian, que presta serviços de informação e fornece dados e ferramentas de análise (SERASA EXPERIAN, 2014).
2. Lucro da empresa, desconsiderando juros, impostos, depreciação e amortização (FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE, 2014).
3. Organização japonesa criada em 1946 para promover estudos na área de ciência e tecnologia, sendo responsável pela primeira premiação elaborada no mundo para reconhecer e promover a qualidade nas empresas, o Prêmio Deming (FERREIRA, 2003).
4. Prêmio europeu da qualidade criado em 1992 pela Fundação Européia para Qualidade na Gestão (FERREIRA, 2003).



Autor: Capitão-Tenente
(Intendente da Marinha)
Jorge Nascimento de
Oliveira Junior - DGOM

APERFEIÇOAMENTO ACADÊMICO DE OFICIAIS INTENDENTES: COMPARATIVO ENTRE OS CURSOS MINISTRADOS PELA MARINHA DO BRASIL E PELA ARMADA ARGENTINA

Resumo: O presente artigo tem como objetivo realizar uma breve análise da estrutura curricular e dos métodos de ensino empregados pela Armada Argentina no aperfeiçoamento de seus oficiais intendentes, e realizar uma comparação entre o CAIO-2012 e o Curso de Extensión Profesional - Escalafón Intendencia (CUEXPRO) 2014. O texto busca, ainda, apresentar ao leitor algumas características do Serviço de Intendencia da Marinha Argentina a partir da experiência obtida em estágio profissional na Intendencia Naval de Puerto Belgrano (INPB).

1 INTRODUÇÃO

É sabido que o mundo moderno nos brinda constantemente com novos desafios. Dentre os mais relevantes, encontra-se a gestão da informação. STAREC (2012) afirma que, de acordo com o Banco mundial, 64% da riqueza mundial está baseada em conhecimento

e informação, ao contrário do passado em que terra, trabalho e capital eram os grandes fatores decisivos na produção. Por isso, a gestão estratégica da informação, a inovação e a inteligência competitiva estão entre os principais fatores críticos de sucesso nas organizações que buscam estratégias sustentáveis.

A Marinha do Brasil (MB) encontra-se alinhada com essa tendência corporativa. A DGPM 101 (Rev. 6), prevê a existência dos cursos de aperfeiçoamento, que se destinam à atualização e ampliação, por parte de oficiais e praças, do conhecimento técnico necessário ao desempenho de cargos e ao exercício de funções próprias dos graus hierárquicos intermediários e superiores dos respectivos Corpos e Quadros.

As diversas tarefas desempenhadas pelos oficiais intendentos requerem um alto grau de preparo acadêmico, uma vez que são atividades técnicas de alta relevância para a manutenção das atividades da Força. Assim, é essencial que os currículos dos cursos de formação, especialização e aperfeiçoamento estejam alinhados com as melhores práticas educacionais e brindem os oficiais alunos com conhecimento técnico atual e relevante para o desempenho de suas atividades.

Nesse escopo, a MB busca manter uma política de *benchmarking* (captura de práticas), mediante intercâmbio com instituições de ensino civis e militares, nacionais e estrangeiras. Tal prática estreita laços com outras

instituições e permite comparar procedimentos e aperfeiçoar processos.

Após realizar o Curso de Aperfeiçoamento de Intendência para Oficiais, alguns alunos são contemplados com a possibilidade de realizar o *Curso de Extensión Profesional – Escalafón Intendencia*, curso equivalente ministrado pela Armada Argentina na *Escuela de Oficiales de la Armada (ESOA)*, conforme figura 1.

2 CARACTERÍSTICAS GERAIS DA ESCOLA

A ESOA situa-se na *Base Naval de Puerto Belgrano*, localizada a cerca de 650 km da Capital Federal. A Escola é subordinada à *Dirección General de Educación de la Armada*. De acordo com seu sítio oficial, a missão da ESOA consiste em “Brindar capacitação e atualização profissional permanente e realizar atividades de pesquisa e extensão nas áreas científicas e tecnológicas relacionadas com o emprego e condução dos meios navais, o apoio logístico e os recursos humanos, a fim de contribuir para a formação universitária dos oficiais da Marinha, e dos cidadãos em geral que se interessem pelo

Figura 1 – Fachada Principal da ESOA



conhecimento vinculado ao âmbito naval e marítimo”.

Nesse ponto, já se observa uma interessante peculiaridade. Diferentemente dos seus equivalentes na MB, a ESOA oferece cursos de pós-graduação à sociedade civil. Trata-se de uma possibilidade que estreita laços com a população e permite a confecção de redes de relacionamento com pessoas que tenham realizado os cursos.

3 CURSOS OFERECIDOS

A ESOA oferece os seguintes cursos de pós-graduação, segundo a Tabela 1.

4 CURSO DE EXTENSÃO PROFESIONAL – ESCALAFÓN INTENDENCIA

O curso de pós-graduação em administração naval visa prover, aos oficiais contadores, as seguintes capacidades, previstas na página da ESOA na internet:

- organizar, administrar e avaliar matéria de seleção de pessoal para seu âmbito específico;

- organizar, conduzir, dirigir e coordenar equipes de trabalho;
- formular e administrar um orçamento;
- esquematizar, conduzir, supervisionar e avaliar processos logísticos;
- esquematizar planos, programas e projetos organizacionais em âmbito específico;
- realizar tarefas de capacitação em temas administrativos e organizacionais;
- esquematizar, implementar, dirigir, auditar e avaliar o controle de gestão em organizações de seu âmbito específico;
- realizar estudos e pesquisas referidos a temas organizacionais e administrativos;
- assessorar em matéria normativa referida a organizações de seu âmbito específico; e
- assessorar em matéria de estruturas, sistemas, dinâmica e processos administrativos de organizações.

Segue um comparativo entre as disciplinas ministradas no CUEXPRO-2014 (Tabela 2) e no CAIO-2012 (Tabela 3).

Tabela 1 - Cursos oferecidos pela Escuela de Oficiales de la Armada (ESOA)

<i>Escalafón Naval</i> (Corpo da Armada)	Artilharia Naval (Armamento) Comunicações Navais Armas Submarinas Táticas e Planejamento Naval – Superfície Táticas e Planejamento Naval – Aviação Propulsão – Eletricidade Propulsão – Máquinas Navais Engenharia em Propulsão Naval
<i>Infantería de Marina</i> (Corpo de Fuzileiros Navais)	Artilharia Naval (Armamento) Comunicações Navais Infanteria Táticas e Planejamento Naval – Fuzileiros Navais
Armada/CFN	Análise de Sistemas Automatizados para o Desenvolvimento de Operações Militares
<i>Contadores Navales</i> (Corpo de Intendentes de Marinha)	Administração Naval
Abertos ao pessoal civil com nível superior	Análise de Sistemas Automatizados de Gestão para a Defesa – Produção e Logística

Tabela 2 - disciplinas ministradas

CUEXPRO-2014

Liderança
Direito
Logística
Sistemas de Informação Contábil
Abastecimentos Integrados e Coordenados
Planejamento e Estado Maior
Gestão e Controle de Estoque
Contabilidade III – Demonstrativos Contábeis
Macroeconomia
Contabilidade de Custos
Análise Conjuntural e Previsão Econômica
Auditoria
Administração Naval
Metodologia de Pesquisa
Fazenda Pública
Logística das Organizações
Inglês

Tabela 3 - disciplinas ministradas

CAIO-2012

Licitações e Contratos Administrativos
Logística Integrada da Cadeia de Suprimentos
Administração Financeira Governamental
Auditoria Governamental
Contabilidade de Custos
Estado e Administração Pública
Apoio Logístico Integrado
Economia do Setor Público
Gerência de Projetos
Gestão da Informação
Gerência de Sistemas de Aquisição
Gestão dos Serviços Públicos
Liderança e Negociação
Métodos Quantitativos
Organização e Métodos
Orçamento operacional
Planejamento Estratégico
Planejamento Governamental
Sistemas de Decisão para Planejamento de Controle de Inventários
Sistema OMPS
Sistemas Operativos
Treinamento Físico Militar

5 AVALIAÇÃO CRÍTICA DO CURSO

A estrutura do CUEXPRO apresenta algumas semelhanças com o que é praticado no Brasil. As disciplinas são avaliadas por meio de exames parciais, trabalhos em grupo e provas finais. O exame final da disciplina tem peso de 50% na nota final e a média aritmética entre as demais avaliações responde pelos 50% restantes. Tal proposta tem como consequência uma grande quantidade de avaliações, que passam a ter frequência praticamente semanal.

Um ponto interessante, que em muito se diferencia do que é praticado no Brasil, são as provas orais. Há disciplinas cujo exame se realiza oralmente, o que implica em uma nova abordagem de estudo, já que as respostas devem fluir de modo mais automático do que em uma prova tradicional. Soma-se a isso um fator complicador relativo ao idioma que pode, no entanto, ser superado com uma adequada preparação para o exame. Em 2014, a prova final da disciplina *Planeamiento y Estado Mayor* foi realizada nessa modalidade.

Outro ponto em que há uma relativa diferença entre os dois cursos diz respeito à abordagem acadêmica. O CAIO possui um viés essencialmente técnico com matérias que abordam modelos matemáticos, conceitos e práticas também utilizadas por empresas privadas, além de matérias profissionais.

O CUEXPRO, por sua vez, mescla conteúdo técnico com disciplinas militares que, na MB, são vistos no C-EMOI. Como exemplos, podem ser citadas as disciplinas de *Planeamiento y Estado Mayor*, que tratam de tópicos do Processo de Planejamento Militar; Logística, abordando conceitos de logística militar; e Direito, abordando temas de Direito Internacional, como as Convenções de Genebra e seus Protocolos Adicionais. Além disso, há diversos seminários e estudos de caso sobre o Conflito Armado do Atlântico

Sul (denominação oficial usada pelo Estado Argentino para a Guerra das Malvinas).

A experiência de guerra motivou na Armada Argentina relevantes mudanças nas exigências físicas feitas aos oficiais e praças. Como decorrência dos naufrágios, sobretudo do Cruzador "General Belgrano", as provas foram reformuladas, tendo sido incluídos exames de salto pela borda (5 metros), travessia subaquática em apneia, subida em cabo, além das provas tradicionais de corrida (2.400 m), natação (400m) e abdominais. As provas de TFM não são incluídas na média final do curso.

Os oficiais e praças argentinos devem submeter-se anualmente a um exame de nivelamento de inglês. Trata-se de uma prova de múltipla escolha similar ao TSI que é aplicado pela MB. Há questões de compreensão auditiva, gramática e interpretação de textos, além de prova oral. No início do curso, todos os oficiais prestam o exame e aqueles que obtêm nota superior a 95 têm a opção de realizar o exame final da disciplina, estando dispensados de cursá-la a partir de então. Os oficiais com nota superior a 85 e inferior a 95 podem realizar a matéria na modalidade semipresencial por meio de plataforma online e os demais devem realizar o curso presencial no período da tarde, duas vezes por semana.

A conclusão do curso requer a confecção de uma monografia, cujo tema é livre, reque-rendo-se adoção de tema profissional, previamente aprovado pelo encarregado do curso. A aprovação da monografia é requisito para a emissão do título de pós-graduação em Administração Naval conferido após o curso.

6 PONTOS POSITIVOS

A troca de experiências sobre o Conflito Armado do Atlântico Sul (Guerra das Malvinas) mostrou-se bastante produtiva. Há uma cadeira denominada *Conducción de Personal* que trata basicamente sobre liderança e é ministrada

por um *Capitán de Navio* (Capitão de Mar e Guerra) veterano do conflito. Nessa disciplina, há estudos de caso e trabalhos práticos sobre o assunto, bem como leituras de bibliografias, em sua maioria, argentinas, espanholas e americanas que, sem dúvida, agregam muito à bagagem dos oficiais-alunos.

Além disso, há um ciclo de palestras ao longo do ano sobre os principais marcos do conflito armado, nas quais são estudadas lições positivas e negativas aprendidas. Em outras matérias, como Logística Militar e Administração Naval, também se oferecem experiências de combate.

O corpo docente do CUEXPRO se destaca pela formação acadêmica, bem como pela capacidade de transmissão de conhecimentos. Já dentre as matérias que merecem destaque está a cadeira de Macroeconomia/Análise conjuntural, que fornece aos alunos uma sólida base macroeconômica muito bem contextualizada pelo panorama argentino. Essa disciplina certamente agrega muito aos oficiais, tanto no aspecto técnico quanto na cultura geral.

Os conteúdos ensinados na disciplina de *Planeamiento y Estado Mayor* têm grande aplicabilidade na vida profissional, assim como os conteúdos da cadeira de *Logística de las Organizaciones*, na qual são apresentadas práticas empresariais aplicáveis no âmbito das FFAA.

7 PONTOS NEGATIVOS

O curso foi desenhado de acordo com as necessidades apresentadas pela Armada Argentina, cujos procedimentos administrativos envolvem a realização de muitos procedimentos contábeis manuais. Ainda assim, desde um ponto de vista externo, cabe uma observação com relação à intensa carga horária atribuída às disciplinas de contabilidade que ocupam cerca de 40% de todo o curso (568 h/a dentre 1401h/a) e abrangem desde os conceitos

mais básicos da disciplina até os tópicos mais avançados.

É sabido que os conhecimentos contábeis possuem destacada relevância no currículo dos oficiais. Entretanto, uma abordagem de nível mais gerencial permitiria maior espaço para outros tópicos, como o orçamento público e sua gestão no âmbito da Armada Argentina, tema explorado com menor intensidade.

As licitações e contratos administrativos são abordados de modo limitado, quando comparado ao currículo do CAIO. Não há uma disciplina específica que trate sobre o assunto, ficando, dessa maneira, limitado a uma visão pouco aprofundada na disciplina Administração Naval Especializada.

8 PASANTÍA PROFESIONAL

Como um complemento ao *Curso de Extensión Profesional*, foi realizado, pela primeira vez, em 2014/2015, um estágio profissional de dois meses na *Intendencia Naval de Puerto Belgrano* (Figura 2). Trata-se de uma

organização militar que concentra as tarefas de recebimento, armazenamento, custódia e distribuição de itens de abastecimento na área de Puerto Belgrano.

Antes de prosseguir com o detalhamento das atividades realizadas pela INPB, convém apresentar ao leitor, de forma breve, como se estruturam os serviços de intendência na ARA, a partir de dados coletados durante o estágio. Há, basicamente, três grandes grupos:

- *Dirección General de Administración y Finanzas (DGAF)*: Direção Técnica responsável pelo trato de assuntos administrativos e financeiros. É uma Organização Militar que encontra paralelo na MB com a DFM. Estão a ela subordinados o *Servicio Administrativo Financiero de la Armada*, que trata da operacionalização dos procedimentos afetos aos recursos financeiros, e o *Servicio de Administración Patrimonial de la Armada*, que cuida do controle patrimonial. Essa Diretoria de Ensino é dirigida por um Contra-Almirante Contador Naval.

Figura 2 – Fachada principal da INPB



- *Dirección de Planes Programas e Presupuesto de la Armada* (DGPR): Direção Técnica responsável pelo trato de temas orçamentários, subordinando-se a ela a *Jefatura de Presupuestos* (JEPR). A relação funcional dessas Organizações Militares guarda semelhança com o papel desempenhado pela COrM e pela DGOM, respectivamente.
- *Dirección de Abastecimientos de la Armada* (DIAB): Direção Técnica responsável pela execução de tarefas atinentes ao Abastecimento na ARA, encontrando paralelo na MB com o Centro de Controle de Inventário da Marinha (CCIM). A DIAB está subordinada à *Dirección General de Intendencia* (DGIT), que possui, entre outras funções, papel similar ao desempenhado pela Diretoria de Abastecimento da Marinha (DAbM). A ARA possui uma estrutura de depósitos mais centralizada, agrupando diversos materiais em suas linhas de fornecimento, de modo similar aos Centros de Intendência da MB. Esses depósitos, denominados *Intendencias Navales*, estão em quatro regiões ilustradas na figura 3.
 - Buenos Aires (IBBA);

- Mar del Plata (IBMP);
- Porto Belgrano (IBPB); e
- Ushuaia (IBUS).

Convém mencionar que a DGAF e a DGPR estão diretamente subordinadas ao Comando da Marinha Argentina (*Jefatura del Estado Mayor de la Armada*). A DGIT, por sua vez, subordina-se à *Subjefatura del Estado Mayor de la Armada*.

A organização administrativa da Marinha Argentina possui interessantes particularidades. Em 2014, havia apenas 3 oficiais generais Contadores Navais. Por isso, Direções Técnicas intimamente ligadas ao Serviço de Intendência eram dirigidas por oficiais do *Cuerpo Comando*, que são os oficiais *Navales* e de *Infantería de Marina*, equivalentes ao Corpo da Armada e de Fuzileiros Navais, respectivamente. Como exemplo do que foi exposto, pode ser citada a DGPR, cuja Direção, em 2014, foi realizada por um Contra-Almirante do Corpo Comando.

Os organogramas (Figuras 4, 5 e 6), ilustram a estrutura orgânica da Armada e da DGIT (Área de Abastecimento).

Figura 3 – Distribuição geográfica das Intendências Navais da ARA

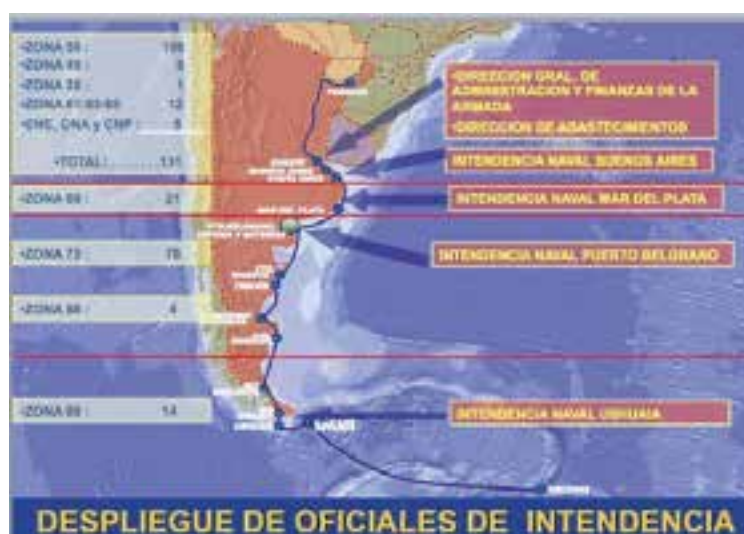


Figura 4 – Organizações subordinadas à Subchefatura do Estado Mayor de la Armada

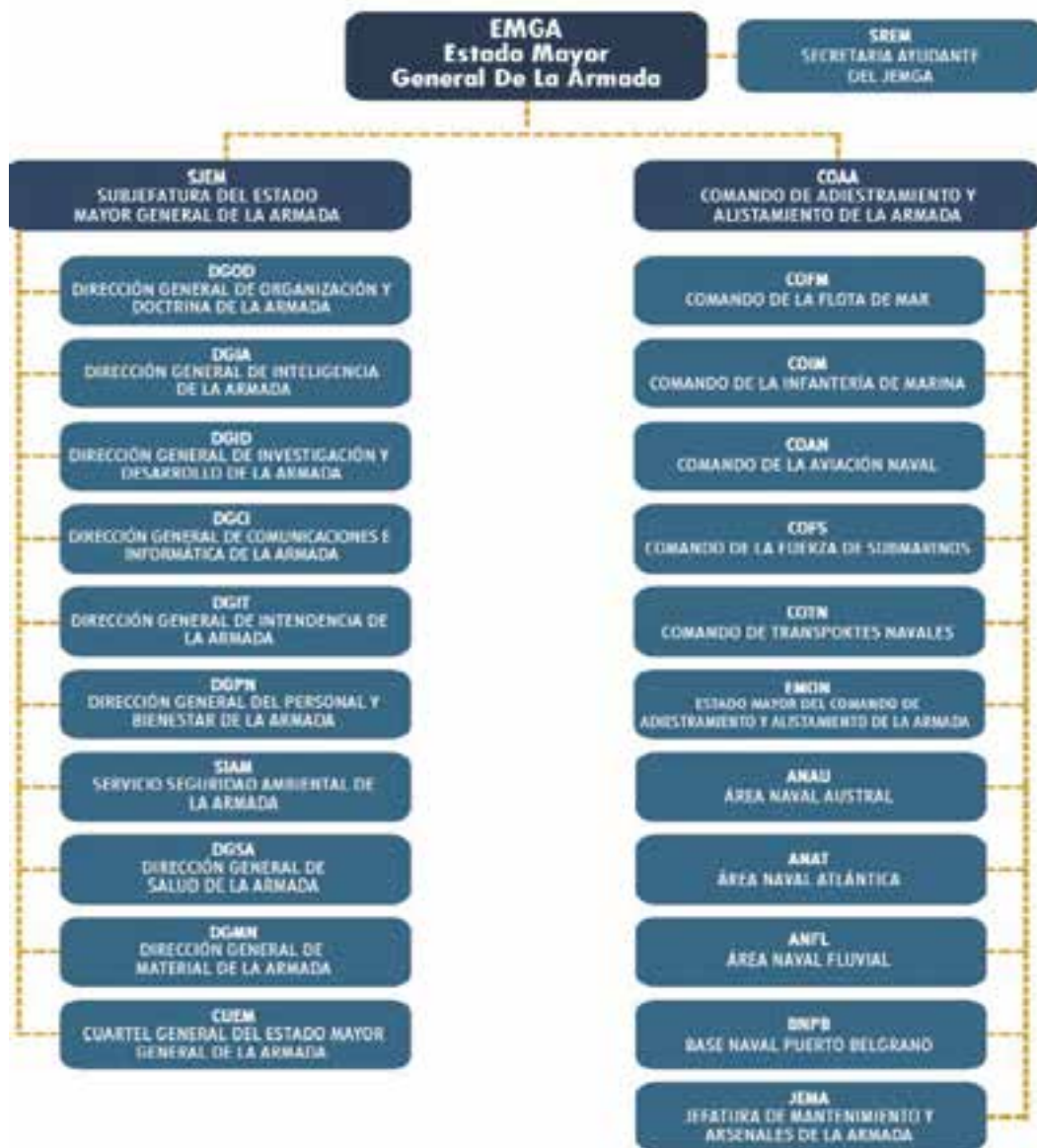
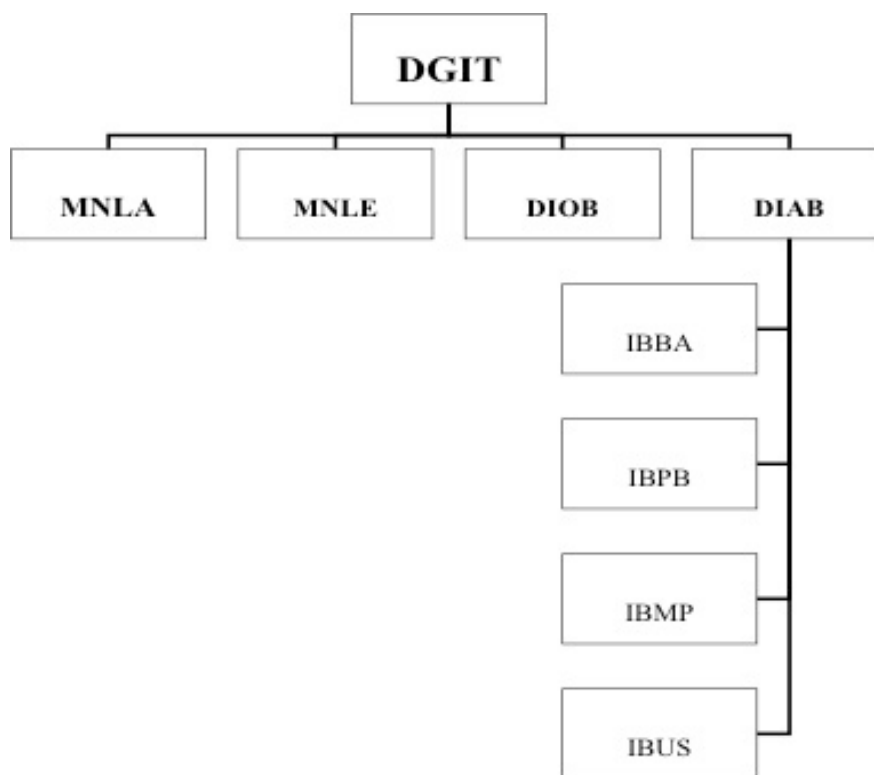


Figura 5 – Organizaciones directamente subordinadas al Estado Mayor de la Armada



Figura 6 – Organograma da Área de Abastecimento



Conforme exposto, a figura anterior detalha a estrutura da Área de Abastecimento da ARA. A DGIT possui quatro OM diretamente subordinadas a ela: A Missão Naval Logística nos Estados Unidos (MNLA) e a Missão Naval Logística na Europa (MNLE), sediada na França. Tais OM responsabilizam-se pelas aquisições no exterior, como a CNBE/CNBW. A *Dirección de Obtención de la Armada* (DIOB) responsabiliza-se pelas compras de materiais e insumos do setor, como o COMRJ.

A DIAB executa as tarefas de Centro de Controle de Demanda (CCD), denominação usada pelos argentinos para tarefas que, na MB, são executadas pelo CCIM. As quatro Intendências Navais subordinam-se à DIAB, conforme exposto acima.

A estrutura dos Órgãos de Distribuição da ARA se assemelha aos Centros de Intendência da MB. Sua linha de fornecimento inclui itens como: sobressalentes; fardamento; gêneros alimentícios; material comum; material de saúde; material elétrico/eletrônica; CLG; entre outros. Cabe ressaltar que, como ocorre entre a MB e a PETROBRÁS, parte do fornecimento de CLG é realizada diretamente pela YPF, estatal argentina do campo de energia.

As Intendências são dirigidas por um *Capitán de Navío Contador*, posto equivalente a um Capitão de Mar e Guerra do Corpo de Intendentes de Marinha. Esse oficial é costumeiramente chamado de Intendente. A figura 7 ilustra o organograma geral da IBPB.

Os processos de solicitação, autorização e fornecimento das entregas guardam semelhanças com o que é praticado no Brasil. Dentre as fontes de recurso empregadas pela ARA, existe um tipo denominado *Crédito en Especies*. Trata-se de um recurso utilizado para pagamentos internos que tem como um de seus objetivos mais importantes evitar a dupla contabilização da despesa.

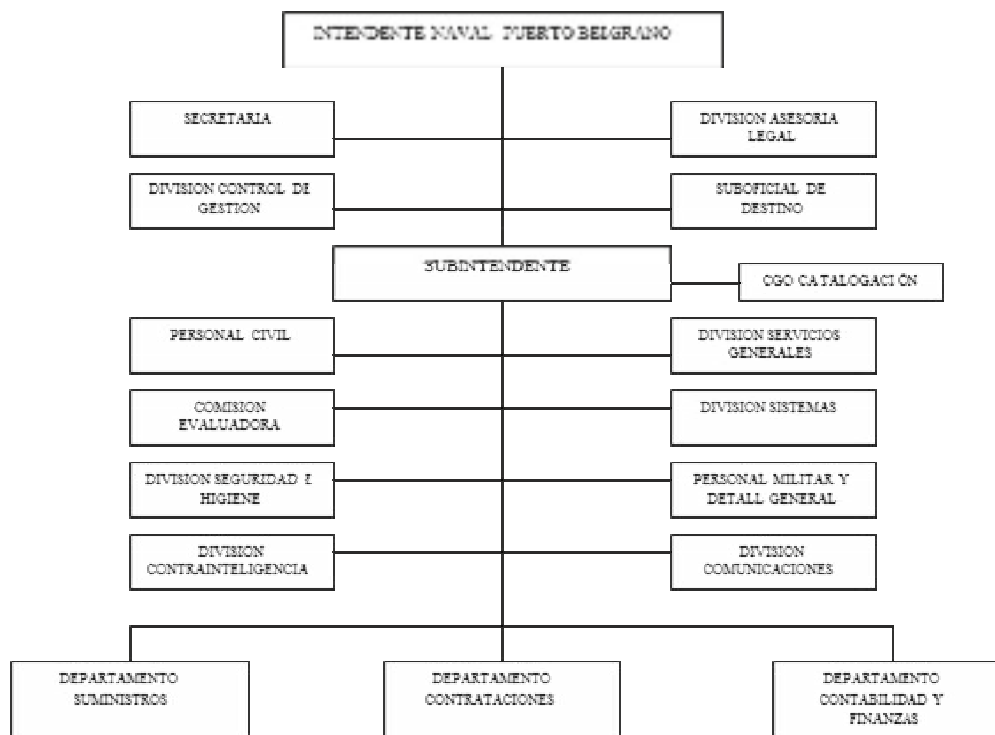
Assim, por ocasião da elaboração do orçamento da Armada, e sua posterior distribuição, são destinados créditos reais à DIAB para aquisições junto aos fornecedores e créditos *En Especies* às OM consumidoras. Internamente, esse modelo de distribuição de recursos denomina-se *Asignación Espejo*, já que os créditos *en especies* oferecidos às OM deve espelhar-se no crédito real disponibilizado à DIAB, o que nem sempre acontece, gerando redução do nível de estoque do sistema.

Devido ao problema supramencionado, bem como em decorrência de outras intercorrências administrativas, observa-se uma constante redução nos níveis de estoque e a consequente perda de importância da Área de Abastecimento. É comum que as OM adquiram insumos diretamente no comércio e não retroalimentem o sistema com sua demanda.

A falta de um sistema informatizado robusto de suporte ao abastecimento contribui para o problema. A ARA utiliza um sistema para controle de sobressalentes de base, o SIR 42 (*Sistema de Gestión de Repuestos de Base*), e outro para sobressalentes de bordo, o COSAL (*Coordinated Shipboard Allowance*), conforme as figuras 8 e 9. Ambos os sistemas se mostram insuficientes para a satisfação das necessidades apresentadas pela Instituição.

O primeiro, criado e mantido pela *Jefatura de Mantenimiento y Arsenales* (JEMA), integra informações sobre estoques de sobressalentes nas Intendências de Buenos Aires, Mar del Plata e Ushuaia. Ressalta-se que a IBPB, que presta suporte a maior parte dos meios navais argentinos, não se encontra plenamente atendida pelo sistema, já que ele não se encontra *online* com a *Intendencia de Puerto Belgrano*, sendo atualizado periodicamente por meio magnético.

O COSAL é um sistema de controle dos sobressalentes de bordo. Trata-se de um sistema individualizado por OM, no qual não

Figura 7 – Organograma geral da Intendência Naval de Puerto Belgrano

há compartilhamento de dados com a DIAB. Cada meio, então, possui seu controle, em DOS ou Excel, dos sobressalentes que são mantidos a bordo, devendo ser balizados por uma lista confeccionada pela DIAB que assegure uma capacidade mínima de manutenção para 90 dias.

Por fim, há um sistema para controle de suprimentos. Trata-se do Sistema de Acopios (SIACO) - figura 10, que foi desenvolvido em plataforma ORACLE para suporte informatizado ao ciclo logístico dos itens de suprimento. Embora o SIACO tenha uma interface mais moderna que o SIR 42 e o COSAL, observa-se que os sistemas que dão suporte às atividades

de abastecimento são fragmentados por área e não se integram adequadamente.

Convém ressaltar que, além das funções supramencionadas, há outra importante função realizada pela IBPB, não estando diretamente relacionada com o Abastecimento. A Marinha Argentina não dispõe de Caixa de Economias. Assim, os gastos inferiores a um montante definido em lei (em 2014 o limite era de cinco mil pesos argentinos) são realizados por meio de um fundo rotativo denominado *Caja Chica*.

Esse sistema funciona de forma centralizada. A IBPB recebe o crédito em conta corrente, proveniente da DGAF e passa a

Figura 8 – Tela do Sistema SIR 42



Figura 9 – Sistema COSAL (Versão em DOS)

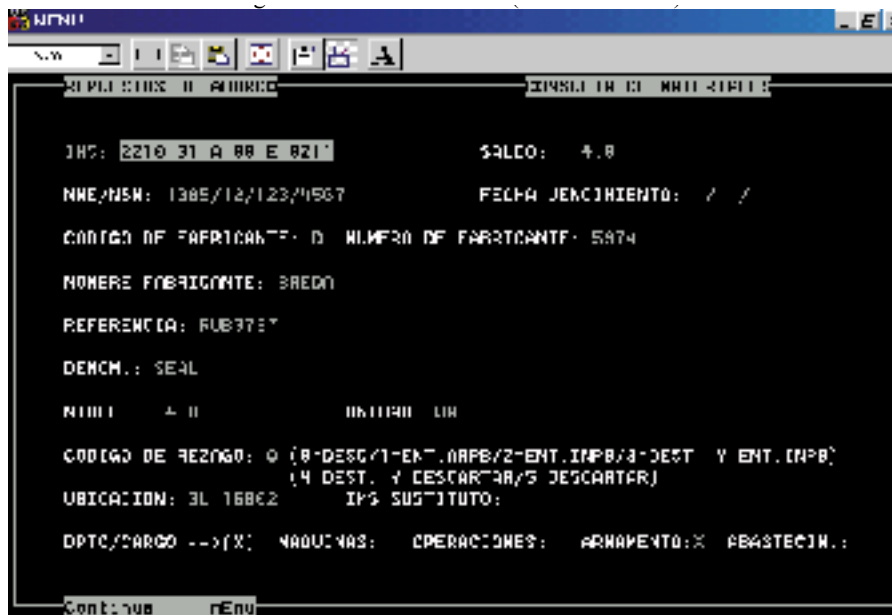


Figura 10 – Tela de consulta do SIACO

Documento No	Fecha Doc	Decimo	Juro	M	Descripcio M	IP	OIC	Descripcio en OIC	IP	OIC	Cantidad Probada	Cantidad Devolucion	Cantidad Pendiente	Estado	Observaciones Usuario	Fecha Usuario
1	01/08/2011	10000	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	0.00	0.00	0.00	0000		01/08/2011
2	01/08/2011	10000	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	0.00	0.00	0.00	0000		01/08/2011
3	01/08/2011	10000	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	0.00	0.00	0.00	0000		01/08/2011
4	01/08/2011	10000	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	0.00	0.00	0.00	0000		01/08/2011
5	01/08/2011	10000	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	0.00	0.00	0.00	0000		01/08/2011
6	01/08/2011	10000	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	0.00	0.00	0.00	0000		01/08/2011
7	01/08/2011	10000	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	0.00	0.00	0.00	0000		01/08/2011
8	01/08/2011	10000	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	0.00	0.00	0.00	0000		01/08/2011
9	01/08/2011	10000	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	0.00	0.00	0.00	0000		01/08/2011
10	01/08/2011	10000	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	DEPOSITO EN CUENTA CORRIENTE	00	0000000000	0.00	0.00	0.00	0000		01/08/2011

ser responsável pela distribuição do recurso às OM da região de Puerto Belgrano, mediante a apresentação de vales pelas Organizações da área. Após a realização do gasto, é feita a comprovação do mesmo junto à IBPB. A documentação comprobatória da despesa permanece, após a comprovação, na OM que realizou o dispêndio para eventuais auditorias.

Parte do valor a ser distribuído às OM já chega determinado pela Alta Administração Naval. No entanto, há uma margem de manobra cuja distribuição fica a cargo do poder discricionário do Intendente.

9 CONCLUSÃO

A realização desse tipo de intercâmbio oferece inúmeras vantagens à MB como o estreitamento de laços com oficiais de outros

países, o que gera um *networking* que pode ser bastante útil no futuro em missões conjuntas, intercâmbios e outras atividades.

Tal iniciativa permite a troca de conhecimentos e experiências entre diferentes países, o que possibilita a captura de boas práticas, bem como a discussão de problemas comuns, cujas soluções podem ser compartilhadas.

A Marinha Argentina acolhe oficiais de diferentes países em distintos programas de intercâmbio. No corpo discente da Escola havia, em 2014, sete oficiais venezuelanos, dentre os quais uma realizou o curso de Intendência. Além disso, havia chilenos, peruanos e oficiais de outras nacionalidades que realizavam programas distintos, estando em permanente contato.

Deste modo, conclui-se que programas de intercâmbio como esse apresentam

destacada importância para a MB, uma vez que há uma retenção de conhecimentos sobre práticas empregadas por Marinhas Amigas, bem como uma possibilidade de comparação entre as grades curriculares, com vistas a realizar os acompanhamentos necessários.

REFERÊNCIAS

- _____. Diretoria Geral do Pessoal da Marinha. *DGPM-101 – Normas para Cursos e Estágios do Sistema de Ensino Naval*. 6ª Rev. Rio de Janeiro, 2010. Disponível para download em < <http://www.dgpm.mb/normas/normas.pdf>>.
- _____. Escuela de Oficiales de la Armada Argentina. *RA-9-013 – Manual de los Servicios Internos de la Armada*. 3ª Ed. Buenos Aires, 2008.
- Sítio oficial da “Escuela de Oficiales de la Armada Argentina”. Apresenta a missão e a oferta acadêmica da Escola. Disponível em: <<http://www.esoa.edu.ar/html/mision.htm>>. Acesso em 18 maio 2015.
- STAREC, Claudio. *Gestão da Informação*. Rio de Janeiro: Grupo Ibmecc Educacional, 2012.



Autores: Capitão-de-Corveta (Intendente da Marinha) Esdras Carlos de Santana - DFM

Capitão-de-Corveta (Intendente da Marinha) Maria de Fátima Bandeira dos Santos - DFM

Capitão-de-Corveta (Intendente da Marinha) Leonardo Barboza Pinheiro - DFM

Capitão-de-Corveta (Intendente da Marinha) Marcelo Vallim Filgueiras - DFM

Cabo (Especialista Contabilidade) Jaqueline Pereira Soares - DFM

ORGANIZAÇÃO MILITAR PRESTADORA DE SERVIÇO: A EVOLUÇÃO DA SISTEMÁTICA AO LONGO DE DUAS DÉCADAS DE EXISTÊNCIA

1 INTRODUÇÃO

Na década de 1990, iniciou-se na Administração Pública brasileira um processo de modernização com movimentos que convergiam para as transformações ocorridas no mundo, em especial, nos países desenvolvidos. Tal processo correspondia à transição de uma administração burocrática para um modelo gerencial, o que pressupõe a mudança do foco dos processos para os

resultados. O foco nos resultados implica na necessidade de um maior controle e acompanhamento no atendimento às metas planejadas, bem como envolve princípios voltados para a *accountability*, transparência, eficiência, eficácia e qualidade nos gastos públicos (PEREIRA, 1996).

Neste mesmo diapasão, a Marinha do Brasil (MB) procurou desenvolver uma ferramenta que possibilitasse medir a eficiência

de suas Organizações Militares, o que levou a criação, no ano de 1994, de uma Sistemática de Controle Gerencial com objetivo de fornecer informações para tomadas de decisões.

A Sistemática das Organizações Militares Prestadoras de Serviços (OMPS) foi criada com o propósito de instituir na Marinha uma mudança de cultura de gestão, pautada na apuração e apropriação de custos por intermédio do Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI) e de sistemas internos de informações gerenciais, que permitissem tornar essas Organizações Militares mais flexíveis e adaptáveis às rápidas mudanças que a era da globalização exige. Até então, não havia um sistema satisfatório de apuração de custos e medição de eficiência (SGM, 1999).

Com a criação desta nova Sistemática, foi possível conhecer os efetivos gastos de produção e prestação de serviços, bem como as situações econômicas e patrimoniais de suas organizações militares, o que possibilitou a correta avaliação das atividades desenvolvidas e o perfeito domínio das disponibilidades financeiras.

Para alcançar os objetivos pretendidos pela sistemática, a Contabilidade Gerencial foi a ferramenta crucial dentro dessas organizações, possibilitando o controle dos seus custos reais, o acompanhamento do seu desempenho e a mensuração de outras informações que ajudassem os gerentes a atingir as metas da administração. Com a criação da Sistemática OMPS, a MB passou por uma mudança cultural. A partir de então, estas organizações visam, constantemente, à redução de custos e o aprimoramento de seus controles internos (BRASIL, 2001).

É importante ressaltar que, embora o problema de mensuração de custo tenha sido o principal motivo que levou à criação da

Sistemática OMPS, esta é considerada um Sistema Gerencial, e não apenas um Sistema de Custos, pois suas bases englobam todos os setores da Marinha e não apenas as OMPS.

Portanto, a Marinha do Brasil criou as Organizações Militares Prestadoras de Serviços – organizações militares que prestam serviços a outras OM e, eventualmente, as organizações “*extramarinha*”, em uma das seguintes áreas: industrial; de pesquisa e desenvolvimento de ciência e tecnologia; hospitalar; de abastecimento ou de serviços especiais – para que servissem de principais executoras da Sistemática.

Na verdade, na concepção do Sistema OMPS, o que se pretendia nesse ambiente de constantes mutações era instituir Organizações que produzissem bens e serviços com alta qualidade, ao menor custo possível, dirigidas ou comandadas por militares que tivessem criatividade e autonomia suficientes para reagir rapidamente às necessidades impostas pela conjuntura atual e que pudessem ser cobrados por resultados, e não somente pelo cumprimento de normas e dispositivos legais.

Deste modo, apoiando-se no conhecimento adquirido nos primeiros anos com as OMPS e no acompanhamento das experiências em outros Ministérios com a implantação do controle por resultados através do Contrato de Gestão, a Marinha do Brasil enviou ao Congresso Nacional um projeto de lei que instituiu legalmente as OMPS e o modelo de administração gerencial por elas exercido chamado de Autonomia de Gestão. Assim, com base na Lei nº 9.724/98, foi estabelecido que os objetivos, as metas e os indicadores de desempenho das OMPS seriam regidos por um Contrato de Autonomia de Gestão. Em 1999, o Decreto nº 3.011 instituiu as OMPS que poderiam se qualificar para assinatura

do Contrato de Autonomia de Gestão, bem como quais os mecanismos necessários para tal. Assim sendo, as OMPS qualificadas teriam autonomia gerencial, financeira e orçamentária com uma redução formal da burocracia (SANTOS *et al.*, 2013).

Entretanto, ao longo de duas décadas de existência do Sistema OMPS, algumas intercorrências têm sido constatadas no comportamento das OMPS, especialmente nas OMPS Industriais, impedindo-as de desempenhar suas atividades de maneira eficiente, bem como comprometendo a eficácia e eficiência de todo o Sistema.

Sendo assim, esta pesquisa tem por objetivo identificar e apresentar alguns dos problemas recorrentes na Sistemática OMPS, especialmente nas OMPS Industriais, que vêm comprometendo seu funcionamento, de forma a buscar, dentro e fora da própria instituição, sugestões de melhorias.

A escolha das OMPS Industriais como objeto principal de pesquisa deve-se à relevância dessas OMPS para a MB em termos orçamentário-financeiros e pelas graves dificuldades pelas quais estão passando, além de serem, em última instância, as maiores responsáveis pela prontidão do Poder Naval. As OMPS Hospitalares e de Ciência e Tecnologia serão abordadas na medida em que ocorram, nessas OMPS, problemas semelhantes aos das OMPS Industriais.

Este trabalho se torna relevante porque existe uma perspectiva de ampliação do número de plataformas que compõem o Poder Naval para os próximos 20 anos, bem como a manutenção da problemática, encontrada hoje em dia, tende a piorar o funcionamento da sistemática.

O presente artigo encontra-se estruturado em quatro seções, além desta introdução. Primeiramente, pode-se observar o referencial teórico com a apresentação

de conceitos atinentes à Contabilidade Gerencial e ao Contrato de Autonomia de Gestão. A segunda seção aborda a metodologia utilizada neste estudo. A seção seguinte inclui a análise dos dados levantados ao longo do trabalho. Por fim, a última seção apresenta as considerações finais.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A contabilidade gerencial na Administração Pública

O sistema de informações contábeis dentro de uma organização é composto por dois subsistemas principais: um sistema de contabilidade financeira e um sistema de contabilidade gerencial. Uma das principais diferenças entre os dois sistemas é o usuário-alvo. Enquanto a contabilidade financeira busca fornecer informações para os usuários externos (investidores, bancos, agências governamentais, etc.), também conhecidos como usuários primários, a contabilidade gerencial ou gestão de custos (HANSEN & MOWEN, 2001) produz informações para os usuários internos.

Desta forma, a Contabilidade Gerencial é um ramo da contabilidade que pretende produzir informações que auxiliem os gerentes no processo de tomada de decisão, alocação de recursos, avaliação de desempenho, entre outros. Anthony (1979) corrobora essa ideia quando afirma que a Contabilidade Gerencial está voltada para os usuários internos de uma organização, fornecendo informações para os gerentes fundamentarem suas decisões, não se limitando a princípios contábeis legais, mas voltando suas ações para o fornecimento de informações aos seus usuários que são mais especializados.

Segundo Johnson e Kaplan (1996), a contabilidade gerencial teve seu início em 1812 tendo como foco a determinação

dos custos e o controle financeiro das organizações. Desde então, ela vem sofrendo modificações ao longo dos anos, sendo incorporadas novas práticas.

Nos últimos anos, as mudanças ocorridas no ambiente dos negócios têm afetado profundamente a contabilidade gerencial. A globalização dos mercados, a facilidade ao acesso a novos conhecimentos, o crescimento do setor de serviços, a evolução tecnológica em manufatura e de informações, e a rapidez com que ocorrem tais transformações fez com que as empresas buscassem novas formas para criar e sustentar uma vantagem competitiva (HANSEN & MOWEN, 2001).

De acordo com Hansen e Mowen (2001), o achatamento da pirâmide hierárquica e a delegação de autoridade a níveis mais baixos da gestão, como forma de tornar as empresas mais flexíveis, adaptáveis e rápidas nas respostas ao ambiente, requerem informações mais relevantes do ponto de vista operacional, capazes de apoiar a tomada de decisão. Seguindo a mesma linha de pensamento, Ribeiro (2011) afirma que a contabilidade gerencial evolui à medida que ocorre a evolução econômica e social, visto que isso gera necessidade de melhora no planejamento e gerenciamento das organizações.

Em que pese o conceito da contabilidade gerencial ter surgido para aplicação nas empresas privadas, há muito se tem discutido sobre sua utilização na administração pública. No entanto, para sua aplicação faz-se necessário a criação de indicadores que possam medir o desempenho da administração.

Em uma organização orientada para o lucro, a sua quantia fornece uma medida geral da eficiência e eficácia. Em muitas não voltadas, no entanto, os outputs não podem ser medidos em termos quantitativos, em razão de muitas organizações sem fins lucrativos terem múltiplos objetivos, e não existir uma

alternativa praticável de se combinar as medidas de muitos outputs, cada um dos quais voltados para acompanhar um daqueles objetivos, expresso em um número simples que traduza a eficácia geral da organização. A ausência de uma medida satisfatória, simples e geral da *performance*, comparável à medida do lucro é o mais sério problema do controle gerencial nas entidades sem fins lucrativos. O problema não é a ausência do motivo do lucro e sim a ausência da medição do lucro (ANTHONY; HERZLINGER, 1980, p. 35).

O argumento de Anthony e Herzlinger (1980) é ainda mais reforçado quando se fala na adoção da *New Public Management*. A onda de reformas no setor público na década de 1980 com base na teoria da Nova Gestão Pública ou Nova Administração Pública surgiu introduzindo o conceito de Administração Pública Gerencial, que se utilizava de ferramentas como a avaliação de desempenho e eficiência, a promoção da concorrência, e de um estilo de gestão que enfatiza o limite de contratos a longo prazo, incentivos monetários e liberdade gerencial, desagregando, assim, a burocracia pública das organizações (BEVIR *et al.*, 2003).

No Brasil, a transição da Administração Pública do modelo burocrático para um modelo gerencialista, ocorrida nos idos de 1990, implicava na redefinição do papel do Estado, deixando este de ser o responsável direto pelo desenvolvimento econômico e social para se tornar seu promotor e regulador. Dessa forma, o Estado assumiria um papel menos executor ou prestador direto de serviços, mantendo-se, entretanto, no papel de regulador e provedor destes. Nesta nova perspectiva, pretendia-se reforçar a capacidade de governo do Estado por meio da transição de um tipo de administração pública burocrática, rígida e ineficiente, voltada para si própria e para o controle interno, para uma administração pública gerencial, flexível e eficiente, voltada para

o atendimento do cidadão (MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO E REFORMA DO ESTADO, 1995).

Dessa forma, com base na mudança do foco dos processos para os resultados, o objetivo era buscar alternativas visando melhorar a qualidade do gasto público por intermédio da eliminação do desperdício e da melhoria contínua da gestão dos processos, com a finalidade de otimizar a prestação de bens e serviços aos cidadãos. Para isso, a administração pública gerencial volta-se para a definição precisa dos objetivos que o administrador público deverá atingir, para a garantia de autonomia do gestor na administração dos recursos humanos, materiais e financeiros colocados à sua disposição e para o controle *a posteriori* dos resultados (PEREIRA, 1996).

Com relação ao aumento da eficiência da administração pública, a proposta de reforma projetava um complexo projeto com o intuito de, ao mesmo tempo, fortalecer a administração direta, ou o “núcleo estratégico do Estado”, e descentralizar a administração pública indireta por meio da implantação de “agências autônomas” e de “organizações sociais”, controladas por “contrato de gestão”.

O Sistema OMPS e o Contrato de Autonomia de Gestão

Segundo Gasparini (2002), o contrato de gestão consubstancia-se em um “ajuste” pactuado pelo Setor Público entre órgãos e entidades da Administração Direta e Indireta, bem como entidades privadas qualificadas como organizações sociais, para a ampliação da autonomia gerencial, orçamentária e financeira ou para prestação de variados auxílios e fixação de metas de desempenho na consecução de seus objetivos. Tem origem no direito francês, cujo ordenamento jurídico é muito mais flexível

do que o direito administrativo brasileiro. De acordo com Pietro (2002), o direito francês em grande parte é jurisprudencial e muito menos legislado que o brasileiro, deixando mais espaço para as inovações feitas pela Administração Pública.

Na MB, a implantação da Autonomia de Gestão iniciou-se em 1998, objetivando criar uma administração pública gerencial nas OMPS com ênfase, prioritariamente, em um planejamento estratégico e em uma fiscalização pautada na avaliação dos resultados a partir de metas negociadas. Em função disso, elementos como avaliação de desempenho, decisões de curto prazo e a busca de mercado se tornaram essenciais no processo de gestão (FONSECA; SARDINHA, 2003).

Este processo se iniciou após o advento da Emenda Constitucional (EC) nº 19, em dezembro de 1998, em que foi publicada a Lei nº 9.724/1998, que dispõe sobre a autonomia orçamentária, financeira e gerencial para as OMPS. De acordo com a referida lei, após firmar um contrato de autonomia de gestão, as OMPS passariam a dispor de: (1) Autonomia em relação aos créditos correspondentes às receitas auferidas pela prestação de serviços “*extramarinha*”, sendo estes integralmente disponibilizados para movimentação e empenho (artigo 4º); (2) Autonomia para contratação de mão de obra sob o regime jurídico da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), (artigo 6º); e (3) Limites diferenciados para licitação (artigo 11).

À exceção dos limites diferenciados para licitação, na prática, os benefícios anunciados na referida Lei nunca foram efetivados. Tal fato motivou a criação de um item nas Orientações do Comandante da Marinha, que determinou a busca de tais possibilidades.

Porém, apesar de várias iniciativas de negociação em prol da viabilização desses

benefícios pelo Setor da Secretaria-Geral da Marinha (SGM), devido a resistências do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), não houve avanços. Além disso, em 2007, o Superior Tribunal Federal (STF) deferiu Medida Cautelar que suspendeu os efeitos da referida emenda, impossibilitando a contratação de funcionários via CLT.

A autonomia de gestão deveria proporcionar às OMPS I/C/H o atendimento ágil, oportuno e integral das necessidades dos seus clientes, e ainda auferir recursos adicionais, ao utilizar a sua capacidade ociosa para prestar serviços a clientes “*extramarinha*”. A negação dos benefícios previstos na lei nº 9.724 trouxe as seguintes consequências: (1) Não reposição, via CLT, das vacâncias de engenheiros e técnicos especializados, devido à aposentadoria dos funcionários civis das OMPS, observada principalmente no AMRJ e nas Bases; e (2) Sujeição ao Limite de Movimentação e Empenho das receitas decorrentes de serviços prestados a clientes “*extramarinha*”, o que prejudica, sobretudo, a realização de investimentos para modernizar e atualizar a capacidade instalada (tecnológica e quantitativamente) de produção das OMPS.

3 METODOLOGIA

Sob a ótica metodológica, a presente pesquisa pode ser classificada como qualitativa e exploratória. Para a coleta dos dados foram feitas consultas bibliográficas e documentais, entrevistas com servidores civis e militares das OMPS, além de pesquisa de campo. Os dados foram coletados junto às OMPS Industriais em visitas realizadas e em consulta aos manuais técnicos, publicações internas da Marinha e relatórios de visitas técnicas realizadas pela Divisão de Análise Gerencial da Diretoria de Finanças da Marinha (DFM), bem como à

literatura contemporânea de Contabilidade Gerencial, de Administração Pública e de Direito Administrativo.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Com base na consolidação dos dados levantados para este estudo que são oriundos de diversos Grupos de Trabalhos (GT) anteriores, esta seção apresentará a análise dos principais aspectos relacionados aos problemas recorrentes na sistemática que vêm comprometendo o funcionamento destas organizações, em especial das OMPS Industriais.

Não obstante, o presente trabalho de pesquisa levará em consideração alguns aspectos julgados importantes por Santos *et al.*(2013), em uma abordagem anterior, com relação aos desafios vislumbrados pelo Sistema OMPS ao longo de sua existência. Nesta abordagem, os autores apontam a criação do Sistema OMPS como um avanço inexorável da Administração Pública Gerencial no que diz respeito à avaliação de desempenho e eficiência no setor público, atendendo as necessidades como a redução de despesas em face de recursos orçamentários cada vez mais escassos e o conhecimento dos gastos para se manter uma determinada atividade, decidindo, em função disso, pela sua continuidade ou extinção. No entanto, com relação à cultura gerencial no setor público, os autores apontam para a priorização do orçamento em detrimento da contabilidade como uma influência negativa para sua consolidação.

Outro ponto importante a ser mencionado diz respeito ao aspecto cultural. Ainda existe a predominância de proporcionar maior destaque ao campo orçamentário-financeiro em detrimento de questões econômicas, decorrente ainda da condução de políticas fiscais por parte do Governo Federal voltadas para o déficit orçamentário consolidado que imperou no Brasil durante anos, prejudicando e impelindo negativamente a consolidação da cultura gerencial na Marinha. Ademais, à época da criação

do Sistema OMPS, a própria contabilidade ainda era vista apenas como conteúdo informacional para o Fisco. Ou seja, a finalidade principal das demonstrações contábeis era subsidiar aspectos voltados para a tributação. (SANTOS *et AL.*, 2013)

No que concerne ao Contrato de Autonomia de Gestão praticado atualmente por duas OMPS, os autores mencionam que o fato de ter sido aplicado dentro da própria Administração Direta pode ter contribuído para que os resultados auferidos até os dias de hoje tenham sido insipientes, uma vez que os órgãos pertencentes ao grupo das atividades exclusivas de Estado permanecem bastante influenciados por características burocráticas rígidas. De acordo com Santos *et al.*(2013), a literatura específica indica que as entidades executoras de contrato de gestão são representadas pelas agências autônomas no setor das atividades exclusivas de Estado e pelas organizações sociais no setor dos serviços não exclusivos de Estado. Assim, segundo os autores, “em que pese o caráter inovador da introdução de aspectos gerenciais na esfera federal, identificou-se uma reprodução acrítica de modelos internacionais que utilizam o contrato de gestão entre entes da Administração Direta e Indireta, em virtude desses últimos possuírem maior flexibilidade”.

Para Santos *et al.*(2013) os contratos de autonomia de gestão celebrados pela MB identificam-se melhor com a metodologia de Centros de Responsabilidade que, comprometidos por meio do contrato de gestão, buscam atingir determinados objetivos institucionais fixados de acordo com o programa de qualidade proposto pelo órgão interessado e aprovado pela autoridade competente.

Contudo, Santos *et al.*(2013) reforçam que, mesmo não surtindo o efeito desejado em termos de flexibilizações gerenciais em recursos financeiros e humanos, os contratos de gestão serviram como estímulo para a cultura voltada para a qualidade de serviços, redução de custos e melhoria de processos.

Santos *et al.*(2013) definem dois principais aspectos como responsáveis pelas dificuldades enfrentadas pelo sistema OMPS dentro da MB: (1) o aspecto operacional,

representado pela difícil operacionalização por meio das Fontes de Recursos Escriturais combinada com os altos custos unitários pagos pelos clientes das OMPS pelos serviços solicitados em função dos índices e taxas praticados; e (2) o aspecto gerencial, pela não conquista por parte dos contratos de autonomia de gestão da flexibilidade na utilização dos recursos auferidos e na contratação de mão de obra.

A presente pesquisa abordará complementarmente os aspectos operacional e gerencial apontados por Santos *et al.*(2013), acrescentando o aspecto estratégico em sua análise. Além disso, para cada aspecto citado serão propostas sugestões de ações a serem empreendidas visando à melhoria da sistemática OMPS.

Operacional

A análise do aspecto operacional desta pesquisa esta voltada para avaliar o conjunto de ações depreendidas pela Administração Naval que tornaram possível a operacionalização da sistemática das Organizações Militares Prestadoras de Serviços e os valores praticados pelas OMPS.

Operacionalização das Fontes de Recursos Escriturais (FRE)

Para a operacionalização do sistema com vistas a estabelecer o fluxo de recursos financeiros entre clientes e contratados, a Marinha do Brasil optou pelo emprego da FRE. A adoção das FRE à época da implantação da Sistemática, em 1994, mostrou-se como uma solução moderna e eficaz para um grave problema contábil vivenciado pela MB, que era a dupla execução orçamentária. Os recursos governamentais eram empenhados, liquidados e pagos por duas vezes, sendo a primeira pelo cliente, ao contratar a OMPS, e a segunda pela

OMPS, ao se dirigir ao mercado para a aquisição de materiais e serviços de terceiros. Outra vantagem advinda do emprego das FRE para o pagamento dos serviços prestados pelas OMPS era o fato de possibilitar maior controle na execução dos recursos orçamentários, respeitando as metas legais a que se destinavam.

No decorrer destas duas décadas, foi observado que, na prática, a operacionalização das FRE vem apresentando alguns inconvenientes. O primeiro empecilho observado ocorre já no âmbito da Diretoria de Gestão Orçamentária (DGOM), por ocasião da conversão dos créditos reais indicados pelos clientes em créditos escriturais para indicação às OMPS. Por vezes, estes não guardam uma destinação compatível com as despesas a serem executadas pela contratada, o que obriga a DGOM a adotar um tempo excessivo para conclusão da transação ou ainda a repassar à OMPS um crédito orçamentário com uma destinação que pode dificultar sua execução, acarretando em perda de flexibilidade na gestão. Outro obstáculo observado é o próprio tempo da execução entre o recebimento do crédito real pelo cliente até a transformação deste mesmo crédito em crédito real para a OMPS.

Como forma de solucionar a problemática que envolve a operacionalização das FRE, percebe-se a necessária redução do *lead time* na realização da transferência de recursos das OM clientes para as OMPS. Para isso, uma das soluções propostas para essa redução é a extinção do emprego das FRE, pois uma indicação de recursos feita diretamente por uma Alteração de Crédito (ALTCRED) de troca de Unidade Gestora Executora (UGE) pelo Comando Superior ao meio operativo ou mesmo diretamente para a OMPS supriria a necessidade de execução de vários *steps*.

A extinção do uso de FRE já ocorreu parcialmente, a partir de 2007, para as OMPS Hospitalares. Todos os recursos destinados a essas OMPS passaram a ser alocados diretamente em Ações Internas (AI) específicas do Sistema de Plano Diretor (SPD), diferentes do "R-901", antigo "Zuluzão".

Definição das Taxas e dos Índices

Os Índices e as Taxas são instrumentos que aplicados no faturamento possibilitam a previsão dos custos indiretos e despesas administrativas, respectivamente. Nas visitas técnicas realizadas às OMPS, observa-se que elas sofrem influência direta do Comando Imediatamente Superior (COMIMSUP) em sua fixação, independentemente das fórmulas e variáveis previstas em norma específica para seu cálculo, levando-os a valores aleatórios, sem nenhuma fundamentação teórica.

Como forma de superar tal problemática, sugere-se a utilização efetiva do Orçamento Operacional e Financeiro (OROF) estabelecido em Circular especial da DFM. Esta ferramenta pode ser utilizada para o estabelecimento das taxas e índices, uma vez que possibilita maior grau de precisão, pois passam a ser baseados, dentre outros fatores, na estimativa de demanda prevista para a OMPS no período, e não simplesmente na média histórica dos fatos ocorridos no ano anterior.

Aspecto Gerencial

Autonomia da utilização dos recursos próprios auferidos

Por se tratarem de receitas do Fundo Naval, os recursos financeiros auferidos como receitas oriundas de clientes "extramarinha" devem estar inseridos no Limite de Movimentação e Empenho, compondo, assim, o Orçamento Anual da MB. Soma-se a isso, o fato de o volume de recursos orçamentários alocados à MB estar decrescendo continuamente. Estas questões têm causado

um impacto negativo no planejamento dos gastos anuais das OMPS.

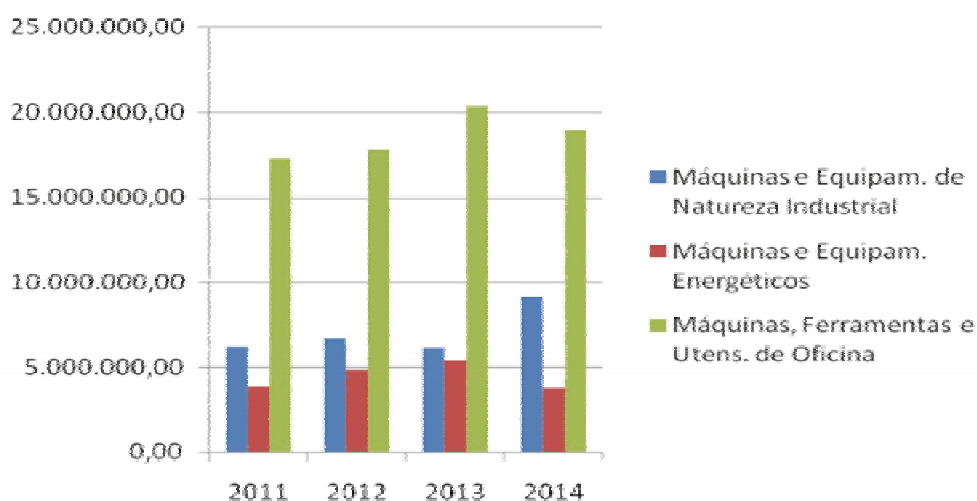
Em se tratando de recursos para investimentos nas instalações, a sistemática OMPS impõe que a própria OMPS tenha que apresentar os subsídios necessários e receber diretamente tais dotações como qualquer Unidade Gestora (UG). Em função da escassez de recursos orçamentários, observa-se o não atendimento de tais subsídios referentes aos recursos necessários aos investimentos. Tal fato tem favorecido a ineficiência das OMPS, uma vez que a revitalização/modernização dos equipamentos e da infraestrutura está comprometida, ocasionando o aumento da ineficiência na execução dos serviços, representada pelo aumento do retrabalho e das perdas que, por não poderem ser repassadas aos clientes, comprometem ainda mais o orçamento. Por seu turno, a não incorporação das receitas decorrentes de serviços prestados para clientes "extramarinha" às dotações das OMPS prejudica, sobretudo, a realização de tais investimentos para modernizar e

atualizar a capacidade instalada de produção das OMPS.

Portanto, sem dispor de receita, as iniciativas para melhorar o parque industrial das OMPS têm sido insuficientes. Estes fatos podem ser observados quando a evolução patrimonial das OMPS é analisada. O gráfico 1 evidencia que, nos últimos quatro anos, o patrimônio das OMPS Industriais sofreu pouca alteração.

No que diz respeito aos recursos necessários para cobrir custos e despesas operacionais destas OM, há que se considerar a questão de as OMPS não serem contempladas diretamente pelo Orçamento Anual da MB. Isto é, a sistemática OMPS preconiza que o orçamento destas organizações seja provido apenas pelas OM Cliente quando da solicitação de serviços a serem realizados. Assim, a previsão de receitas das OMPS é estritamente dependente à demanda de serviços por parte das OM Clientes. Porém, por conta da escassez de recursos públicos, os clientes tendem a adequar os recursos orçamentários recebidos, restringindo suas demandas por serviços nas OMPS.

Gráfico 1 – Evolução Patrimonial das OMPS Industriais



Fonte: SIAFI.

Quadro 1 - Recursos destinados ao PROGEM de 2010 a 2014

Exercício	PA Inicial (R\$)	Dotação Inicial (R\$)	Nível de atendimento
2010	175.214.904,00	116.365.938,19	66,4
2011	187.379.136,00	62.657.604,04	33,4
2012	189.713.336,00	187.941.653,00	99,1
2013	198.860.000,00	115.764.612,86	58,2
2014	259.998.000,00	221.803.576,00	85,3

Fonte: SIPLAD.

Tal atitude vem acarretando constantes frustrações de receitas que dificultam a gestão das OMPS, principalmente no que diz respeito ao planejamento de seus custos e despesas de manutenção e de funcionamento.

O quadro 1 apresenta a comparação entre os recursos subsidiados e os efetivamente provisionados no País ao Programa Geral de Manutenção (PROGEM).

Assim sendo, em função do aumento nas restrições orçamentárias derivadas de cortes e contingenciamentos nos orçamentos anuais destinados à Força, bem como a priorização de outras áreas do governo em detrimento das questões de segurança nacional, sugere-se a intensificação na divulgação externa das ações sociais realizadas pela MB como forma de angariar recursos orçamentários e financiamentos.

De acordo com Shiraishi e Campomar (2007), a função do marketing tem um papel ativo na atração e retenção de recursos financeiros, materiais e humanos para organizações sem fins lucrativos, além de contribuir para a oferta de propostas de mudança do comportamento social. Segundo os autores, as tarefas do marketing para a atração de recursos envolvem: (1) persuadir doadores (indivíduos e fundações) para obtenção de doações; (2) persuadir agências de governo para obtenção de fundos públicos ou empréstimos subsidiados; (3) persuadir

bancos ou outras fontes para obter empréstimos; e (4) persuadir governantes, indivíduos ou corporações para obtenção de terras, equipamentos, materiais ou construções.

Autonomia gerencial para contratação de mão de obra

Em 02 de agosto de 2007, o Partido dos Trabalhadores (PT) e o Partido Democrático Trabalhista (PDT) impetraram a Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADIn) nº 2.135-4/DF contra a Emenda Constitucional (EC) nº 19/1998. Ainda em 2007, o Supremo Tribunal Federal (STF) deferiu Medida Cautelar, com base na referida ADIn, suspendendo os efeitos de parte da EC nº 19/1998.

Desta forma, foi restaurada a redação original do caput do artigo 37 da Constituição Federal (o respectivo acórdão foi publicado em 07/03/2008). Portanto, voltou a vigorar a exigência de Regime Jurídico Único (RJU) nas contratações de pessoal, impossibilitando a contratação por meio do Regime Celetista (CLT).

Com isso, a autonomia para a contratação de mão de obra sob o regime jurídico da CLT prevista na lei nº 9.724/1998 nunca foi alcançada, apesar das diversas tentativas já realizadas pelo setor SGM junto ao MPOG. Desta forma, algumas soluções paliativas vêm sendo adotadas, com vistas

a mitigar o problema: a contratação de militares temporários (Oficiais e Praças) por meio de prestação de Serviço Militar Voluntário; e a contratação de profissionais por meio de RPA.

Em que pese todo esforço da Administração Naval para a solução do referido problema, foi observado no estudo que há uma quantidade insuficiente de pessoal para atuar tanto na área produtiva quanto nos setores de apoio à produção das OMPS Industriais. Muitas dessas OM estão com suas tabelas de lotação incompletas, não só do ponto de vista de quantidade, mas também de qualidade. No Arsenal de Marinha (AMRJ), por exemplo, embora a TL mencione a necessidade das especialidades do tipo Civil para Administração e Logística de Materiais, Estruturas Navais, Arquitetura Naval e Arquiteto, a OM não possui esses profissionais em seu efetivo.

No período de 1998 a 2012 observa-se uma redução de 11.948 para 5.974 servidores civis nas OMPS, o que representa uma perda de 50% do efetivo de mão de obra. Somente no AMRJ, a quantidade de servidores foi reduzida de 3.043, em 2003, para 1.719, em 2014, representando uma queda de 43,5%. Tal quadro retrata a dificuldade na gestão dos recursos humanos por parte das OMPS, uma vez que estas são dependentes das políticas de contratação/demissão/reposição e remuneração de pessoal da MB e do Governo Federal.

A autonomia de gestão que a MB possui em relação ao pessoal militar inexistente em relação ao pessoal civil. Assim, a Marinha tem despendido esforços junto ao Ministério da Defesa (MD) e ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) buscando autorização para a realização de concursos públicos de reposição da mão de obra que deixa o Quadro de

Pessoal por exoneração, falecimento e aposentadoria.

A falta de pessoal foi apontada, pelos entrevistados, como um dos principais motivos para o incremento do número de terceirizações nas OMPS. Ressalta-se que os gastos com empresas terceirizadas comprometem o orçamento de custeio da MB, visto que estes custos que são repassados aos clientes passam a ser suportados pelo Grupo de Natureza da Despesa - GND 3 (Outras Despesas Correntes) e não mais pela GND 1 (Pessoal e Encargos Sociais).

Como forma de reduzir o déficit de pessoal em setores estratégicos das OMPS Industriais, sugere-se a consideração de contratação de mão de obra nos moldes da lei 8.745, de 09 de dezembro 1993. Esta lei dispõe sobre a contratação por tempo determinado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público nos órgãos da Administração Federal Direta, as autarquias e as fundações públicas, sob termos do inciso IX do art. 37 da Constituição Federal. Como necessidade temporária de excepcional interesse público, a lei considera, entre outras, as atividades especiais nas organizações das Forças Armadas para atender a área industrial ou a encargos temporários de obras e serviços de engenharia.

Nesse sentido, a Força Aérea Brasileira (FAB), por meio da Comissão de Aeroportos da Região Amazônica (COMARA), vem utilizando essa ferramenta para suprir sua necessidade de mão de obra em projetos de infraestrutura aeroportuária. Por exemplo, o COMARA elaborou recentemente edital, disponível na *internet* (001/2015, de 4 de maio de 2015), para o Processo Seletivo Simplificado, objetivando a contratação de mão de obra temporária para formação de cadastro de reserva, com base no Art. 3º da Lei nº 8.745/93, a fim de atender aos projetos e obras de

desenvolvimento de infraestrutura aeroportuária e suprir a necessidade de recursos humanos de diversos Estados brasileiros, entre eles Acre e Amazonas.

Aspecto Estratégico

O aspecto estratégico refere-se ao alinhamento entre as estratégias definidas para a sistemática OMPS nas normas vigentes do Estado-Maior da Armada (EMA), e as práticas e atividades atualmente desenvolvidas por essas OM.

Assim, buscou-se comparar tais atividades e serviços desenvolvidos pelas OMPS com o que está disposto no conjunto de publicações e normas do EMA. Em um primeiro momento, percebeu-se que apenas as OMPS Industriais e OMPS de Ciência e Tecnologia (C&T) possuíam publicações específicas que elencavam a capacitação necessária dessas OMPS para o atingimento dos objetivos estratégicos da MB.

Ressalta-se que o termo capacitação é definido pela norma do EMA como "competência para executar integral e continuamente o serviço confiado, com suficiente qualificação técnica e disponibilidade de recursos materiais e humanos". Dessa forma, o que se pode depreender pela definição é que as OMPS Industriais devem ter capacidade para executar os serviços listados na publicação com recursos próprios. Entretanto, a mesma publicação cita alguns serviços que podem ser terceirizados, estabelecendo algumas condições, dentre elas: (1) a contratação de empresa privada no país para realização de serviços deverá ser efetuada, preferencialmente, pelas OMPS Industriais; e (2) os estabelecimentos "extramarinha" devem ser utilizados para a realização de atividades de manutenção, somente, quando os serviços demandarem capacidade superior àquela diretamente disponível.

Em seguida, buscou-se comparar as capacitações elencadas para as OMPS Industriais nas publicações com as atividades e serviços executados atualmente nessas OM. De maneira geral, constatou-se perda gradativa na capacitação das OMPS Industriais para a prestação, com recursos próprios, dos serviços listados nas publicações do EMA. Essa perda de capacitação pode ser atribuída à: (1) solução de continuidade na qualificação do pessoal; (2) redução da força de trabalho, motivada por desembarques sem reposição, transferência para a Reserva Remunerada dos militares e aposentadoria dos servidores civis; e (3) obsolescência do parque industrial.

Por outro lado, a perda de capacitação das OMPS Industriais vem elevando o nível de terceirização de serviços, principalmente quando aliada a fatores como: (1) a crescente demanda de manutenção dos meios navais e aeronavais, em virtude de sua idade avançada; e (2) o fracasso na concorrência com os serviços prestados por empresas privadas, que possuem processos mais enxutos e maquinário mais moderno.

Como uma das consequências dessa terceirização, aponta-se para o fato de que os custos dos Períodos de Manutenção (PM) dos meios navais têm impactado cada vez mais o Orçamento de Despesa de Custeio da MB (ODC). O quadro 2 sintetiza a comparação efetuada entre as terceirizações autorizadas pelas publicações do EMA e os percentuais financeiros representados pelos serviços efetivamente terceirizados em 2013, em relação ao faturamento total das OMPS Industriais.

Outra questão verificada foi a grande quantidade de serviços sendo realizados atualmente pelas OMPS Industriais sem, no entanto, estarem elencados nas publicações do EMA. Pressupõe-se que uma possível causa para esse descompasso seja

Quadro 2 – Comparação entre serviços terceirizados e os autorizados observados em 2013

ANO	2013		
	Serviços Terceirizados autorizados	Total de Serviços Terceirizados prestados	% financeiro dos Serviços de Terceirização
OMPS Industriais	24	213	54

Fonte: Publicação do EMA, OMPS Industriais e SIAFI

a própria sistemática que obriga as OMPS a arcarem com seus custos operacionais e despesas administrativas, não sendo estas contempladas diretamente pelo Orçamento Anual da Força. Soma-se a isso o fato de essas organizações estarem perdendo algumas capacitações em serviços em função de não reposição de mão de obra por aposentadoria e reserva, bem como pela falta de investimento em seus parques industriais devido à escassez orçamentária.

Assim, com a finalidade de arcar com seus compromissos financeiros mensais oriundos das despesas administrativas (manutenção e funcionamento), as OMPS buscam realizar serviços diferentes daqueles listados nas publicações estratégicas com o intuito de não se tornarem inadimplentes, não se observando, em linhas gerais, um alinhamento ideal entre estratégia da MB e ações em andamento na sistemática OMPS.

Nesse sentido, com a finalidade de possibilitar um melhor alinhamento estratégico para o Sistema OMPS, sugere-se a revisão das publicações do EMA, específicas para as OMPS Industriais, passando a definir, explicitamente, os serviços a serem realizados por estas organizações que sejam considerados estratégicos para a MB. Entende-se que a classificação de um serviço como estratégico pode ser feita em função de: (1) importância para o cumprimento da missão da MB; (2) complexidade tecnológica; (3) restrições na oferta de serviços ou

dificuldades no fluxo logístico do mercado fornecedor na área de localização da OMPS Industriais, bem como por desinteresse do mercado local em prestar o serviço; e (4) altos custos incorridos na execução dos serviços por empresas terceirizadas, quando comparados com a realização dos serviços com recursos materiais e humanos da MB.

Além disso, sugere-se a revisão dos planejamentos estratégicos das OMPS Industriais, possibilitando a adequação dos esforços dessas organizações às ações estratégicas propostas nos planejamentos dos órgãos setoriais.

Com base na redefinição da estratégia para a sistemática, entende-se que algumas tarefas das OMPS Industriais necessitam ser redefinidas, o que tende a impactar diretamente na estrutura organizacional dessas organizações, como: (1) realocação da mão de obra direta da OMPS Industriais exclusivamente para as atividades consideradas estratégicas para a MB, de forma que estas sejam realizadas pelo seu parque industrial; (2) redução da estrutura das OMPS Industriais para atendimento apenas das atividades estratégicas sendo as demais atividades terceirizadas e gerenciadas pela OMPS Industriais; e (3) readequação dos parques industriais das OMPS industriais para a execução dos serviços estratégicos, condicionando seus Planos de Modernização e Revitalização, bem como a destinação de estruturas que se tornem ociosas.

Com isso, espera-se que haja melhora na alocação da escassa mão de obra para as atividades industriais e/ou de apoio de base, se for o caso. Além disso, espera-se que haja a possibilidade de uma avaliação da necessidade de ampliação ou redução de seu parque industrial, incluindo a renovação ou desestruturação de seu maquinário, e também da necessidade de ampliar ou não a capacitação técnica do pessoal.

Neste diapasão, cabe ressaltar que a terceirização de serviços que não sejam considerados estratégicos não é por si só uma prática nociva. Ao contrário, em determinadas situações, como no caso de serviços de pouca complexidade, baixo valor agregado e pouca demanda; a terceirização pode ser até mesmo recomendável, desde que as OMPS Industriais não mantenham, simultaneamente, uma estrutura ociosa para realização destes mesmos serviços.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa objetivou identificar e apresentar alguns dos problemas recorrentes na Sistemática OMPS, especialmente nas OMPS Industriais, que vêm comprometendo seu funcionamento, de forma a buscar, dentro e fora da própria instituição, sugestões de melhorias. Para isso, utilizou-se dos diversos estudos elaborados em Grupos de Trabalhos anteriores, bem como da abordagem realizada por Santos *et al.* (2013) com relação aos desafios vislumbrados pelo Sistema OMPS ao longo de suas existências, no qual os autores definem aspectos operacionais e gerenciais como forma de explicar as dificuldades encontradas pelo Sistema OMPS dentro da MB. O aspecto estratégico foi acrescentado na análise. Para cada aspecto apresentado, sugestões de ações de melhorias foram propostas visando o avanço da sistemática OMPS na MB.

Desta forma, com relação ao aspecto operacional, as questões da operacionalização das FRE e o uso das taxas e índices foram considerados como principais óbices a serem tratados. No que diz respeito à operacionalização das FRE, a solução proposta para diminuir o *lead time* na realização da transferência de recursos das OM clientes para as OMPS foi a extinção do emprego das FRE. Por seu turno, como solução proposta para o estabelecimento mais preciso das taxas e índices, sugeriu-se a utilização efetiva do Orçamento Operacional e Financeiro.

Com relação ao aspecto gerencial, a problemática da ausência de autonomia por parte das OMPS para a utilização dos recursos próprios auferidos e para a contratação de mão de obra foi debatida. Sugeriu-se, como solução para a falta de autonomia na contratação de mão de obra, a utilização da Lei nº 8.745/93, uma vez que a FAB já utiliza esse instrumento legal em suas contratações temporárias.

Por sua vez, na questão da falta de autonomia na utilização dos recursos auferidos por meio dos serviços realizados pelas OMPS, recomendou-se a intensificação na divulgação externa das ações sociais realizadas pela MB como forma de atração e retenção de recursos financeiros, materiais e humanos.

Por fim, no que se refere ao aspecto estratégico, constatou-se que os principais temas a serem debatidos são: (1) a ausência de publicações específicas para algumas classes de OMPS; (2) a grande quantidade de serviços realizados sem, no entanto, estarem elencados nas publicações do EMA; (3) a perda gradativa na capacitação das OMPS Industriais para a prestação dos serviços listados nas publicações do EMA, atribuída à qualificação do pessoal, redução da força de trabalho, e obsolescência do

parque industrial; e (4) a elevação do nível de terceirização de serviços, aliada a fatores como a crescente demanda de manutenção dos meios navais e aeronavais, em virtude da idade avançada dos mesmos, e ao fracasso na concorrência com os serviços prestados por empresas privadas.

Assim, sugeriu-se o realinhamento entre a estratégia da MB e as ações da sistemática OMPS, tendo como primeira iniciativa a revisão das publicações do EMA. Neste momento, passa-se a definir, explicitamente, os serviços a serem realizados por estas organizações, sendo tais serviços considerados estratégicos para a MB em função da importância para o cumprimento da missão da MB, da complexidade tecnológica, da impossibilidade de terceirização em virtude de restrições na oferta de serviços e dos altos custos incorridos na execução dos serviços por empresas terceirizadas, quando comparados com a realização dos serviços com recursos materiais e humanos da MB.

Além disso, sugeriu-se a revisão dos planejamentos estratégicos das OMPS, possibilitando a adequação dos esforços dessas organizações às ações estratégicas propostas nos planejamentos dos órgãos setoriais. Com isso, entende-se que algumas tarefas das OMPS necessitam ser redefinidas, como: (1) realocação da mão de obra direta da OMPS, exclusivamente, para as atividades consideradas estratégicas para a MB, de forma que estas sejam realizadas pelo seu parque industrial; e (2) readequação dos parques industriais das OMPS para a execução dos serviços estratégicos, condicionando seus Planos de Modernização e Revitalização, bem como a destinação de estruturas que se tornam ociosas.

Como proposta para trabalhos futuros, sugere-se investigar a problemática que envolve as OMPS Hospitalares, uma vez que estas OMPS têm uma grande importância

dentro da Força, por serem as responsáveis pela manutenção da saúde de boa parte de seus recursos humanos.

REFERÊNCIAS

- ANTHONY, Robert N. & HERZLINGER, Regina E. - *Management Control in Nonprofit Organizations* - Illinois - USA- Richard D. Irwin, Inc., 1980.
- BRASIL. Comando da Marinha. Secretaria Geral da Marinha. *Normas sobre contabilidade das Organizações Militares Prestadoras de Serviços (OMPS)* – SGM-304. Brasília: 2008. v. 1.
- BEVIR, Mark; RHODES, Rod; WELLER, Patrick. Traditions of governance: interpreting the changing role of the public sector. *Public Administration*, v. 81, nº 1, 2003.
- FONSECA, Fábio Brasil Carvalho da; SARDINHA, José Carlos. Contabilidade de custos em órgãos públicos industriais – um estudo de caso sobre as Organizações Militares Prestadoras de Serviços da Marinha. *Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 1, p. 35-56, 2003.
- GASPARINI, Diógenes. *Direito administrativo*, 7 ed. rev. e atual., São Paulo : Saraiva, 2002.
- HANSEN, D. R.; MOWEN, M. M. *Gestão de Custos, contabilidade e controle*. São Paulo: Thompson Learning, 2001.
- JOHNSON, Thomas H.; KAPLAN, Robert S. *A relevância da contabilidade de custos*. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO E REFORMA DO ESTADO. *Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado*. Brasília: Presidência da República, Imprensa Oficial, 1995.
- PEREIRA, Luiz Carlos Bresser . Da Administração Pública Burocrática à Gerencial. *Revista do Serviço Público*, nº 47, vol. 1, janeiro-abril 1996.

PIETRO, Maria Sylvia Di. *Parcerias na Administração Pública: concessão, permissão, franquia, terceirização e outras formas*, 4 ed. rev. e ampl., São Paulo : Atlas, 2002.

RIBEIRO, Roberto Rivelino Martins. *Evolução das pesquisas em contabilidade gerencial: uma análise das opções temáticas e abordagens metodológicas no Brasil*. 2011. 120 f. Dissertação (mestrado) - Programa de Mestrado em Contabilidade, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

SECRETARIA-GERAL DA MARINHA. *O Sistema OMPS (Organizações Militares Prestadoras de Serviços)*. Concurso Inovação na Gestão Pública Federal; Instituição: Marinha do Brasil - Brasília, 1999 Disponível em: http://inovacao.enap.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=110.

SANTOS, M.F.B; SANTOS, J.L.T; QUINTAL, R.S; SANTANA, E.C.; DAVIS, M.D. *A Sistemática de Organizações Militares Prestadoras de Serviço (OMPS): Perspectivas e Tendências em 19 Anos de Existência*. X SEGET- Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Rio de Janeiro, 2013.

SHIRAISHI, G. F; CAMPOMAR, M. C.; *Atividades de marketing em organizações sem fins lucrativos: um estudo exploratório em entidades ambientalistas*. X SEMEAD. FEA-USP. São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.ead.fea.usp.br/semead/10semead/sistema/resultado/trabalhospdf/573.pdf>. Acesso em: 25 maio 2015.



Autor: Capitão-Tenente
(Intendente da Marinha) Thadeu
da Costa Gigante - CCIM

CONTRATAÇÕES CENTRALIZADAS DE SERVIÇOS COMUNS PELA MARINHA DO BRASIL

Resumo: A administração pública brasileira, em seu estágio atual, vive um intenso processo de aprimoramento do ordenamento jurídico e das práticas relacionadas às compras governamentais, tendo como base a Lei nº 8.666/1993. Nesse contexto, são identificados instrumentos legais que viabilizam a prática da centralização de compras pelos órgãos públicos, com destaque para o Decreto nº 8.250/2014, que atualizou o Sistema de Registro de Preços, bem como para o Decreto nº 8.189/2014, que previu a criação da Central de Compras e Contratações no âmbito do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Situada no âmbito da administração pública federal, encontra-se a Marinha do Brasil, subordinada ao Ministério da Defesa. Embora a Força disponha de uma estrutura de centralização de compras já consolidada que é voltada para aquisição de materiais, identifica-se um interessante potencial a ser explorado no tocante às contratações de serviços. Nesse contexto, o presente trabalho tem por objetivo inferir potenciais economias a serem obtidas pela Força a partir da adoção de um modelo de contratações centralizadas de serviços comuns. Os resultados obtidos são instigantes, na medida em que o estudo apontou para economias da ordem de milhões de reais.

Palavras-chave: Compras Governamentais; Centralização de Compras; Contratação de Serviços; Marinha do Brasil.

1 INTRODUÇÃO

A administração pública brasileira, em seu estágio atual, vive um intenso processo de aprimoramento do ordenamento jurídico e das práticas relacionadas às compras governamentais, tendo como base a Lei nº 8.666/1993. Nesse contexto, estão: a criação do portal de Compras do Governo Federal em meados de 1998, que, posteriormente, veio a possibilitar o comércio eletrônico pelos órgãos públicos; a inovadora modalidade de licitação

denominada Pregão, instituída pela Medida Provisória nº 2.026/2000 e posteriormente convertida na Lei nº 10.520/2002; o Decreto nº 8.250/2014, consolidando o Sistema de Registro de Preços (SRP), o qual permite a realização de licitações que contemplem diversos órgãos; e o Decreto nº 8.189/2014, que previu a criação da Central de Compras e Contratações no âmbito do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Situada no âmbito da administração pública federal, encontra-se a Marinha do Brasil (MB), subordinada ao Ministério da Defesa. Em sua estrutura administrativa, identifica-se o Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM) que pode ser definido como o conjunto constituído de órgãos, processos e recursos de qualquer natureza, interligados e interdependentes, sendo estruturado com a finalidade de promover, manter e controlar o provimento do material necessário à manutenção das Forças e demais Órgãos Navais em condição de plena eficiência (BRASIL, 2009).

As aquisições de itens de material pertencentes à linha de fornecimento do SAbM são realizadas de forma centralizada por órgãos especializados nas atividades de compras e que estão inseridos na estrutura organizacional da MB, sendo eles: o Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro (COMRJ) e as Comissões Navais Brasileiras na Europa (CNBE) e em Washington (CNBW). Por outro lado, no tocante às contratações de serviços realizadas no âmbito da MB, não existe uma estrutura institucional e normativa estabelecendo a realização de contratações centralizadas, o que se acredita que poderia ser fonte de economia de recursos.

Diante do potencial de economias associado à centralização de compras e da ausência de uma estrutura institucional e normativa voltada para a realização de contratações centralizadas de serviços na MB, defronta-se o seguinte problema (questão de estudo central): Qual a economia esperada a partir da contratação centralizada de serviços comuns pela MB?

No tocante à delimitação do estudo a ser realizado, é importante registrar que o mesmo é voltado para a contratação centralizada de serviços comuns no âmbito da MB. Segundo a definição constante do parágrafo único do art. 1º da Lei 10.520/2002, bens e serviços comuns são aqueles cujos padrões

de desempenho e de qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital por meio de especificações usuais no mercado.

Quanto à relevância do presente estudo, tomando por base dados de 2013, merece atenção o fato de que as licitações realizadas mediante pregão eletrônico (para aquisição de bens e serviços comuns) totalizaram R\$ 41,0 bilhões, 87% do montante total licitado pelos órgãos públicos federais. Além disso, as contratações de serviços (comparativamente com materiais) montaram R\$ 32,8 bilhões, 48% do total das despesas executadas (SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO, 2014). Tais dados reforçam a importância de iniciativas voltadas para uma maior eficiência nas contratações de serviços no âmbito da administração pública brasileira.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 O caráter estratégico de compras

Nos dias de hoje, a atividade de compras desempenha um papel primordial na gestão das organizações, sendo um fator crítico na constante busca por eficiência e competitividade. Nesse sentido, segundo Martins e Alt (2006), o posicionamento atual da função compras é bem diferente do modo tradicional como essa função era tratada antigamente. Os autores afirmam que, já na década de 1970, devido principalmente à crise do petróleo, a oferta de várias matérias-primas começou a diminuir, enquanto seus preços aumentavam vertiginosamente. Nesse cenário, saber o que, quanto, quando e como comprar começa a assumir condição de sobrevivência, e, assim, o departamento de compras ganha mais visibilidade dentro da organização.

É importante ressaltar que o caráter estratégico da atividade de compras está presente em diversos tipos de organização como os órgãos públicos. Segundo Chunawalla (2008),

geralmente, acredita-se que as compras governamentais são totalmente diferentes das compras privadas. Entretanto, o autor afirma que isso não é verdade e que os princípios aplicáveis à atividade de compras são os mesmos em ambos os contextos (público e privado). Segundo o autor, o principal objetivo nos dois casos é comprar de forma eficiente.

2.2 Centralização de compras

De acordo com Trautmann *et al.* (2009), pesquisas anteriores identificam três principais tipos de organizações de compra: centralizadas, descentralizadas e estruturas híbridas. Da mesma forma, segundo Baily *et al.* (2011), a maioria dos grupos de empresas ou grandes organizações que operam vários estabelecimentos adotam algum compromisso entre a compra centralizada e a compra local, visando balancear as vantagens da força dessa flexibilidade. Eles também mencionam como alternativas a centralização total, a descentralização total e a combinação das duas.

No contexto da administração pública, para Durán *et al.* (2010), a compra centralizada consiste na aquisição de determinados bens e serviços por uma unidade de compras estatal especializada.

De acordo com Corey (1978), a base para a centralização de compras existe quando duas ou mais unidades possuem necessidades de compras em comum. Sheth (1996) abordou o comportamento das organizações no tocante às compras e identificou uma clara tendência de transição do modelo de compras domésticas (realizadas em nível de unidade) para o modelo de compras centralizadas.

Conforme Karjalainen (2011), frequentemente as organizações optam por um modelo híbrido com práticas (relacionadas à estratégia de compras), por exemplo, por categoria de produto. No mesmo sentido, Munson e Hu (2010) afirmam que a maioria das companhias de fato aparenta praticar

uma combinação de compras centralizadas e descentralizadas.

2.2.1 A centralização no contexto da administração pública brasileira

O trabalho de pesquisa realizado encontrou fontes que sugerem não ser recente a prática de centralização de compras, tanto no contexto público quanto no privado. Segundo Conover (1925), no início do século XX, a discussão sobre uma melhor gestão de negócios do governo dos Estados Unidos levou ao estudo sobre compras centralizadas de algumas grandes corporações privadas. O autor afirma que o movimento ganhou força ao final da Primeira Guerra Mundial, o que pode ter sido, em parte, resultado da compra centralizada de suprimentos para as unidades da Guarda Nacional no Exército.

Estudos realizados nas décadas de 80 e 90 apontam para a grande quantidade de empresas nos Estados Unidos e Europa que realizavam compras centralizadas. Nesse sentido, Faes, Matthyssens e Vandembemt (2000) mencionam que a maioria das empresas nos Estados Unidos e na Europa realizam compras de forma centralizada ou coordenada.

Em termos de Brasil, a centralização de compras no âmbito da administração pública começou a ganhar corpo a partir de 2001 com a publicação do Decreto nº 3.931/2001, o qual instituiu o SRP. Segundo Magalhães (2012), o Decreto nº 3.931/2001 inovou no que se refere à possibilidade de um órgão público (gerenciador) fazer uma licitação por SRP, somando a demanda de outros órgãos públicos (participantes).

Há que se registrar que são identificadas estruturas e práticas de compras centralizadas em alguns órgãos, que se dão em nível local, regional ou mesmo nacional. Em se tratando da conjunção de esforços entre unidades de distintos órgãos públicos, prática essa designada pelo termo "compras compartilhadas",

segundo da Silva e Barki (2012); a experiência da primeira compra compartilhada no Brasil ocorreu no ano de 2010 sob a coordenação do Jardim Botânico do Rio de Janeiro (JBRJ) e contou com a participação do JBRJ e de mais oito órgãos: Fiocruz (duas unidades); Instituto Nacional da Propriedade Industrial; Ministério da Fazenda/Receita Federal; Inspeção da Receita Federal de Macaé; Ministério da Educação/Universidade Federal de Pernambuco; Ministério da Agricultura e Ministério do Meio Ambiente. A compra em questão contemplou 48 itens de material de expediente sustentáveis, totalizando R\$ 726.407,40.

Em janeiro de 2014, foi aprovado o Decreto nº 8.189/2014, que prevê a criação da Central de Compras e Contratações no âmbito do Poder Executivo Federal. O referido órgão fará parte da estrutura do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Em um estágio mais avançado de aproveitamento do potencial de centralização de compras e contratações públicas federais, vislumbra-se que a centralização contemplará unidades de distintos órgãos, de distintos ministérios. Entretanto, há que se considerar que a transição do paradigma atual para o projetado pelo Decreto nº 8.189/2014, com a criação da Central de Compras do Governo Federal, dar-se-á de forma gradual. Nesse sentido, não se pode deixar de observar o § 4º do art. 13 do mencionado Decreto, segundo o qual "a centralização das licitações e da instrução dos processos de aquisição e contratação direta será implantada de forma gradual".

As mudanças percebidas no âmbito da administração pública inserem o Brasil em um contexto maior, marcado pela tendência na centralização de compras públicas. Segundo Karjalainen (2011), na Europa, muitos países estabeleceram agências centrais de compras ao longo dos anos, como Reino Unido, França, Itália, Finlândia, Dinamarca, Suécia

e Áustria. De acordo com Dimitri, Dini e Piga (2006), *apud* Karjalainen (2011), o grau de centralização nas compras públicas vem aumentando, sendo a centralização uma clara tendência na Europa, nos Estados Unidos, na América do Sul e na Ásia.

2.2.2 Benefícios da centralização

Há um consenso na literatura no sentido de que a centralização de compras é fonte de benefícios de distintas naturezas para a organização. Dentre eles, possuem destaque as economias de escala decorrentes da consolidação de volumes e as economias de processo decorrentes da conjugação de esforços entre as unidades.

Segundo Karjalainen (2011), tipicamente, quando as compras começam a se desenvolver, um arranjo mais centralizado é requerido. Faes, Matthyssens e Vandembempt (2000) citam que a busca pela eficiência global e por efetividade levaram ao aumento da centralização e coordenação da função compras.

Segundo Aljian (1981), *apud* Coggins (1996), a premissa básica em compras é que comprar de forma centralizada é mais eficiente e possui melhor custo-benefício do que de forma descentralizada.

Karjalainen (2011) cita que, ao controlar volumes de compras dispersos através da organização, as organizações esperam ganhos em termos de economias e outros benefícios. O autor menciona que os benefícios da realização de compras de forma centralizada são frequentemente referidos aos benefícios de sinergia.

2.2.2.1 Economias de escala

As economias de escala referem-se a atingir custos unitários mais baixos a partir do aumento do poder de mercado por meio da consolidação de volume e padronização de categorias (TRAUTMANN, BALS e HARTMANN, 2009). De acordo com os

autores, a realização de economias de escala por meio da consolidação de volumes foi amplamente abordada na literatura e tem sido citada como a principal razão para novos modelos de compras centralizadas.

Segundo Porter (2009), as economias de escala despontam quando as empresas que produzem em grandes volumes desfrutam de custos unitários mais baixos por serem capazes de diluir os custos fixos entre mais unidades, por empregarem tecnologias mais eficientes ou por negociarem melhores condições de compra com os fornecedores.

2.2.2.2 Economias de processo

No tocante às compras públicas, Gelderman, Ghijsen e Brugman (2006) mencionam que o custo para o governo conduzir um processo de concorrência é considerável.

Segundo Durán *et al.* (2010), os distintos órgãos da administração pública, em cumprimento às suas atividades ordinárias, geram uma série de necessidades idênticas, com respeito aos bens e serviços por eles demandados. Os autores afirmam que a existência de distintos órgãos que se dedicam à realização de compras de bens e serviços similares representa um dispêndio de tempo, de recursos humanos e materiais. Segundo os autores, a multiplicidade de unidades de compra, que geram uma multiplicidade de contratos para atendimento de necessidades similares de distintos órgãos estatais, e o tempo demandado por esses órgãos para tramitação dos distintos expedientes administrativos, assim como a diversidade de controles internos e externos, chocam abertamente a eficácia e a eficiência da administração pública.

Heijboer e Telgen (2002), *apud* Karjalainen (2011) mencionam que o tempo gasto para envio de informações, condução de consultas, leitura e avaliação de documentos de concorrentes podem ser enormes. Nesse contexto,

Karjalainen (2011) cita que evitar a repetição desse oneroso processo é a principal razão para a centralização de compras no setor público, adicionalmente à expectativa de descontos relacionados a volumes consolidados nas compras.

2.3 Estimativa das economias esperadas a partir da implementação de um modelo de compras centralizadas

Há que se ressaltar a importante contribuição do trabalho de Karjalainen (2011), que realizou um estudo de caso no âmbito do governo finlandês, visando à quantificação das economias advindas do modelo de compras centralizadas em voga naquele país.

No estudo de caso conduzido pelo mencionado autor, este, baseando-se no trabalho de Celec, Nosari e Voich (2003), buscou quantificar as economias de escala e de processos decorrentes da centralização de compras pelo governo finlandês.

Especificamente em relação às economias de processo, Celec, Nosari e Voich (2003) mencionaram que a medição feita por eles iria requerer tempos inviáveis e permanentes estudos nas agências de compras para determinar a magnitude das economias. Reconheceram ainda a magnitude da tarefa de se medir as economias em termos de preços (escala) para centenas de milhares de itens. Por essas razões, o método proposto por Celec, Nosari e Voich (2003) baseia-se na seleção de itens a serem objeto de estudo.

Outra importante contribuição da literatura no tocante à estimativa das economias esperadas a partir da implementação de um modelo de compras centralizadas pode ser encontrada no trabalho de Nollet e Beaulieu (2005), no qual estes afirmam que, com relação aos preços, há um consenso geral de que compras em grupo geram economias de 10 a 15%.

3 METODOLOGIA

O primeiro passo do trabalho de pesquisa consistiu na definição da questão (central) de estudo, que foi formulada da seguinte maneira: Qual a economia esperada a partir da contratação centralizada de serviços comuns pela MB? A partir desta, definiu-se o seguinte objetivo geral: Inferir potenciais economias decorrentes da realização de contratações centralizadas de serviços comuns pela MB.

Em seguida, foram definidos os seguintes objetivos específicos, necessários ao atingimento do objetivo geral estabelecido:

- a) Inferir potenciais economias de processo decorrentes da realização de contratações centralizadas de serviços comuns pela MB; e
- b) Inferir potenciais economias de escala decorrentes da realização de contratações centralizadas de serviços comuns pela MB.

Para classificação da pesquisa, utilizou-se a taxionomia proposta por Vergara (2013), que a qualifica em relação a dois aspectos: quanto aos fins e quanto aos meios.

Quanto aos fins, a pesquisa será exploratória, haja vista que não foram verificados trabalhos anteriores voltados para a centralização de serviços comuns no âmbito da MB.

Quanto aos meios, a pesquisa será de campo e *ex post facto*. De campo, pois o trabalho de pesquisa contará com a realização de uma entrevista e um levantamento. *Ex post facto*, pois se pretende inferir, com base em contratações já realizadas, os benefícios que poderiam ter sido obtidos na hipótese de centralização das contratações de serviços comuns no âmbito da MB.

3.1 Análise *ex post facto*

A abordagem utilizada na presente pesquisa para inferência das economias de processo e de escala decorrentes da adoção de um modelo de contratações centralizadas de serviços comuns pela MB tomou por base os trabalhos de Celec, Nosari e

Voich (2003), Nollet e Beaulieu (2005) e Karjalainen (2011). Com base na metodologia de análise utilizada nos mencionados estudos, buscou-se inferir as economias de processo e de escala sobre contratações de um conjunto de categorias de serviços predefinidas, realizadas, no ano de 2013, por Unidades de Compra da MB situadas no estado do Rio de Janeiro.

Visando à análise pretendida, inicialmente, foram selecionados pelo autor categorias de serviços que, pelas suas características, são demandadas de forma periódica e possuem uma boa abrangência em termos de demanda pelas distintas Unidades de Compra. Foram incluídas no conjunto as seguintes categorias de serviços: Telefonia móvel; Limpeza e conservação; Controle de vetores; Limpeza de caixas de gordura e fossas sépticas; Limpeza de caixas d'água, cisternas e análise de qualidade da água; Manutenção de viaturas; Elaboração de projetos de arquitetura/engenharia; Manutenção predial; Coleta de lixo; Fornecimento de Gás Liquefeito Petróleo (GLP); Manutenção de equipamentos de rancho; e Recarga de extintores.

Considerando-se a elevada concentração de Unidades de Compra da MB situadas no estado do Rio de Janeiro, as quais são responsáveis pelo maior volume financeiro de contratações por meio de pregões eletrônicos conduzidos na Força, cerca de 75%, optou-se pela coleta de dados junto às Unidades de Compra da MB situadas nesse estado.

Por meio de um levantamento e uma entrevista, buscou-se coletar dados que permitissem a quantificação dos tempos médios das principais atividades envolvidas no processo de compras, os respectivos custos de mão de obra direta (MOD) a elas associadas, bem como as quantidades de processos de contratação realizados no ano de 2013 para as categorias de serviços, objeto de pesquisa, e os montantes contratados.

Em relação às economias de processo, a partir dos tempos médios das principais atividades envolvidas no processo de compras e de custos de mão de obra direta associadas, foram calculados os custos dos processos de contratação. Multiplicando-se os referidos custos pelas quantidades de processos realizados no período considerado, chegou-se ao valor estimado da economia processual, em termos financeiros, decorrente da adoção do modelo de contratações centralizadas. Análise similar foi realizada para estimativa da economia processual expressa em termos de tempo.

No tocante à estimativa das economias de escala, aplicando-se os percentuais sugeridos no trabalho de Nollet e Beaulieu (2005) aos montantes (consolidados) contratados no ano de 2013 para cada categoria de serviço selecionada, chegou-se a um intervalo de valores para as economias de escala.

Os cálculos realizados serão detalhados na seção 4. A seguir, serão descritas a entrevista e o levantamento realizados, que permitiram a coleta de dados necessários à análise descrita na presente seção.

3.2 Entrevista

Diante da necessidade de obtenção de dados referentes a processos internos da Consultoria Jurídica da União no Rio de Janeiro (CJU-RJ), foi realizada uma entrevista aberta junto a representantes do referido órgão, segundo a metodologia proposta por Vergara (2013).

Na ocasião, a partir da exposição dos objetivos da pesquisa pelo autor, foi apresentada pelos entrevistados uma planilha utilizada internamente para acompanhamento da quantidade de processos analisados pelos advogados do órgão. Posteriormente à entrevista, foram disponibilizadas ao autor cópias das referidas planilhas contendo dados de janeiro a dezembro de 2013. A compilação dos dados dessas planilhas permitiu o cálculo

dos tempos médios envolvidos no processo de análise jurídica pela CJU-RJ de editais de pregões eletrônicos para contratações de serviços comuns.

Além das referidas planilhas, um dos entrevistados indicou um documento no qual poderiam ser consultadas as remunerações dos servidores públicos federais de distintas carreiras. Trata-se da Tabela de Remuneração dos Servidores Públicos Federais, Civis e dos Ex-Territórios (SECRETARIA DE GESTÃO PÚBLICA, 2014). Os dados extraídos desse documento permitiram o cálculo do homem-hora dos profissionais da CJU-RJ diretamente envolvidos no processo de análise jurídica de editais de pregões eletrônicos para contratações de serviços comuns.

3.3 Levantamento

Foram encaminhados questionários, bem como instruções quanto ao preenchimento a todas as Unidades de Compra da MB situadas no estado do Rio de Janeiro, com exceção do Centro de Obtenção da Marinha no Rio de Janeiro (COMRJ), da Caixa de Construções de Casas para o Pessoal da Marinha (CCCCPM) e da Empresa Gerencial de Projetos Navais (EMGEPRON). Estes três órgãos foram excluídos do levantamento realizado por possuírem aspectos peculiares nos seus processos de compras em relação às demais Unidades.

O levantamento em questão, voltado para a coleta de dados de contratações realizadas no ano de 2013, das categorias de serviços predefinidas pelo autor contemplou dois questionários, sob a forma de planilhas, para preenchimento pelas Unidades de Compra selecionadas. Segundo a metodologia proposta por Yin (2010), tratou-se de um levantamento formal. De acordo com a classificação proposta por Vergara (2013), ambos os questionários utilizados são estruturados, sendo um deles fechado e o outro, aberto.

Para a operacionalização do levantamento, os questionários e as instruções a serem preenchidos foram encaminhados às 83 Unidades de Compra selecionadas para participarem da pesquisa, por meio de expediente do Centro de Controle de Inventário da Marinha (CCIM), Organização Militar na qual se encontra lotado o autor. Foi estipulado um prazo de cerca de um mês para a restituição dos questionários pelas Unidades de Compra, das quais 68 responderam a pesquisa, contemplando cerca de 230 profissionais entrevistados que estão envolvidos nos processos de compras.

Por meio do levantamento realizado foram coletados dados que permitiram o cálculo dos tempos médios das principais atividades envolvidas no processo de compras realizadas no âmbito interno da MB os respectivos custos de mão de obra direta, bem como as quantidades de processos de contratação realizados no ano de 2013 para as categorias de serviço, objeto de pesquisa, e os montantes contratados.

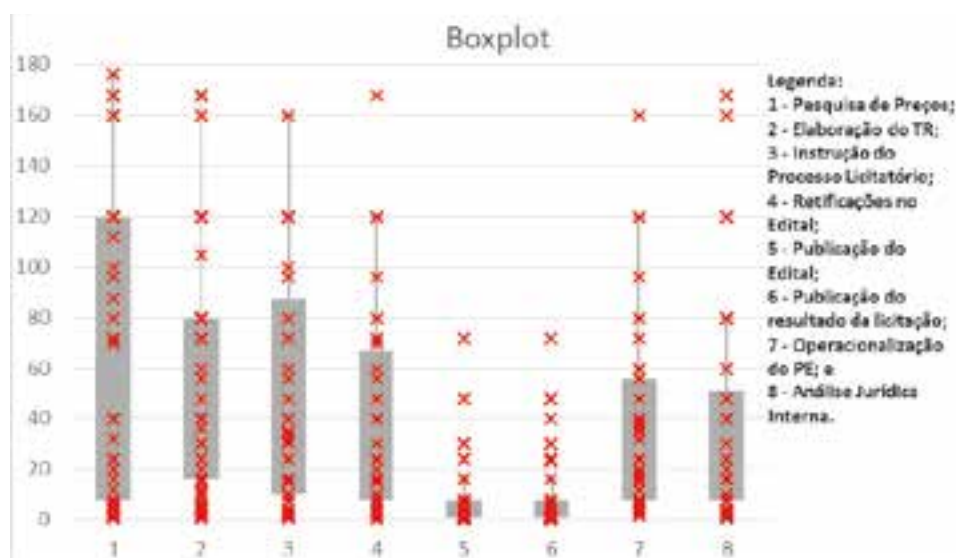
4 RESULTADOS

Os dados referentes aos tempos médios das atividades, coletados por meio do levantamento realizado, foram compilados e submetidos a um tratamento estatístico que visava à identificação e eliminação de *outliers*, sendo utilizado para tal o método da amplitude interquartílica, segundo o roteiro proposto por Zentgraf (2001). Após a identificação e eliminação dos *outliers*, foram calculados os tempos médios das atividades do processo licitatório (figura 1).

Com base nos rendimentos brutos informados nos questionários de pesquisa, foram calculadas as remunerações brutas médias dos distintos tipos de mão de obra direta associados às atividades do processo licitatório. A partir das remunerações brutas médias, chegou-se aos Custos Médios de MOD, por hora, dividindo-se aqueles valores pelo produto de 22 dias úteis no mês por 8 horas diárias trabalhadas.

Multiplicando-se os tempos médios das atividades pelos respectivos Custos Médios

Figura 1 – Tempos (em h) das atividades do processo licitatório obtidos no levantamento



Fonte: Autor.

de MOD associados, chegou-se aos Custos Médios das Atividades, conforme a tabela 1.

Por meio do levantamento, foram coletados dados que permitiram, ainda, o cálculo do custo médio de publicação do Edital na Imprensa Oficial no valor de R\$ 199,19 e do custo médio de publicação do resultado da licitação na Imprensa Oficial no valor de R\$ 220,13.

Na dinâmica dos processos de compras públicas realizados por órgãos federais, uma importante atividade a ser considerada diz respeito à análise jurídica das minutas de editais pelas Consultorias Jurídicas da União distribuídas pelos estados da federação. Tomando por base a maior das CJU, em termos de quantidades de processos analisados, bem como de volume financeiro total dos processos, a do

estado do Rio de Janeiro, foram obtidos dados bastante relevantes à presente análise.

A partir da entrevista realizada, foram obtidos documentos que permitiram o cálculo do tempo médio de análise jurídica externa (realizada pelas CJU) conforme a Tabela 2, bem como o custo da mão de obra direta associada à atividade, assim como realizado para as demais atividades afetas ao processo licitatório.

Consolidando-se os custos apurados, chegou-se ao valor de R\$ 8.798,31 para o custo médio do processo licitatório para contratação de um serviço comum. De posse do referido custo, o próximo passo do estudo consistiu na identificação das quantidades apuradas para os distintos processos de contratação das

Tabela 1: Tempos e custos das atividades do processo licitatório

Atividade	Tempo Médio da Atividade (h)	Custo Médio de MOD (R\$/h)	Custo Médio da Atividade (R\$)
Pesquisa de Preços	55,84	29,49	1.646,51
Elaboração do Termo de Referência	50,06	34,73	1.738,71
Instrução do Processo Licitatório	35,47	30,03	1.064,99
Análise Jurídica Interna	22,32	45,89	1.024,48
Retificações no Edital	26,72	33,25	888,67
Publicação do Edital	3,13	29,09	91,00
Operacionalização do Pregão	26,65	38,77	1.033,15
Publicação do Resultado da Licitação	2,95	29,07	85,63

Fonte: Autor.

Tabela 2: Tempos e custos da análise jurídica externa

	Análise Jurídica Externa	
	Análise Jurídica	Revisão do Processo
Tempo Médio da Atividade (h)	5,39	1,23
Custo Médio da Mão de Obra (R\$/h)	121,73	121,73
Custo Médio da Atividade (R\$)	656,12	149,73

Fonte: Autor.

categorias de serviço pertencentes ao conjunto previamente definido.

A partir das quantidades apuradas para os distintos processos de contratação das categorias de serviço selecionadas, foi possível inferir as economias de processo anuais decorrentes da adoção de um modelo centralizado. O cálculo dessas economias foi realizado conforme a equação:

$$EP = Cpl \times npl + Cps \times (npl + npp + npa)$$

EP = Economia de Processo

Cpl = Custo Médio do Processo Licitatório

npl = Quantidade Anual de Processos Licitatórios (Dispensas Reenquadráveis, Licitações Próprias ou SRP – Órgão Gerenciador)

Cps = Custo Médio do Processo de Aquisição Simplificada (Dispensa, SRP-Participante e SRP-Carona)

npl = Quantidade Anual de Processos de Dispensa de Licitação

npp = Quantidade Anual de Processos de Participação em SRP

npa = Quantidade Anual de Processos de Adesão a SRP

Cabe registrar que as quantidades de processos compilados como dispensas reenquadráveis correspondem a contratações que foram realizadas mediante processo de dispensa de licitação. Entretanto, pelos valores contratados, conferiria maior segurança jurídica à Administração a contratação por meio de processo licitatório, haja vista os limites de dispensa previstos na Lei nº 8.666/1993.

Para proceder ao cálculo das Economias de Processo, com base na relação proposta, fez-se necessário determinar o Custo Médio do Processo de Aquisição Simplificada a ser aplicado sobre os processos de dispensa de licitação, participação e adesão a SRP. Esses três processos são precedidos de uma pesquisa de mercado, assim como ocorre no

processo licitatório. Para fim de estimativa do valor desse custo, considerou-se o custo referente à pesquisa de mercado anteriormente calculado. As demais atividades relacionadas a esses processos de aquisição consistem em procedimentos simplificados e expeditos, que não tiveram seus custos computados no presente trabalho. Dessa forma, considerou-se o valor de R\$ 1.646,51 como sendo o *Cps*.

Na tabela 3 são apresentados os cálculos das economias de processo anuais estimadas para cada categoria de serviço considerada, as quais totalizaram R\$ 2.200.926,68.

Utilizando a mesma abordagem observada para o cálculo das economias de processo, a partir da associação dos tempos médios de duração das atividades com as quantidades de processos apuradas, foi possível calcular as economias anuais de tempo. O cálculo dos tempos das atividades realizadas no processo licitatório foi realizado conforme a equação:

$$ET = tma \times npl$$

ET = Economia de Tempo

tma = Tempo Médio da Atividade

npl = Quantidade Anual de Processos Licitatórios (Dispensas Reenquadráveis, Licitações Próprias ou SRP – Órgão Gerenciador)

Na Tabela 4 são apresentados os cálculos das economias estimadas de tempo para cada uma das atividades presentes no processo licitatório, considerando-se a quantidade de processos identificada no conjunto.

Resta computar as economias de tempos referentes aos processos de aquisição simplificada. Como dito anteriormente, nesse caso, considerar-se-á a atividade de pesquisa de mercado. Dessa forma, a economia de tempo para essa atividade é calculada multiplicando-se o tempo médio da atividade (55,84h) pela quantidade de processos de aquisição simplificada ($npl = 176$, $npp = 9$ e $npa = 83$,

Tabela 3: Economias de processo por categoria de serviço em 2013

Serviço	npl	npl * Cpl (R\$)	npd	npp	npa	(npd + npp + npa) * Cps (R\$)	EP (R\$)
Telefonia Móvel	16	140.772,96	7	4	35	75.739,46	216.512,42
Limpeza e Conservação	40	351.932,40	5	0	4	14.818,59	366.750,99
Controle de Vetores	6	52.789,86	30	0	4	55.981,34	108.771,20
Limpeza de Caixas de Gordura	9	79.184,79	13	0	2	24.697,65	103.882,44
Limpeza de Caixas D'água	4	35.193,24	13	0	0	21.404,63	56.597,87
Manutenção de Viaturas	30	263.949,30	26	0	5	51.041,81	314.991,11
Elaboração de Projetos de Arquitetura/ Engenharia	11	96.781,41	7	0	1	13.172,08	109.953,49
Manutenção Predial	20	175.966,20	13	1	14	46.102,28	222.068,48
Coleta de Lixo	17	149.571,27	4	2	4	16.465,10	166.036,27
Fornecimento de GLP	24	211.159,44	11	1	6	29.637,18	240.796,62
Manutenção de Equipamentos de Rancho	15	131.974,65	12	0	4	26.344,16	158.318,81
Recarga de Extintores	8	70.386,48	35	1	4	65.860,40	136.246,88
Totais	200	1.759.662,00	176	9	83	441.264,68	2.200.926,68

Fonte: Autor.

Tabela 4: Economias de tempo por atividade em 2013

Atividade	Tma (h)	npl	ET (h)
Pesquisa de Mercado	55,84	200	11.168
Elaboração do TR	50,06		10.012
Instrução do Processo Licitatório	35,47		7.094
Análise Jurídica Interna	22,32		4.464
Análise Jurídica Externa - Advogado	5,39		1.078,00
Análise Jurídica Externa - Coordenador Núcleo	1,23		246,00
Retificações e aprimoramentos no Edital	26,72		5.344
Publicação do Edital	3,13		626
Operacionalização do PE	26,65		5.330
Publicação do resultado da licitação	2,95		590

Fonte: Autor.

que somados totalizaram 268 processos). Ou seja, o tempo total economizado nesse caso é de 14.965,12h.

Conforme a Tabela 5 foram totalizados os tempos das atividades comuns a um determinado tipo de mão de obra, visando identificar as quantidades de profissionais que poderiam, por exemplo, ser remanejados para o Órgão centralizador que absorveria a demanda correspondente à contratação dos serviços selecionados na hipótese de adoção de um modelo centralizado.

O cálculo das quantidades de profissionais correspondentes às ET foi realizado dividindo-se a ET(h) pelo produto de: 22 dias úteis por mês, 8 horas úteis por dia e 11 meses trabalhados no ano.

Realizando o mesmo cálculo para a mão de obra aplicada à análise jurídica externa, constatou-se que o tempo economizado a partir do modelo proposto equivale a um advogado trabalhando diariamente cerca de meio período (4 horas) e a uma desoneração de cerca de uma hora na agenda diária do Coordenador do Núcleo.

Após o cálculo das economias de processo expressas tanto em termos de valores financeiros como de tempo, de acordo com os objetivos específicos estabelecidos, resta inferir as economias de escala decorrentes da adoção do modelo centralizado. Para tanto, considerou-se o estudo de Nollet e Beaulieu (2005),

nos quais estes afirmam que, com relação aos preços, há um consenso geral de que compras em grupo geram economias de 10 a 15%. Aplicando-se os referidos percentuais aos montantes consolidados para cada categoria de serviço selecionada, chegou-se aos seguintes intervalos de economias de escala esperadas, como demonstrado na Tabela 6.

5 CONCLUSÕES

O atual cenário das compras governamentais no Brasil, marcado pela presença de um ferramental jurídico e operacional que proporciona maior eficiência em termos de processos de compras e aliado à consolidação no setor público da mentalidade de administração voltada para resultados, bem como aos crescentes instrumentos de controle social, impõe aos órgãos públicos a adoção de estratégias voltadas para a melhoria de seus processos de compras. Nesse contexto, a prática de centralização de compras no setor público vem se difundindo gradativamente.

Em se tratando da MB, o tema em questão desperta grande interesse, haja vista os tão difundidos benefícios dessa prática. Dessa forma, os resultados obtidos no estudo realizado podem vir a contribuir para que a Força estenda o campo de atuação do SAbM, de modo que este venha a contemplar, também, contratações centralizadas de serviços comuns.

Tabela 5: Mão de obra correspondente ao tempo economizado em 2013

Tipo de Mão de Obra	ET (h)	QTD profissionais
Setor Solicitante	36.145,12	18,67
Setor de Compras	13.654,00	7,05
Assessor Jurídico Interno	4.464,00	2,31
Pregoeiro	5.330,00	2,75
Total	59.593,12	29

Fonte: Autor.

Quanto ao potencial de economias esperadas a partir da implementação do modelo, os resultados das inferências realizadas com base no conjunto de objetos analisados são bastante significativos, na medida em que foram estimadas economias de processo de cerca de R\$ 2,2 milhões e de escala variando de R\$ 8,0 milhões a R\$ 12,0 milhões, segundo uma análise *ex post facto* sobre o ano de 2013. Considerando-se que os valores apurados se referem a um conjunto limitado de objetos (categorias de serviço) e às Unidades de Compra situadas no estado do Rio de Janeiro, é fácil perceber que as economias decorrentes de contratações centralizadas de serviços comuns seriam ainda maiores caso o modelo viesse a ser adotado, o que reforça o potencial deste modelo.

Uma importante constatação durante o desenvolvimento do trabalho de pesquisa realizado diz respeito ao interesse da Consultoria

Jurídica da União no Rio de Janeiro (CJU-RJ) pelo tema. Merece destaque o fato de o referido órgão ter como meta a racionalização de compras por meio do aglutinamento de processos e da consolidação de demandas.

Segundo os resultados em termos de economias de processo, especificamente em relação à atividade de análise jurídica externa, considerando-se o conjunto estudado de objetos, o tempo (estimado) economizado a partir do modelo proposto equivale a um advogado trabalhando diariamente cerca de meio período (4 horas) e a uma desoneração de cerca de uma hora na agenda diária do Coordenador de Núcleo. Dessa forma, os resultados do presente trabalho poderiam constituir um sólido argumento a ser utilizado tanto pela CJU-RJ como pelas demais Consultorias Jurídicas localizadas no Brasil afora, no sentido de fomentar a prática da centralização de compras pelos Órgãos Públicos.

Tabela 6: Economias de escala por categoria de serviço em 2013

Serviço	Montante Consolidado (R\$)	Economia Esperada de 10% (R\$)	Economia Esperada de 15% (R\$)
Telefonia Móvel	4.116.720,39	411.672,04	617.508,06
Limpeza e Conservação	35.627.290,17	3.562.729,02	5.344.093,53
Controle de Vetores	428.932,88	42.893,29	64.339,93
Limpeza de Caixas de Gordura	2.680.467,44	268.046,74	402.070,12
Limpeza de Caixas D'água	126.146,83	12.614,68	18.922,02
Manutenção de Viaturas	4.901.290,51	490.129,05	735.193,58
Elaboração de Projetos de Arquitetura/ Engenharia	6.258.149,57	625.814,96	938.722,44
Manutenção Predial	18.516.153,92	1.851.615,39	2.777.423,09
Coleta de Lixo	3.092.301,07	309.230,11	463.845,16
Fornecimento de GLP	3.808.116,91	380.811,69	571.217,54
Manutenção de Equipamentos de Rancho	686.668,78	68.666,88	103.000,32
Recarga de Extintores	379.745,21	37.974,52	56.961,78
Totais	80.621.983,68	8.062.198,37	12.093.297,55

Fonte: Autor.

Um ponto que chamou atenção durante a condução do estudo diz respeito aos elevados tempos das atividades envolvidas no processo de compras. Deve-se considerar que mesmo sendo adotado um modelo centralizado, haverá materiais e serviços cujos processos de compras continuarão sendo executados de forma descentralizada; o que a literatura denomina modelo híbrido. Assim, encerra-se o presente trabalho recomendando a realização de estudos futuros voltados para o mapeamento preciso das atividades do processo de compras, visando à identificação de possíveis gargalos, bem como à proposição de ações corretivas que venham a melhorar o desempenho da atividade de compras na Marinha do Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALJIAN, G. W. *Aljian's Purchasing Handbook*. 4. ed. New York: McGraw Hill, 1981.
- BAILY, P. et al. *Compras: princípios e administração*. São Paulo: Atlas, 2011.
- BRASIL. Decreto nº 3.931, de 19 de setembro de 2001. Regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 20 set. 2001. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/decretos1/decretos1/2001#content>>. Acesso em: 21 jun. 2014.
- _____. Decreto nº 8.250, de 23 de maio de 2014. Altera o Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 26 mai. 2014. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/decretos1/2014-decretos#content>>. Acesso em: 21 jun. 2014.
- _____. Decreto nº 8.189, de 21 de janeiro de 2014. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e remaneja cargos em comissão e funções comissionadas técnicas. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 21 jan. 2014. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/decretos1/2014-decretos#content>>. Acesso em: 21 jun. 2014.
- _____. Decreto nº 8.250, de 23 de maio de 2014. Altera o Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços previsto no art. 15 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 26 mai. 2014. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/decretos1/2014-decretos#content>>. Acesso em: 21 jun. 2014.
- _____. Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 22 jun. 1993. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/leis-ordinarias/legislacao-1/leis-ordinarias/1993#content>>. Acesso em: 21 jun. 2014.
- _____. Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002. Institui, no âmbito da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns, e dá outras providências. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 18 jul. 2002. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/legislacao/legislacao-1/leis-ordinarias/legislacao-1/leis-ordinarias/2002#content>>. Acesso em: 21 jun. 2014.
- _____. Marinha do Brasil. Secretaria-Geral da Marinha. *Normas para Execução do*

Abastecimento – SGM-201. 6. rev. Brasília, DF, 2009.

_____. Medida Provisória nº 2.026, de 4 de maio de 2000. Institui, no âmbito da União, nos termos do art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, modalidade de licitação denominada pregão, para aquisição de bens e serviços comuns. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 5 mai. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/MPV/Antigas/2026.htm>. Acesso em: 21 jun. 2014.

_____. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instrução Normativa nº 02, de 30 de abril de 2008. Dispõe sobre regras e diretrizes para a contratação de serviços, continuados ou não. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 02 mai. 2008. Disponível em: <<http://www.comprasgovernamentais.gov.br/governo/legislacao/instrucoes-normativas>>. Acesso em: 21 jun. 2014.

CELEC, S. E., NOSARI, E. J., VOICH JR, D. Performance measures for evaluating the financial benefits of state term commodity contracts. *Journal of Public Procurement*, v. 3, p. 43-56, 2003.

COGGINS, J. P. *Centralized Public Purchasing*. San Jose, 1996. 47p. Monografia (Master of Public Administration) - Faculty of the Political Science Department, San Jose State University. Disponível em: <<http://pucurio.summon.serialssolutions.com/br-PT>> Acesso em: 17 abr. 2014.

CONOVER, M. Centralized Purchasing Agencies in State and Local Governments. *The American Political Science Review*, v. 19, n. 1, p. 73-82, 1925. Disponível em: <http://www.periodicos-capes.gov.br/ez370.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_phome> Acesso em: 5 mar. 2014.

COREY, E. R. *Should companies centralize procurement?* Harvard Business Review, v. 56,

n. 6, p. 102-110, 1978. Disponível em: <<http://pucurio.summon.serialssolutions.com/br-PT>>. Acesso em: 19 abr. 2014.

CHUNAWALLA, S. A. *Materials and Purchasing Management*. Mumbai: Global Media, 2008. Disponível em: <<http://pucurio.summon.serialssolutions.com/br-PT>>. Acesso em: 03 mar. 2014.

DIMITRI, N., DINI, F., PIGA, G. *When should procurement be centralized?* In: ____ Handbook of Procurement. Cambridge: University Press, 2006, p. 47-81.

DURÁN, S. N et al. Sistemas de Compras Centralizadas en el Uruguay. *Revista de Derecho - Universidad de Montevideo*, n. 18, p. 47-65, 2010.

FAES, W., MATTHYSSENS, P., VANDENBEMPT, K. *The pursuit of global purchasing synergy*. *Industrial Marketing Management*, v. 29, n. 6, p. 539-553, 2000. Disponível em: <http://www.periodicos-capes.gov.br/ez370.periodicos.capes.gov.br/index.php?option=com_phome> Acesso em: 10 abr. 2014.

GELDERMAN, C. J., GHIJSEN, P.W. T., BRUGMAN, M. J. Public procurement and EU tendering directives - explaining non-compliance. *International Journal of Public Sector Management*, v. 19, n. 7, p. 702-714, 2006.

HEIJBOER, G., TELGEN, J. Choosing the open or the restricted procedure: a big deal or a big deal? *Journal of Public Procurement*, v.2, n. 2, p. 187-215, 2002.

KARJALAINEN, K. Estimating the cost effects of purchasing centralization - Empirical evidence from framework agreements in the public sector. *Journal of Purchasing and Supply Management*, v. 17, n. 2, p. 87-97, 2011.

MAGALHÃES, J. D. A Intenção de Registro de Preços (IRP) no Comprasnet. Uma Ferramenta de Excelência na Gestão Pública. Por que não utilizá-la? *Boletim de Licitações e Contratos (BLC)*, São Paulo: NDJ, ano 25, n. 1, p. 40-49, jan. 2012.

MARTINS, P. G., ALT, P. R. C. *Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

MUNSON, C. L., HU, J. Incorporating quantity discounts and their inventory impacts into the centralized purchasing decision. *European Journal of Operational Research*, v. 201, n. 2, p. 581-592, 2010.

NOLLET, J., BEAULIEU, M. Should an organization join a purchasing group? *Supply Chain Management: An International Journal*, v. 10, n. 1, p. 11-17, 2005.

PORTER, M. *Competição*. Tradução Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p. 9. Título Original: On competition.

SECRETARIA DE GESTÃO PÚBLICA. *Tabela de Remuneração dos Servidores Públicos Federais Civis e dos Ex-Territórios*, v. 64, 2014, Brasília. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Disponível em: <www.planejamento.gov.br>. Acesso em: 16 jul. 2014.

SHETH, J. N. Organizational Buying Behavior: Past Performance and Future Expectations. *Journal of Business and Industrial Marketing*, v.11, n. 3-4, p. 7-24, 1996.

SILVA, R. C., BARKI, T. V. P. Compras públicas compartilhadas: a prática das licitações sustentáveis. *Revista do Serviço Público*, v. 63, n. 2, p. 157-175, 2012.

TRAUTMANN, G. et al. Integration in the global sourcing organization: an information processing perspective. *Journal of Supply Chain Management*, v. 45, n. 2, p. 57-74, 2009.

TRAUTMANN, G., BALS, L., HARTMANN, E. Global sourcing in integrated network structures: the case of hybrid purchasing organizations. *Journal of International Management*, v. 15, n. 2, p. 194-208, 2009.

VERGARA, S.C. *Projetos e relatórios de pesquisa em administração*. 14. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

YIN, R.K. *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*. 4. ed. Tradução Ana Thorell. Porto Alegre: Bookman, 2010. 248 p. Título Original: Case Study Research: Design and Methods.

ZENTGRAF, R. *Estatística Objetiva*. Rio de Janeiro: ZTG, 2001.



Autores: Capitão-de-Mare-e-Guerra
(Intendente da Marinha) Nelson Márcio
Romaneli de Almeida - CIANB

Capitão-de-Corveta (Intendente da Marinha)
Thiago José Parreira - CIANB

RESISTÊNCIA À MUDANÇA: UM DESAFIO PARA TODAS AS ORGANIZAÇÕES

1 INTRODUÇÃO

O fenômeno da globalização, cada vez mais presente no contexto mundial, implica a necessidade de uma reformulação dos modelos políticos, econômicos e sociais vigentes. Cabe ressaltar que, neste contexto, estão inseridas as Organizações Militares (OM) cujo ambiente de restrições orçamentárias atual as impele a buscar, incessantemente, novos meios que possibilitem a manutenção do *status quo* num ambiente de instabilidade. Para tal, muitas vezes as OM são compelidas a lançar mão de alternativas estratégicas que resultarão, invariavelmente, em mudanças planejadas, estratégicas, emergentes ou improvisadas.

De fato, se não forem bem planejadas, as mudanças podem não representar uma forma milagrosa para a solução de todos os problemas e, devido ao cenário dinâmico em que estão inseridas, trazer à superfície discussões no campo das relações humanas, mais especificamente aquelas respeitantes ao papel que os gestores devem desempenhar face aos

desafios com que se depararão num ambiente em constante mutação.

O objetivo da mudança seria "conduzir a organização para uma condição de superioridade em relação a um estado anterior" (CUNHA, 2007, p. 842). Entretanto, se não for bem conduzida, pode possuir um caráter regressivo e disfuncional, implicando no declínio organizacional.

Com o propósito de melhorar seu perfil de gestão, há a necessidade de que as organizações procurem uma constante reestruturação e redefinição de metodologias a serem aplicadas no dia a dia, tentando sempre atingir a máxima eficiência e eficácia administrativa. A evolução tecnológica impulsiona os servidores a procurarem a implementação de novos sistemas como forma de se buscar a melhoria dos processos que redundarão em economia de recursos, seja na apresentação de um melhor produto, seja no aumento da velocidade de resposta aos seus clientes internos¹. Vale destacar que, ao lado desta perspectiva de

melhoria que a mudança pode propiciar, coexistem os fatores comportamentais que podem acarretar resistências a estas mudanças e, até mesmo, comprometer o objetivo maior da organização.

Inspirado por essa realidade, o presente artigo tem o propósito de compreender e analisar as raízes de um problema fictício numa Organização Militar hipotética denominada Diretoria XPTO. Esse problema é atinente à resistência à mudança para um *software* mais moderno que propiciará melhorias em todos os aspectos na organização, procurando ainda a empresa modos de debelar o *software* antigo.

Assim sendo, na primeira parte, será apresentado o problema propriamente dito, com a devida contextualização e enquadramento do mesmo. Na segunda seção, pretende-se traçar um diagnóstico da situação à luz das teorias do Comportamento Organizacional através de uma explicação sobre quais os temas que se relacionam com o problema em análise, culminando com o aprofundamento na questão da mudança organizacional. Na terceira fase, será emitido tanto um breve parecer conclusivo que se refere ao que foi efetuado quanto sugestões de recomendações a serem implementadas para que a mudança, já em curso, possa ser efetivamente realizada. Por fim, serão traçadas considerações finais acerca da resistência a mudanças no seio de uma Organização.

2 ANÁLISE DO PROBLEMA DE NATUREZA COMPORTAMENTAL

Nas palavras de Robbins (2004), a tecnologia é um fator de constante mudança no trabalho e nas organizações. Ampliando este conceito, pode-se perceber que as constantes alterações de tecnologia tendem a impulsionar as organizações para aderirem a tais mudanças como forma de se defenderem das imposições de cortes orçamentários. Neste contexto,

fica claro que as organizações têm que emprestar agilidade e rapidez às mudanças não só como forma de se tornarem competitivas, mas como questão de sobrevivência.

A OM hipotética, Diretoria XPTO, para análise no presente artigo encontra-se inserida no contexto naval de um país fictício "ALFA", nomeadamente, ao nível da concepção e coordenação de projetos, envolvendo distintas especialidades.

No mundo atual cada vez mais disputado e concorrencial, cumpre a uma OM em geral garantir, cumulativamente, a satisfação do cliente interno e uma produtividade que lhes permita fazer face aos desafios que, constantemente, são lhes colocados, com o objetivo principal de mitigar seus custos de modo a atingir a excelência na gestão.

Para isso, e no sentido de se adaptar à realidade do meio público, a Diretoria XPTO optou por alterar um *software* de gerenciamento de atividades utilizado pelos seus programadores, passando do *software* A para o *software* B. A justificativa para esta mudança pode estar no fato do mercado utilizar, na sua maioria, o *software* B, no fato da mão de obra existente no mercado utilizar, também, este *software* ou ainda no fato dos recorrentes problemas associados à conversão de arquivos do *software* A para o B.

Assim, após 10 anos de utilização do *software* A, o comando da Diretoria XPTO decidiu pela mudança para o *software* B, que decorreu nos seguintes parâmetros:

- apenas uma pequena percentagem dos programadores (militares com estabilidade, egressos dos órgãos de formação da Marinha do país "ALFA") possuíam experiência no *software* B, não estando os restantes (15 programadores) minimamente familiarizados com o mesmo;
- foram adquiridas licenças do *software* B, mas se mantiveram as licenças do *software* antigo;

- foi definido um plano concreto da mudança que incluía objetivos claros a atingir em determinadas datas, tendo sido determinado o período de tempo limite para levar a efeito esta alteração, no caso 1 ano. Nesse sentido, cabe realçar que os programadores não foram consultados e nem participaram do processo de decisão de mudança;
- foi designado um oficial RM-2², recém chegado do período de formação militar inicial na Diretoria XPTO, para gerir e acompanhar o progresso da mudança, reportando, periodicamente, ao Departamento de Informática da mesma Diretoria os problemas observados;
- foram oferecidos cursos de capacitação aos programadores, entretanto a formação fornecida aos mais antigos no *software B* não foi suficiente para os deixar seguros e eficientes nos seus métodos de trabalho.

No decorrer do processo, a renitência dos programadores à mudança começava a ser notada, tomando os seguintes argumentos como principais para sustentar suas opiniões:

- os programadores alegam que não foram consultados no processo de mudança;
- as ferramentas desenvolvidas ao longo de 10 anos para o *software A*, tornaram-o um instrumento sistematizado, capaz de efetuar determinados trabalhos e aplicações de forma extremamente rápida;
- os demais oficiais da OM, que são os fornecedores de matéria-prima aos programadores, não participaram do processo de mudança;
- pelo fato de ser uma ferramenta rápida, os programadores invocavam que, ao mudar para o *software B*, o tempo de resposta do trabalho por eles efetuado seria bastante maior, obrigando-os a um trabalho adicional;

- os programadores consideram que o *software A* é muito superior ao *software B* e não queriam passar para um recurso que consideram pior, só porque o mercado usa o *software B*.

Passados quatro anos da tomada de decisão da Diretoria XPTO, mantêm-se os dois *softwares* em funcionamento paralelamente. A necessidade de fazer frente aos constantes “destemperos” orçamentários, o montante já investido na aquisição de licenças e em ações de capacitação, aliados ao fato de ter de cumprir com suas obrigações perante os clientes internos no que diz respeito às datas de entrega, foram os grandes entraves à mudança total de *software*, tendo, por isso, a necessidade de mudança se tornado um problema para a Diretoria XPTO.

Por fim, cabe lembrar que “as mudanças tecnológicas são desconfortáveis aos agentes das organizações, porque refletem diretamente o modo como são executados os processos de trabalho” Robbins (2002 apud SOUZA, 2007, p.22). Esta questão contribui para que haja o descontentamento decorrente da necessidade de adaptação, aliado ao fato de que a organização espera que sua produtividade seja aumentada em virtude da nova tecnologia introduzida.

3 DIAGNÓSTICO

De acordo com a análise do problema, percebe-se que diversos tópicos relacionados ao Comportamento Organizacional poderiam ser objeto de abordagem, como:

Motivação

Como exemplo da amplitude do tema, recorrer-se-á a Robbins (2004, p. 50) que cita a Teoria das Necessidades de McClelland:

- Necessidade de realização - Porque os programadores mais antigos não se sentiam motivados a adotarem a nova ferramenta de trabalho? Será que não possuem

necessidade de realização? Não procuravam a excelência no seu trabalho? Não desejavam lutar pelo sucesso pessoal e da sua OM?

- Necessidade de poder – Não haveria uma forma de impulsionar os programadores para procurar novos conhecimentos a fim de alcançar maior prestígio e influência na OM? Não seriam estes pouco competitivos e acomodados?
- Necessidade de associação – Como seria o relacionamento interpessoal do grupo? As incertezas seriam um fator de retração na procura de melhorias?

Liderança

Segundo House (1999 apud CUNHA, 2007, p.332), liderança é a capacidade de um indivíduo para influenciar, motivar e habilitar outros a contribuírem para a eficácia e sucesso das organizações de que são membros. Por que então o alto comando da Diretoria XPTO não “traduziu” as regras organizacionais de modo que houvesse a convergência de atitudes dos programadores? Em que pese serem militares e o pilar da disciplina ser fundamental, coexiste a necessidade de se trazer todos os envolvidos para o problema.

Conflito

O objetivo organizacional parece estar em conflito com os objetivos individuais dos programadores. “A parte ameaçada (programadores) procura garantir o alcance dos seus objetivos, obstruir o esforço do oponente (a Diretoria XPTO) na consecução dos seus” (CUNHA, 2007, p. 519). Podemos observar ainda que estão presentes os três tipos de conflitos apresentados por Robbins (2004, p. 173):

- Conflito **de tarefa** - Por se tratar do conteúdo e dos objetivos do trabalho;
- Conflito **de relacionamento** – As relações interpessoais estão nitidamente afetadas

pela cisão dos grupos de programadores; e

- Conflito **de processo** – Os programadores “dissidentes” afetam na forma como o trabalho é realizado. Cabe frisar que o conflito, neste caso, é disfuncional³

4 MUDANÇA ORGANIZACIONAL

4.1 Conceito

A mudança organizacional é “uma alteração na forma, na qualidade ou no estado que ocorre numa entidade organizacional ao longo do tempo” (Cooper e Argyres, 2003 apud SOUZA, 2007, p. 17). As alterações causadas no ambiente organizacional englobam diversas variáveis que orientam o ciclo das mudanças.

Em consonância ao que assevera Griffin (1996 apud DOMINGUES e BUENO, “s.d.”, p. 5), qualquer organização, da última parte do século XX, que recuse a se modificar com os novos tempos e se mantenha estática ante as necessidades dos empregados e clientes, estará sujeita a uma revolução passiva e, possivelmente, a uma revolução ativa. Esta afirmação insere-se de maneira bem peculiar no assunto aqui em estudo, uma vez que a alteração do *software* atenderá, em última análise, às demandas dos clientes internos.

4.2 Forças para a Mudança

Robbins (2004, p. 259) enumera as seis forças específicas que estimulam a mudança, sendo elas: Natureza da força de trabalho; tecnologia; choques econômicos; competição; tendências sociais; e política internacional.

A decisão da Diretoria XPTO em fazer a alteração de *software* permeia, pelo menos, três destas forças. A natureza da força de trabalho pode ser identificada na medida em que as habilidades dos programadores aparentemente não se coadunam com a evolução do mercado. Já a tecnologia está

presente com a recusa à adaptabilidade às novas ferramentas disponíveis no mercado. Por fim, a competição é um fator mundial que está presente em quase todas as situações do cotidiano. A necessidade de melhoria de gestão crescente é um fator que impulsiona as OM a mudanças.

4.3 Tipos de Mudança

Cunha (2007, p. 842) define os teores que as mudanças podem assumir nos seios das organizações. A seguir elencamos as principais, sem que elas sejam mutuamente excludentes:

- **Mudança planejada** – trata-se da introdução de diferenças numa ou mais componentes da configuração organizacional com o desejo de se obter um melhor estado de ajustamento da empresa à envolvente. (ROBBINS, 2004, p. 259);
- **Mudança estratégica** – Procura efetuar uma alteração de posicionamento em relação ao envolvente. Tem implicações profundas e afeta a OM como um todo;
- **Mudança emergente** – Surge na medida em que existem problemas concretos não antecipáveis. Realizam-se acomodações, ajustamento de rotinas quando se lida com contingências, resolvendo problemas ou aproveitando oportunidades; e
- **Mudança improvisada** – Pode ser considerada uma parcela da mudança emergente, mas que foi realizada em tempo real, sem planejamento.

A apresentação destas definições ajudará a compreensão da situação vivida na Diretoria XPTO. A mudança foi planejada e emergente, ou seja, houve uma preparação da OM para a mudança decorrente de um plano descritivo com tarefas e prazos a serem cumpridos. Foi designado formalmente o agente da mudança (Oficial RM-2) que foi o responsável pela administração das atividades de mudança. Cabe ressaltar que esta mudança não foi radical⁴, mas incremental.

4.4 O papel do agente/líder na mudança

A força de trabalho das OM é o seu mais valioso patrimônio. Afinal de contas, esta força é que planeja, coordena, executa, organiza e controla as atividades do negócio. Administrar pessoas significa gerir os talentos no sentido de atingir os objetivos organizacionais. E, é neste contexto que surge o agente/gerente/líder da mudança que é o profissional (da própria OM ou consultor externo) responsável pela administração das atividades de mudança nas organizações (Robbins, 2004, p. 260). Aqueles agentes designados internamente são mais cautelosos, uma vez que poderão sofrer os “rescaldos” dos seus atos. Todavia, os consultores externos podem apresentar uma postura mais exagerada, propondo alterações drásticas ou extremas.

Para Kaplan (1997 apud DOMINGUES E BUENO “s.d.”, p. 7), “o gerente tendo que se reportar diretamente ao executivo principal e, sabedor de que o processo de implantação não se dá num curto período de tempo, deve ser seu representante ajudando os demais gerentes a redefinir seus papéis”.

Como é fato do problema, a Diretoria XPTO optou por designar um militar da própria OM para atuar como agente da mudança. Este agente atua como representante do Comando. As atividades são desenvolvidas sem que haja um controle efetivo das ações, prazos e metas. Os programadores, desde o início do processo, já demonstravam indícios de que ofereceriam resistência à alteração do *software*.

A título de ilustração sobre o assunto, cabe mencionar o trecho abaixo extraído do texto de Domingues e Bueno “s.d.”⁵:

“Cabe ao gerente oferecer, constantemente, aos membros de sua equipe suporte onde se possam assegurar diante das constantes dificuldades que irão enfrentar durante o processo de mudança e trabalhar constantemente para evitar situações

que fujam ao controle, “enquadrando” sempre que possível as variáveis incontroláveis, utilizando-se das reuniões para, sempre que possível, dirimir dúvidas e criar elementos que venham a trazer segurança para a equipe.”

Podemos observar, quanto ao extrato acima, a apatia do líder da mudança da Diretoria XPTO ao não oferecer suporte, não conseguir evitar que a situação saísse de controle, não realizar reuniões periódicas, não esclarecer dúvidas dos demais militares, e, por fim, não transmitir segurança à equipe.

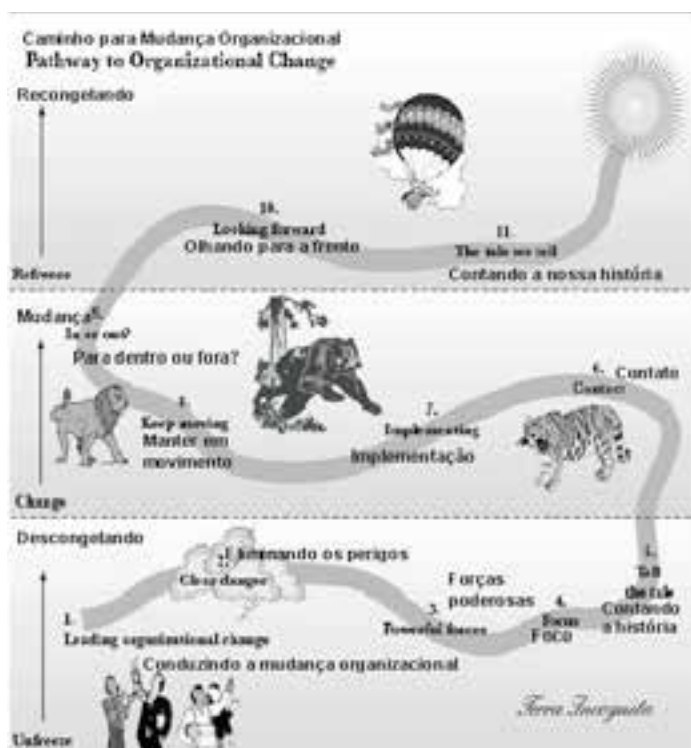
Finalmente, aduz-se que o agente de mudança deve ser um indivíduo com a percepção aguçada no sentido de permitir a quantificação e qualificação das eventuais respostas negativas da equipe, a fim de estar pronto para estagná-las, procurando orientar os empregados ao entendimento dos benefícios advindos da mudança.

4.5 Fases da Mudança

De acordo com Quintella (1994) e Chiavenato (2000 apud SOUZA, 2007, p. 17), a mudança tem três fases, sendo elas: o **descongelamento**, no qual as ideias e práticas antigas são abandonadas; a **mudança**, quando novas ideias e práticas são aprendidas, envolvendo a identificação e internalização da organização e dos seus colaboradores; e o **recongelamento**, quando a mudança é consolidada, incorporando as novas ideias e práticas definitivamente ao comportamento da organização. A Figura 1 apresenta bem este processo:

Podemos observar que surge o primeiro problema no nosso caso concreto: o processo não está completo. Houve o descongelamento, ou seja, forças propulsoras motivaram a alteração de procedimentos e, em seguida, foi implementada a mudança. Entretanto, a

Figura 1 – Caminho da Mudança Organizacional



Fonte: Souza (2007, p. 19).

fase de recongelamento ainda não pôde ser notada. Assim, não se observa a mudança propriamente dita. A conclusão a que se chega é que a introdução da mudança não implica, necessariamente, que a mesma se concretizará.

Robbins (2004, p. 261) alerta que, caso a última etapa do processo não seja cumprida, há a probabilidade de que a mudança seja um fenômeno temporário e de que os funcionários tendam a retornar ou, até mesmo, a se manter no *status quo* actual. É exatamente o que se observa na OM em análise.

Um dos fatores subjacentes que poderia contribuir para tal seria a dificuldade de adaptabilidade às novas culturas em relação à mudança de hábitos antigos. Podemos aduzir que um fator que, possivelmente, ocasionou esta situação foi o fato da administração da Diretoria XPTO não ter consultado os programadores antes de partirem para a fase inicial de descongelamento. Houve pouca, ou nenhuma, participação dos militares na mudança. Não houve a preocupação em criar um clima receptivo às mudanças. Este foi o fator crucial da resistência dos usuários.

Para organizar o processo pelo qual a produção de uma mudança seja bem sucedida é necessário “correr” oito etapas sequenciais e, caso seja optado por realizar um *bypass* de uma das etapas, incorre-se em erros primários que poderão comprometer o processo⁶. Analisar-se-á algumas destas fases à luz do problema em análise no presente artigo:

- **Estabelecer um senso de urgência.** O momento de crise orçamentária impeliu a administração da Diretoria XPTO a realizar a alteração do *software*, entretanto, como não houve o engajamento de todos, os resultados esperados não se coadunaram com a realidade. Os prazos foram estabelecidos, mas não estão sendo cumpridos;
- **Criar uma coesão administrativa.** “Uma andorinha sozinha não faz um verão”.

Ditado popular que pode ser aplicado por analogia ao caso. É do conhecimento de todos que as transformações devem, preferencialmente, contar com a aquiescência de todos os envolvidos, não somente dos menos experientes que possuem o conhecimento na tecnologia. O comprometimento de todos é fundamental para o sucesso da mudança. É necessário uma coalizão forte envolvendo pessoas de confiança, e que apresentem objetivos comuns. Como não houve a participação dos atores envolvidos diretamente na mudança (programadores), observa-se uma cisão e, com isso, os esforços estão divididos e não alinhados;

- **Comunicar a visão da mudança.** A compreensão está diretamente ligada com o comprometimento, logo, se a comunicação da visão não ultrapassar a porta da sala da direção, o processo de mudança está fatalmente comprometido. Como não foi comunicada esta visão aos militares, não houve o envolvimento dos mesmos na mudança. Desta forma, criou-se uma barreira psicológica decorrente da falta de comunicação;
- **Investir de empowerment os funcionários para ações abrangentes.** No caso em análise, a OM investiu em cursos e aprendizagem;
- **Realizar conquistas de curto prazo.** Na medida em que a alteração do *software* fosse implementada (curto prazo), as conquistas da Diretoria XPTO, em termos de melhorias de gestão, seriam traduzidas no longo prazo. Os colaboradores devem ter a noção exata deste ponto como forma de serem vetores das mudanças. Os aspectos de longo-prazo (visão) devem ser disseminados pela organização, mas deve-se cuidar para que as ações do dia-a-dia sejam realmente alcançadas.
- **Consolidar os ganhos de produção de mais mudanças.** Este processo visa evitar

que haja o surgimento da complacência e inviabilize novas mudanças que devam ainda ser implementadas. Aparentemente, os programadores estão complacentes com o atual *status quo* da Diretoria XPTO e não têm a consciência de que as organizações, quer públicas ou privadas, modernas estão num *continuum* de desenvolvimento que requer mudanças para tal;

- **Estabelecer novos métodos na cultura.** Entendendo que a nova cultura vem no final do processo e não no início, é importante perceber que durante todo o processo a organização passará a assimilar uma nova cultura, assim sendo, percebê-la e sustentá-la é fundamental para que se consolide a cultura da mudança. Nesse ponto, a falta de comunicação dos administradores foi fator crucial. O grau de comprometimento dos programadores com a mudança deve estar diretamente relacionado à adaptabilidade e versatilidade dos mesmos em relação a esta nova cultura.

Como se observou, os passos acima descritos foram, efetivamente, “atropelados” pela Diretoria XPTO, o que corrobora o problema hoje vivenciado de resistência à mudança. Na próxima seção, tratar-se-á da resistência à mudança com mais profundidade.

4.6 Resistência à mudança

4.6.1 Conceito

Segundo Robbins (2004, p. 262), “uma das descobertas melhor documentadas nas pesquisas sobre comportamento organizacional e individual é que tanto as organizações como seus membros resistem a mudanças”. A resistência à mudança pode ser entendida como uma “força ativa em indivíduos ou em grupos que minimiza ou limita a quantidade de mudanças que ocorrerá” (Montana, 1998 apud SOUZA, 2007, p.43).

Lorenzi & Riley (2000 apud TAVASSOLI E TOLAND, 2008, p. 1) asseveram que a resistência à mudança pode ter impactos negativos, quer ao nível individual, quer ao nível das organizações, podendo introduzir atrasos inesperados, custos e instabilidades dentro de um projeto.

4.6.1.1 Obstáculos à mudança

De acordo com a literatura, os diversos fatores que podem contribuir para o fracasso dos processos de mudança dividem-se em dois tipos fundamentais:

- **Psicológicos ou Individuais** – Relacionam-se com a resistência à mudança pela parte das pessoas. Segundo Robbins (2004, p. 263), estas fontes de resistência têm por base as características individuais como a percepção, a personalidade e as necessidades;
- **Organizacionais** – Cunha (2007, p. 850) refere-se a esta categoria para designar a resistência decorrente da condução incorreta dos processos de mudança. Por outro lado, Robbins (2004, p. 264) utiliza este mesmo termo para designar as fontes de resistência da própria organização ou dos colaboradores ao nível dos grupos ou equipes de trabalho.

Estes dois fatores se interpenetram e podem acontecer simultaneamente, por exemplo, “quando as pessoas resistem à introdução de um novo plano que interfere nas suas vidas por não terem sido convidadas a participar na elaboração desse mesmo plano” (CUNHA, 2007, pp. 850-851).

4.6.1.2 Razões de resistência do tipo psicológico

A literatura se refere a inúmeras fontes de resistência à mudança do foro psicológico, porém, no presente artigo, cingir-se-á àquelas que julgamos preponderantes, seja pela frequência com que são referidas na literatura,

seja pela maior aplicabilidade ao caso apresentado. Estas fontes são apresentadas na Tabela 1, em conjunto com o respectivo significado e a aplicabilidade ou não ao caso concreto.

4.6.1.3 Razões de resistência do tipo organizacional

Na perspectiva da resistência da organização e dos seus colaboradores como grupo, as principais razões de resistência à mudança são a inércia estrutural e de grupo, o foco limitado da mudança, a ameaça à especialização, e as ameaças à alocação de poder e de recursos previamente estabelecidas (Robbins, 2004: pág. 264). A Tabela 2 contém estas

fontes, conjuntamente com seus significados e suas aplicabilidades ao caso.

4.7 Estratégias de gestão

Nesta parte, serão abordadas as atitudes que um bom gestor deve adotar para que a angústia da mudança seja minimizada. Do estudo destas atitudes, será identificado onde se encontram as lacunas existentes no caso concreto, sendo, então, traçadas as estratégias pertinentes.

Para efeitos didáticos, foram relacionadas cinco ações, conforme abaixo: (ROBBINS, 2004, p. 265)

- **Comunicação** – Através de uma comunicação dos objetivos a serem atingidos,

Tabela 1 – Fontes de resistência psicológicas à mudança

Razões	Significado	Presente no caso apresentado?
Inércia	A tendência a responder da mesma forma como as pessoas estão acostumadas para manter o <i>status quo</i> , transforma-se em fonte de resistência.	Sim, o fato de trabalharem no mesmo <i>software</i> durante muitos anos resultou na vontade de quererem manter o <i>software</i> antigo.
Incerteza e medo do desconhecido	A mudança faz o que é conhecido ser trocado pela ambiguidade e pela incerteza.	Sim, o desconhecimento do novo <i>software</i> provocou-lhes alguma ansiedade.
Insegurança e medo de falhar	Sentimento de ameaça face ao que uma nova tarefa/ função possa exigir.	Sim, o novo <i>software</i> criou insegurança e receio de não se adaptarem.
Obsolescência	O receio de possuir competências obsoletas para a mudança proposta.	Sim, porque não sabiam se as <i>skills</i> que tinham desenvolvido no <i>software</i> antigo seriam úteis para o novo <i>software</i> .
Autointeresse	Os interesses dos indivíduos poderão ser ameaçados pelo processo de mudança.	Sim, porque para o <i>software</i> novo ainda não tinham sido criadas "macros" automáticas que sistematizariam e facilitariam bastantes tarefas, o que implicava horas de trabalho extra.
Medo de perda de poder e/ou status	O medo dos indivíduos em perderem algo que lhes confere poder ou vantagem dentro da organização.	Sim, pelo fato de trabalharem com uma ferramenta específica que dominavam perfeitamente (eram <i>experts</i>) e agora passariam a ser uns "novatos" (ao nível dos estagiários) na nova ferramenta. Para além disso, uma vez que o mercado quase não usa o <i>software</i> A, não teriam muitas oportunidades de trocar de emprego.
Descrença em relação à mudança	Falta de adesão à mudança devido à ausência de confiança genuína quanto aos objetivos, intenções e resultados do processo de mudança.	Sim, devido ao fato de acharem que o <i>software</i> A (antigo) tem mais potencialidades que o <i>software</i> B e que ele permite trabalhar de forma mais rentável (fazer mais em menos tempo).

Fonte: Elaboração própria.

os funcionários poderão compreender a lógica da mudança, “comprar” a ideia como válida e aderir às alterações pacificamente. Cabe ressaltar que este mecanismo somente funcionará se a resistência for decorrente da falta de comunicação e se houver confiança mútua e credibilidade entre líder e liderados.

- **Participação** – As pessoas que participam no processo de mudança assumem o compromisso conjunto com aquela mudança. Desta forma, torna-se difícil alguém resistir a uma mudança de cuja decisão tomou parte.
- **Facilitação e apoio** – O agente da mudança deve se preocupar com os trabalhadores quanto aos aspectos técnicos, sociológicos e psicológicos. Destarte, aconselhamentos e capacitações podem ser formas de agir nesta área. “Ao identificar e planejar as atividades de capacitação de todos os profissionais envolvidos no projeto e usuários finais, está se oferecendo a oportunidade ao colaborador de participar efetivamente

da mudança organizacional e, assim, sentir-se importante no decorrer do processo.” (JUNIOR ET AL, 2008, p. 8).

- **Recompensa pela aceitação da mudança** – A redução da resistência poderia ser minimizada pela oferta de recompensas que iriam desde “um tapinha nas costas” até recompensas pecuniárias.
- **Criação de uma organização que aprende** - Aquelas organizações que foram projetadas para se adaptar e se modificar de maneira contínua possuem uma menor resistência a mudanças (ROBBINS, 2004, p. 265). Seus colaboradores estariam dispostos a abrir mão de ideias antigas em prol do bem maior da organização, ou seja, todos têm o comprometimento para alcançar os objetivos organizacionais. Mas, se a Diretoria XPTO não tiver esta cultura? É possível “transformar” uma OM a partir da comunicação das benfeitorias advindas da melhoria contínua com um rearranjo da estrutura da organização.

Tabela 2 - Fontes de resistência organizacionais à mudança

Razões	Significado	Presente no caso apresentado?
Inércia Estrutural	Estimulada por meio da descrição de cargos, regras e procedimentos para empregados que geralmente não são questionados.	X
Foco limitado da mudança	As organizações são constituídas por sistemas interdependentes, não se podendo mudar sem afetar todos os outros.	X
Inércia de grupo	Mesmo que os indivíduos queiram mudar seus comportamentos, as normas do grupo podem agir como barreiras.	X
Ameaça à especialização	Mudanças nos padrões organizacionais podem ameaçar a experiência de grupos especializados.	X
Ameaça às relações de poder estabelecidas	Qualquer redistribuição de autoridade para tomada de decisão.	Sim, a mudança no <i>software</i> afetava um grupo específico que teria de efetuar mudanças acentuadas nos processos de trabalho.
Ameaça às alocações estabelecidas de recursos	Os grupos que controlam recursos consideráveis na organização geralmente encaram a mudança como ameaça.	X

Fonte: Elaboração própria.

A Tabela 3 também ilustra as medidas que podem ser adotadas.

Cunha (2007, pág. 858) alerta que a adoção destas estratégias depende fortemente do grau de rigor do diagnóstico e de correção das ações preparatórias, sendo pertinentes no processo de implementação e na “preparação do terreno”⁷.

De posse destes conceitos, seria possível concluir que bastaria escolher as estratégias e implementá-las para que o caso estivesse resolvido. Infelizmente a “vida real” é um pouco diferente dos livros e, nesse sentido, cabe mencionar Wagner III e Hollenbeck, 1999, (citados por Domingues e Bueno “s.d.”: pág. 7) que asseveram não existir maneira universal e infalível de superar os fatores de resistência identificados numa análise do campo de força, ou seja, os casos devem ser analisados individualmente, levando-se em consideração os atores, as culturas organizacionais, os objetivos, a visão estratégica da empresa e muitos mais. A tarefa é árdua e será objeto do próximo tópico do presente artigo.

5 RECOMENDAÇÕES

Considerando o problema hipotético em tela, seu diagnóstico, os breves conceitos apresentados e as possíveis estratégias que podem ser adotadas, sem a pretensão de esgotar o assunto; será passado agora para as sugestões de procedimentos de gestão, visando a abrandar as dificuldades apresentadas.

Ao longo da análise do problema, no que concerne à mudança, ficou claro que houve uma lacuna por parte da Diretoria XPTO no que se refere à comunicação, aspecto que teve consequências diretas na credibilidade da própria mudança perante o grupo de programadores.

A comunicação deve ser a primeira ação a ser corrigida pela Diretoria XPTO. Nesse sentido, não se pode desconsiderar a “posição” do agente da mudança, que deve ser

alterado para um oficial mais antigo – Chefe de Departamento. Esta opinião tem por base alguns fundamentos: por um lado, este oficial se reportará diretamente ao Diretor da OM, o que permitirá um canal de comunicação estreito entre os proponentes da mudança – a Direção da OM – e o alvo da mudança – os programadores –, por outro lado, este agente conhece o interior do processo e tudo o que dele decorreu, uma vez que fez parte do mesmo desde o início.

Para recuperar a credibilidade na mudança por parte dos programadores, em que pese o fato de estar em uma Organização Militar, julga-se fundamental que a Diretoria XPTO explique de forma clara e transparente as razões pelas quais considera essencial que esta mudança aconteça, dando-lhes inclusive conhecimento dos dados que permitiram à administração chegar a essa conclusão. A mensagem deverá ser aberta, mas não negociável, ou seja, deverá ser explícito que a mudança vai de fato acontecer, mas que o período de transição (no qual se mantêm as duas licenças do *software*) será determinado, de forma sensata, conjuntamente com o grupo de programadores.

Desta forma abarca-se outro ponto que se considera essencial, a participação dos programadores no processo. Segundo uma percepção dos fatos, as fontes de resistência preponderantes neste caso diziam respeito à valorização dos benefícios e poder individuais, em detrimento dos benefícios coletivos e da organização.

Compreendidos os motivos da mudança, a participação no processo e nas decisões, no que se refere ao estabelecimento de etapas/metapas, prazos e ações de formação, tenderá a aproximar e, no limite, a fundir os interesses individuais e coletivos/organizacionais, bem como tenderá a tornar o grupo de programadores comprometidos com o processo, pois a mudança também será deles. Nesse sentido,

Tabela 3 – Estratégias de gestão de resistência à mudança

Medidas	Descrição das Medidas	Autores
Abordagem de desenvolvimento organizacional	Perspectiva para ajudar a organização a atravessar um processo de mudança e revitalização, especialmente com a tendência atual de chegar a uma cultura mais participativa	WAGNER III, J. A.; HOLLENBECK, J.R., 2002, p. 375; MEGGINSON, 1998 p.440
Apoio da alta administração	O apoio visível da alta administração simboliza, para todos os envolvidos, a importância da mudança para a organização	DAFT, 1999, p.238; CHIAVENATO, 1999a, p.163
Avaliando o clima para a mudança	Verificar se existem elementos fundamentais para a mudança bem-sucedida	ROBBINS, 2002, p.462
Coerção explícita e implícita	As pessoas são forçadas a mudar, ameaçadas explicitamente ou implicitamente	CHIAVENATO, 2000, p.257; KOTTER; SCHLESINGER, 1986, p.21-22; MORAES, 2001, p.52; DAFT, 1999, p.238; ROBBINS;COULTER, 1998, p.270
Educação e comunicação	Mostrar a necessidade de mudança e a necessidade lógica nela envolvida	CHIAVENATO, 1999a, p.162; KOTTER; SCHLESINGER, 1986, p.16; ROBBINS, 2002, p.462; MORAES, 2001, p.52; DAFT, 1999, p.238
Facilitação e apoio	Conceder treinamentos, tempo livre no início da adaptação e tempo para ouvir as dificuldades, bem como dar apoio emocional	CHIAVENATO, 2000, p.255; KOTTER; SCHLESINGER, 1986, p.18; ROBBINS;COULTER, 1998, p.270
Introduzir mudança em uma série de passos a alcance médio	Mudanças abrangentes representam grande ameaça para as pessoas. Elas tenderão a resistir menos se as mudanças forem apresentadas em etapas	ROBBINS, 2002, p.462
Manipulação e cooptação	Utilização seletiva das informações e estruturação consciente de eventos	CHIAVENATO, 2000, p.255-256; KOTTER; SCHLESINGER, 1986, p.20-21; MORAES, 2001, p.52; ROBBINS;COULTER, 1998, p.270
Negociação e acordo	Oferecer incentivos e benefícios	CHIAVENATO, 2000, p.256-257; KOTTER; SCHLESINGER, 1986, p.19; DAFT, 1999, p.238; ROBBINS;COULTER, 1998, p.270
Participação e envolvimento	Ouvir as pessoas envolvidas na mudança e utilizar as recomendações delas, fazendo-as participar de alguma fase da mudança	CHIAVENATO, 2000, p.254; KOTTER; SCHLESINGER, 1986, p.16-18; ROBBINS, 2002, p.462; MORAES, 2001, p.52; DAFT, 1999, p.238
Tentativas de mudança	A resistência pode ser reduzida à medida que se procura mudar de forma incremental e gradativa. Essa abordagem estabelece um período de tentativa durante o qual as pessoas passam algum tempo trabalhando sob condições propostas de mudança antes de apoiá-las ou não	CHIAVENATO, 1999a, p.163

Fonte: Souza (2007, p. 50)

a mudança seria introduzida numa série de passos de alcance médio. Espera-se, portanto, que a resistência, caso persista, seja menor em face do processo estar a ser apresentado como um conjunto de etapas.

Ainda sob o tópico **Participação**, mencionado no início desta seção 4.6.3, e de forma a superar outra lacuna do processo anterior – a falta de acompanhamento e monitoração – acredita-se que é fulcral a existência de fóruns de discussão e acompanhamento com periodicidade semanal/quinzenal e a presença dos programadores e do Chefe de Departamento (agente da mudança). O objetivo destes fóruns é ouvir, discutir, detectar e corrigir em tempo real as medidas adotadas, na verdade, é acompanhar e orientar o processo.

Por acompanhar e orientar, entende-se a facilitação e o apoio prestado pela organização, na pessoa do Chefe de Departamento, no sentido de se preocupar com os aspectos técnicos, sociológicos e psicológicos.

O aspecto técnico foi uma fonte de resistência de peso no processo de mudança anterior, na medida em que os programadores, ao mudarem de *software*, perderam as inúmeras ferramentas automatizadas que tinham sido desenvolvidas durante duas décadas (percebia-se a quantidade e complexidade que o longo período permitiu alcançar em termos de ferramentas adicionais). Nesse sentido, considera-se essencial que a Diretoria XPTO constitua uma equipe, cujo objetivo será o desenvolvimento de ferramentas semelhantes às que existiam, mas agora para o novo *software* B. Cabe ressaltar que a Diretoria XPTO, mais uma vez, prestaria o apoio necessário aos programadores por meio de cursos e capacitações na nova ferramenta.

Os aspectos sociológicos e psicológicos tenderão a ser cuidados em simultâneo com a medida anterior de facilitação das rotinas de trabalho para o *software* B, e com os fóruns de discussão e acompanhamento nos quais

as preocupações e eventuais problemas dos desenhadores serão ouvidos.

Para concluir, e ainda sob o aspecto psicológico, julga-se que seria importante o alto comando da Diretoria XPTO transmitir de forma convincente que realmente acredita nesta mudança (apoio da alta administração) e que está comprometido em levá-la a cabo. Para tal, poderia, eventualmente, em determinada situação, abdicar de entregar um projeto numa data x, entregando-o na data mais tardia, y, desde que seja utilizado integralmente o *software* B.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A habilidade de uma organização pública ou privada em agir ou reagir ao fenômeno das mudanças é uma condição para sua sobrevivência no mercado. Modificações em metodologias e procedimentos internos que permitam ou que provoquem o processo de mudança são práticas comuns nos dias de hoje.

Fatores como a estrutura organizacional, a cultura de grupos da organização, as eventuais expectativas com o processo da mudança, as limitações individuais e a pressão do mercado são questões que podem influenciar e, até mesmo, retardar o processo de mudança.

Tratando dos aspectos individuais, está presente a existência de conflitos e a desmotivação. Nesse caso, com o fito de garantir a manutenção ou aumentar a quantidade de poder e status que possuem na organização, alguns empregados podem, deliberadamente, procrastinar o processo, sem ter em mente que a mudança deve ser entendida como benéfica para a Instituição.

Uma OM, por estar inserida na esfera pública, é um sistema que sofre influência direta de seu ambiente externo. E, para se tornar competitiva, ela deve ter como foco que a mudança é uma realidade, devendo estar pronta para evoluir (mudar) a todo o momento, utilizando novas ferramentas de gestão.

Nas diversas seções do presente artigo, foram apresentados aspectos teóricos acerca do tema com o seu devido enquadramento no caso prático. Entretanto, é importante, nos casos reais de mudanças que nos deparamos no dia a dia, tentar antever as razões e causas específicas da resistência ainda no planejamento, pois, dessa forma, será possível planejar e reagir a tempo de modo a mitigar os efeitos dessa resistência.

Um diagnóstico antecipado da situação permite aos líderes da mudança obter elementos valiosos a respeito das ideias e da conduta daqueles que estão diretamente envolvidos na mudança. Com esse procedimento aparentemente simples, pode-se: entender a motivação dos colaboradores, suas limitações, fatores comportamentais; identificar eventuais óbices de ordem pessoal e institucional; e converter a resistência à mudança em efetivo apoio.

A resistência é uma tendência natural dos seres humanos, logo esse fenômeno deve ser entendido pelos agentes da mudança não como um problema, mas como um ponto de inflexão que ocorre em decorrência de pressões advindas do mercado. Deve-se ter em mente que, se está presente a resistência, pelo menos está também presente algum senso crítico dos partícipes do processo, ou seja, "vale a pena mudar?". É uma oportunidade de se rever os processos no sentido de se confirmar se as decisões tomadas pela administração foram de fato as adequadas.

A resistência a mudanças bem fundamentada é um fator que impele a administração a buscar soluções melhores para um problema que, aparentemente, estaria bem equacionado, bem como a implementação de métodos mais aceitáveis para resolver problemas durante seu processo. Nesse sentido, pode e deve funcionar como uma fonte de inovação e avaliação dos processos em curso.

Por fim, a resistência a mudanças é um fator presente em todas as instituições (públicas

e privadas) e merece a atenção desde a cúpula até os níveis mais baixos da organização, uma vez que proporciona informações aos líderes da mudança, quer no que tange ao conteúdo, quer no processo em si, estabelecendo, dessa forma, o momento adequado para realizar as intervenções necessárias de modo a evitar problemas futuros.

REFERÊNCIAS

- BARAÑANO, A.M. *Métodos e técnicas de investigação em gestão: Manual de apoio à realização de trabalhos de investigação*. Lisboa: Edições Sílabo, 2004.
- CUNHA, M.P., Rego, A., CUNHA, R.C., CARDOSO, C.C. *Manual de comportamento organizacional e gestão*. Lisboa: Editora RH, 2007.
- DOMINGUES, C. R. e DOMINGUES E BUENO, J.M. *Impacto da resistência a mudanças na implantação do Balanced Score Card*. Disponível em: <http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/art_cie/art_21.pdf> Acesso em: 10 nov. 2010.
- JUNIOR, E.D. et al. *Mudança Organizacional: técnicas empregadas para minimizar impactos e gerar comprometimento*. *Revista Cadernos de Administração*, 1. Disponível em: <http://www.fsma.edu.br/cadernos/Artigos/V2_artigo02.pdf> Acesso em: 10 nov. 2010.
- ROBBINS, S. P. *Fundamentos de comportamento organizacional*. 7. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- SOUZA, D.W. *Gestão de mudanças durante a migração de software proprietários para software livres*. Monografia, Universidade Federal do Paraná, 2007. Disponível em: <<http://www.decigi.ufpr.br/monografias/2007/DeboraSouza.pdf>> Acesso em: 10 nov. 2010.
- TAVASSOLI E TOLAND, L. e TOLAND, J. *Strategies for Dealing with End-User Resistance*. Apresentado em "19th Australasian Conference on Information", Christchurch,

Australia, 2008. Disponível em: <<http://www.bsec.canterbury.ac.nz/acis2008/Papers/acis-0103-2008.pdf>>. Acesso em: 10 nov. 2010.

NOTAS

1. O termo “clientes internos” se refere a todas as Organizações Militares da Marinha que se utilizam desse *software*.

2. Militar com contrato de trabalho temporário, cuja formação técnico-profissional se deu fora do âmbito da Marinha daquele país.

3. São conflitos que “atrapalham o desempenho do grupo” (Robbins, 2004, p. 173). São formas destrutivas de conflito.

4. De acordo com Souza (2007), incremental ou de primeira ordem é definida por Robbins (2002, p. 461) como “mudança

linear que não implica nenhum desvio fundamental na premissa sustentada pelos funcionários”, enquanto a radical ou de segunda ordem, “envolve uma recuperação das premissas sobre a organização e o mundo que ela opera” (ROBBINS, 2002, p. 461).

5. Ronco e Payeras , 2002 (citados por Domingues e Bueno, “s.d.”, p. 7).

6. Kotter (1997 apud DOMINGUES E BUENO, “s.d.”, pág. 8)

7. Nemawashi – Conceito japonês aplicável à mudança. Trata-se do ato de negociação e convite aos colaboradores a participarem e fornecerem sugestões construtivas de modo a obterem o máximo consenso e diminuírem as resistências à implementação das decisões tomadas. Cunha ,2007: pag. 848).



Autor: Capitão-de-Mare-Guerra (RM1-Intendente da Marinha) Marcelo Ghiaroni de Albuquerque e Silva - CIANB

ASPECTOS DA GESTÃO DE RISCOS NA OBTENÇÃO DE SUBMARINOS CONVENCIONAIS (S-BR)

Resumo: O presente artigo analisa a gestão de riscos no projeto de obtenção de submarinos convencionais à luz das práticas de gerenciamento de riscos contidas no *Project Management Body of Knowledge*. Para alcançar este objetivo, foram revisados a estrutura e os conceitos do *Project Management Body of Knowledge* referentes ao gerenciamento de riscos, sendo comparadas e examinadas as práticas realizadas e aquelas preconizadas no referido guia. Como parte da metodologia empregada no trabalho, foi realizada uma consulta a documentos na Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear. A análise realizada permitiu concluir que os processos de gerenciamento de riscos realizados nessa Coordenadoria-Geral no tocante à obtenção dos submarinos convencionais estão em consonância com aqueles preconizados no *Project Management Body of Knowledge*. Como sugestão para aprimoramento das práticas atualmente executadas, sugere-se a implantação de uma equipe exclusivamente dedicada à gerência de riscos, à adoção de um *software* específico para a gestão de riscos, à realização de *benchmarking* e a iniciar a execução da Análise Quantitativa de Riscos, que atualmente não é realizada.

Palavras-chave: PROSUB. PMBOK®. Risco. Gerência de riscos. Processos de gerenciamento de riscos.

1 INTRODUÇÃO

O Programa de Desenvolvimento de Submarinos (PROSUB) iniciou-se no ano de 2008 a partir de um acordo firmado entre a Marinha do Brasil (MB) e a empresa francesa *Direction des Constructions et Services* (DCNS). Este empreendimento, capitaneado pela MB, pode ser considerado um dos principais programas estratégicos do Brasil. Na verdade, ele é um programa do estado brasileiro, tanto pelo caráter de seu objeto – o

domínio de uma tecnologia voltada para a aplicação militar – como pelas elevadas cifras envolvidas, pois o investimento total está estimado em aproximadamente € 6,69 bilhões (BRASIL. COGESN, 2012).

É natural que um programa desta envergadura tenha, desde sua concepção, eficazes mecanismos de planejamento, governança corporativa, auditoria e controle das ações planejadas e dos projetos em execução. Neste contexto, a utilização de ferramentas voltadas

para o gerenciamento de projetos também se apresenta como opção adequada para que o PROSUB se desenvolva em conformidade com seus requisitos.

O *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK®), também denominado Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (guia PMBOK®) e desenvolvido pelo *Project Management Institute* (PMI®), reúne uma série de boas práticas voltadas para o gerenciamento de projetos, tornando-se, há algum tempo, uma referência amplamente aceita no meio empresarial. Como consequência deste movimento, a área acadêmica também passou a oferecer uma série de cursos focados no gerenciamento de projetos tendo por base o conteúdo do referido guia.

Não por acaso, a Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear (COGESN), órgão criado pela MB para coordenar e gerenciar o PROSUB, faz uso das práticas do PMBOK®. Como outro indicador de que a MB passou a reconhecer esse guia, tem-se a publicação SGM-107, que apresenta um capítulo sobre “gerência de projetos” no qual o PMBOK® é citado (BRASIL. SGM, 2013).

A magnitude do PROSUB e a abrangência do PMBOK® tornam o tema desta pesquisa bastante amplo, permitindo uma série de estudos em seu bojo. Se por um lado este aspecto é vantajoso no sentido de propiciar trabalhos nas mais diversas áreas do conhecimento, por outro torna-se imperiosa uma criteriosa delimitação sobre o objeto a ser investigado em qualquer pesquisa que venha a ser desenvolvida.

Como exemplo da abrangência do tema, além das já mencionadas cifras envolvidas, o programa abrange três Empreendimentos Modulares (EM): base e estaleiro; submarino nuclear (SN-BR); e submarinos convencionais (S-BR) (BRASIL. GCM, 2010).

Já o guia PMBOK® (PMI, 2008), por sua vez, apresenta 42 processos a serem empregados ao longo de todo o ciclo de vida de um projeto que estão relacionados a 5 grupos e 9 áreas de conhecimento, sendo elas: integração; escopo; tempo; custos; qualidade; recursos humanos; comunicações; riscos; e aquisições. Segundo HELDMAN (2009), estas áreas de conhecimento, ou categorias, são agrupamentos de processos que reúnem pontos em comum.

Dentre estas 9 áreas, o tema “riscos” desperta um natural interesse, pois, conforme menciona Heldman (2009, p. 232), “os riscos estão presentes em tudo o que fazemos”. Tratando-se de projetos, a autora realça a sua importância: “quando se trata do gerenciamento de projetos, compreender o risco e saber como minimizar os seus impactos (ou tirar total proveito das oportunidades que ele representa) são essenciais para o sucesso” (HELDMAN, 2009, p. 232).

Risco é um assunto instigante, em qualquer área, uma vez que está relacionado a algo desconhecido ou sobre o qual temos pouco conhecimento. Taleb (2008) defende a ideia de que é impossível prever a ocorrência de um “cisne negro”, pois o conhecimento dos seres humanos é limitado, não se podendo antever algo para o qual a mente não está preparada – ou não foi condicionada – para entender. Melhor do que tentar prever este tipo de evento, cada vez mais comum no mundo atual, é estar preparado para reduzir o impacto quando ele ocorrer.

Considerando estes aspectos mencionados anteriormente, o objetivo principal deste artigo é analisar a gestão de riscos no projeto de obtenção de submarinos convencionais (S-BR) à luz das práticas de gerenciamento de riscos contidas no guia PMBOK®.

Feita esta introdução, em seguida, serão apresentados os aspectos metodológicos da

pesquisa que balizou este artigo, o referencial teórico, a análise do caso e uma conclusão.

2 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Conforme a categorização proposta por Vergara (1997), quanto aos fins, este trabalho pode ser caracterizado como exploratório e descritivo. O primeiro justifica-se por tratar de um assunto relativamente recente na MB sobre o qual começa a haver a geração de conhecimento: o PROSUB. O segundo também cabe em função de expor as características da gestão de riscos na obtenção dos S-BR, o que levou ao estabelecimento de correlações que serviram de subsídio para a análise realizada.

Quanto aos meios, a pesquisa que norteou este trabalho pode ser classificada em quatro categorias: a) de campo, uma vez que foi realizada no local onde ocorre o fenômeno a ser pesquisado, isto é, a COGESN, incluindo entrevistas e aplicação de questionários; b) documental, por meio da consulta aos documentos relacionados ao objeto da investigação, incluindo relatórios de acompanhamento, ofícios, circulares e memorandos; c) bibliográfica, por meio da consulta a livros, periódicos especializados e sites da internet relacionados ao objeto da pesquisa, especialmente por consultas ao "guia PMBOK[®]" e a publicações que abordam o tema "gestão de riscos"; e d) estudo de caso, já que, dentro do PROSUB, a pesquisa ficou restrita ao projeto de obtenção dos S-BR.

A análise documental foi baseada em dois relatórios de acompanhamento, obtidos na COGESN: Relatório Global de Acompanhamento (vol. 1) e Relatórios Particulares (vol. 3), ambos referentes ao período de junho a outubro de 2012 (BRASIL. COGESN, 2012a; BRASIL. COGESN, 2012b).

A análise da gestão do risco tomou como base exclusivamente os 6 processos contidos na 4ª edição do PMBOK[®], bem como

suas respectivas ferramentas e técnicas (PMI, 2008).

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Para um melhor entendimento da análise efetuada na pesquisa, nesta parte serão abordados a definição e alguns aspectos relacionados ao risco, suas diversas categorizações e um resumo do conteúdo do PMBOK[®] sobre este tema.

3.1 Definição de Risco

Os riscos são inerentes aos projetos por melhor que seja a metodologia utilizada ou a qualificação da equipe e do líder, dificilmente a execução ocorre conforme o planejado. O guia PMBOK[®] (PMI, 2008, p. 225) apresenta a seguinte definição sobre risco: "é um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, tem um efeito em pelo menos um objetivo do projeto. Os objetivos podem incluir escopo, cronograma, custo e qualidade".

Para facilitar a compreensão do que seja risco, segue um exemplo ilustrativo desenvolvido a partir de Lisboa (2002). Suponha que uma empresa tenha duas opções de investimento, X e Y. Com o rendimento auferido a empresa planeja adquirir um equipamento ao preço de \$1.000. A opção X oferece um retorno de \$1.000 (com probabilidade de ocorrência de 100%); já a opção Y proporciona retornos variáveis, de \$800 (30% de probabilidade), \$1.000 (40% de probabilidade) ou \$1.200 (30% de probabilidade). Neste caso, ambas as opções de investimento proporcionam o mesmo retorno médio de \$1.000. Entretanto, na opção X, o retorno é certo e, na opção Y, este retorno de \$1.000 é incerto, podendo ser maior ou menor. Portanto o investimento Y apresenta risco, isto é uma probabilidade de ocorrer variação (favorável ou desfavorável) no resultado esperado.

Harmuch (2009) afirma que há uniformidade entre os diversos autores da área quanto

aos três elementos que caracterizam o risco, sendo eles: o evento de risco; a probabilidade de ocorrência deste; e o impacto causado pela ocorrência do evento de risco (consequência). Em outras palavras, o evento é a descrição do risco que pode ocorrer, a probabilidade refere-se à estimativa – normalmente por cálculos estatísticos – de sua ocorrência, e o impacto diz respeito às consequências advindas a partir da ocorrência do evento. É importante ressaltar que, em se tratando de projetos, o impacto sempre ocasionará reflexos sobre os objetivos de tempo, custo, escopo e qualidade dos mesmos.

Esta caracterização com base nestes três elementos facilita o entendimento de que “risco é a incerteza quantificada”. No momento em que se estima a probabilidade de ocorrência de um evento e seu impacto, a incerteza transforma-se em risco.

Retornando ao exemplo das opções de investimento, a opção Y representa de fato um risco, possuindo os três elementos essenciais que o caracterizam: o evento refere-se à incerteza dos retornos, havendo três resultados possíveis (\$800 - \$1.000 - \$1.200); a probabilidade de ocorrência foi calculada (30% - 40% - 30% respectivamente); e o impacto poderia ser um *upgrade* ou garantia estendida do equipamento (impacto positivo no objetivo “escopo” do projeto) ou uma postergação na obtenção do equipamento (impacto negativo no objetivo “tempo” do projeto).

Neste exemplo utilizado, não há resposta certa ou errada quanto à opção a ser escolhida. É certo que os adeptos da opção Y – dispostos a enfrentar o risco – esperam que os possíveis ganhos (\$200) superem as possíveis perdas (\$200) se comparados à opção X. Neste mesmo raciocínio, os adeptos da opção X – avessos ao risco – consideram muito alto o impacto negativo (perda de \$200) em relação ao benefício que pode ser alcançado (ganho de

\$200) se comparado à opção Y.

O exposto no parágrafo anterior denota outro aspecto fundamental associado ao risco, mais precisamente à avaliação de riscos: a tolerância a riscos. Pode-se afirmar que os adeptos da opção Y têm maior tolerância a riscos em relação aos adeptos da opção X.

Portanto, a tolerância a riscos embute aspectos subjetivos, seja da organização (razões culturais) ou dos indivíduos (razões cognitivas) que nela atuam. Voltando ao exemplo utilizado, o julgamento baseado em experiências passadas seria uma explicação plausível para a maior ou menor tolerância a riscos dos adeptos de cada uma das opções.

3.2 Categorias de riscos

Praticamente tudo o que nos cerca pode afetar o desenvolvimento de um projeto, especialmente seus objetivos de tempo, custo, escopo e qualidade. Uma boa prática é agrupar os riscos em categorias. Diversas são as classificações existentes, algumas delas serão mencionadas a seguir.

Menezes (2003) afirma que os riscos podem ser internos ou externos ao projeto em função de estarem ou não sob o controle do gerente do projeto.

Para Wideman (1992) apud Santos Neto (2007), os riscos geralmente se enquadram em uma das quatro categorias: riscos externos (mudanças na legislação, ações governamentais, desastres físicos); riscos de gerenciamento ou não técnicos (utilização de dados defasados, utilização de metodologias inadequadas, fontes defasadas, incoerência de objetivos e prioridades); riscos técnicos (associados à tecnologia, à qualidade ou ao desempenho do projeto); e riscos legais (questões trabalhistas e contratuais).

A classificação sugerida por Pritchard (2001) apud Harmuch (2009) apresenta cinco categorias de riscos: técnicos (relativos ao desempenho); programáticos (relativos

ao desempenho); de sustentação (relativos ao ambiente do projeto); de custos; e de programação.

Segundo Sheffi (2005) apud Corrêa (2010), há três tipos de riscos: aleatórios; intencionais; e acidentais. Riscos aleatórios, como o próprio nome sugere, são aqueles causados por fatores que fogem ao controle das organizações, como terremotos e enchentes. Riscos acidentais são causados por fatores não aleatórios, como quebras de equipamentos e atrasos de fornecimento. Riscos intencionais, também como o próprio nome sugere, são aqueles causados deliberadamente, por exemplo, ataques terroristas e greves.

Heldman (2009) apresenta quatro categorias de riscos: riscos técnicos, de qualidade ou desempenho; riscos de gerenciamento do projeto; riscos organizacionais; e riscos externos. Riscos técnicos, de qualidade ou desempenho são aqueles associados a tecnologias não testadas ou complexas. Riscos de gerenciamento do projeto englobam a inadequação dos planejamentos do cronograma e de custos dos projetos. Riscos organizacionais abrangem conflitos de recursos entre diversos projetos dentro da organização, bem como objetivos de escopo, tempo e custo pouco confiáveis. Riscos externos, conforme mencionado anteriormente, estão fora da área de atuação do gerente do projeto, como novas legislações ou condições meteorológicas.

Com propriedade, Heldman (2009) aponta que as categorias poderão variar conforme o tipo de indústria ou setor em que o projeto está se desenvolvendo. Por exemplo, comparando-se projetos de tecnologia de informação e de construção civil, os primeiros tendem a apresentar maiores riscos técnicos do que externos, e vice-versa.

Gray & Larson (2009) sugerem quatro tipos de riscos: riscos técnicos – aqueles que podem fazer com que o projeto seja encerrado; riscos de programação – decorrentes da aversão

das organizações em admitirem a existência de uma ameaça ao projeto; riscos de custos – em função de variação de preços; e riscos de financiamento – decorrentes de mudanças de estratégia ou prioridade da alta administração ou mesmo pela falência dos clientes.

Portanto, independentemente da categorização ou tipologia utilizada, os exemplos citados anteriormente servem para ilustrar a ampla gama de acontecimentos que podem impactar a execução dos projetos.

3.3 Gerenciamento de riscos no PMBOK®

O Capítulo 11 do PMBOK® estrutura o gerenciamento de riscos em seis processos: Planejar o Gerenciamento dos Riscos; Identificar os Riscos; Realizar a Análise Qualitativa dos Riscos; Realizar a Análise Quantitativa dos Riscos; Planejar as Respostas aos Riscos; e Monitorar e Controlar os Riscos.

3.4 Planejar o Gerenciamento dos Riscos

O processo Planejar o Gerenciamento dos Riscos consiste em definir como as atividades de gerenciamento dos riscos do projeto serão conduzidas. Ele deve ser iniciado na concepção do projeto e ser concluído nas fases iniciais do planejamento do projeto. O resultado final deste processo é a elaboração do Plano de Gerenciamento dos Riscos. Este documento, nas palavras de Heldman (2009, p. 235), “é o alicerce para a compreensão dos processos de riscos restantes”. As ferramentas e técnicas utilizadas neste processo ficam restritas a reuniões e análises de planejamento.

O Plano de Gerenciamento dos Riscos define a estruturação e execução do gerenciamento de riscos do projeto, devendo contemplar os seguintes elementos: metodologia; papéis e responsabilidades; orçamento; prazos; categorias de riscos; definições de probabilidade e impacto dos riscos; matriz de probabilidade e impacto; tolerâncias revisadas das partes interessadas; formatos dos relatórios; e

acompanhamento. As categorias dos riscos podem ser apresentadas e ordenadas em forma de listagem ou representadas de modo hierarquizado sob a forma de uma Estrutura Analítica de Riscos (EAR). Esta estrutura permite visualizar as diversas áreas e causas de riscos potenciais.

Embora venham a ser utilizadas no processo de Realizar a Análise Qualitativa dos Riscos, é no Plano de Gerenciamento de Riscos que as definições de probabilidade (possibilidade da ocorrência de um evento de risco) e impacto (efeito sobre o projeto da ocorrência do evento de risco) dos riscos são elaboradas. De modo análogo, a Matriz de Probabilidade e Impacto será empregada no processo de Realizar a Análise Qualitativa de riscos.

3.5 Identificar os Riscos

O processo Identificar os Riscos consiste na determinação dos riscos que podem afetar o projeto e na documentação de suas características. Ele deve ser interativo, uma vez que o comportamento dos riscos varia conforme o desenvolvimento do ciclo de vida do projeto. O resultado final deste processo é a elaboração do Registro dos Riscos.

As ferramentas e técnicas incluem revisões de documentação; técnicas de coleta de informações (*brainstorming*, Delphi, entrevistas, análise da causa-raiz); análise de listas de verificação; análise das premissas; técnicas de diagrama (diagramas de causa e efeito, fluxogramas, diagramas de influência); matriz SWOT; e opinião de especialistas.

O Registro dos Riscos contém duas listas: lista dos riscos identificados e lista de respostas potenciais. A primeira descreve detalhadamente os riscos identificados, ou seja, os eventos que poderão surgir e os respectivos impactos, ou mesmo as causas-raiz desses riscos. A segunda, como o próprio nome sugere, apresenta respostas potenciais aos

riscos identificados, caso sejam visualizadas nesta etapa.

3.6 Realizar a Análise Qualitativa de Riscos

O processo Realizar a Análise Qualitativa de Riscos consiste em priorizar os riscos por meio da combinação de sua probabilidade de ocorrência e do impacto gerado nos objetivos do projeto. O resultado final deste processo é a Atualização do Registro dos Riscos. Segundo Heldman (2009), este é o processo mais utilizado na priorização dos riscos, uma vez que é de fácil aplicação e apresenta baixo custo.

A avaliação decorrente incorpora tanto a tolerância da organização a riscos como a atitude da equipe e de partes interessadas em relação ao risco. Deste modo, é de fundamental importância explicitar e gerenciar a atitude destes entes interessados em relação aos riscos identificados, a fim de evitar que a parcialidade comprometa a análise. A definição dos níveis de probabilidade e impacto já é uma forma de reduzir esta parcialidade. O tempo de resposta aos riscos também pode aumentar ou diminuir a sua importância.

As ferramentas e técnicas incluem a avaliação da probabilidade e do impacto dos riscos; a matriz de probabilidade e impacto; a avaliação da qualidade dos dados sobre riscos; a categorização de riscos; a avaliação da urgência dos riscos; e a opinião especializada.

A avaliação da qualidade das informações existentes sobre os riscos do projeto também é uma crítica para que seja estabelecido um panorama realista sobre a influência do risco para o projeto. Os dados relativos aos riscos necessariamente devem possuir atributos de precisão, qualidade, confiabilidade e integridade. Caso contrário, a avaliação pode carecer de credibilidade. Nas palavras de Heldman (2009, p. 250), "é importante coletar dados isentos, para evitar que você ignore

inadvertidamente riscos de alta probabilidade ou com consequências graves”.

3.7 Realizar a Análise Quantitativa de Riscos

O processo Realizar a Análise Quantitativa de Riscos refere-se à análise numérica do impacto dos riscos de alta prioridade identificados sobre os objetivos do projeto. Assim como ocorre na análise qualitativa de riscos, o resultado final deste processo também é a Atualização do Registro dos Riscos.

Não é obrigatória a utilização da Análise Quantitativa de Riscos, especialmente se seu emprego não for julgado útil para gerar repostas eficazes. No entanto, uma vez realizado, deve ser repetido após o processo de Planejar as Respostas aos Riscos e deve fazer parte do processo de Monitorar e Controlar os Riscos.

As ferramentas incluem técnicas de coleta e apresentação de dados (entrevistas e distribuições de probabilidade); técnicas de modelagem e análise quantitativa de riscos (análise de sensibilidade, análise do valor monetário esperado, modelagem e simulação); e opinião especializada. Heldman (2009) salienta que as técnicas de simulação, como a análise de Monte Carlo, são úteis para prever os riscos de custo e de cronograma.

3.8 Planejar as Respostas aos Riscos

O processo Planejar as Respostas aos Riscos consiste em desenvolver alternativas e ações (respostas) para potencializar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto. O resultado final deste processo abrange os seguintes elementos: atualização do Registro dos Riscos; decisões contratuais relacionadas a riscos; atualização do Plano de Gerenciamento do Projeto; e atualização dos documentos do projeto.

As ferramentas e técnicas incluem, além da opinião especializada e da estratégia de respostas de contingências, outras duas estratégias, sendo elas: para riscos negativos

ou ameaças (eliminar, transferir, mitigar, aceitar), e para riscos positivos ou oportunidades (explorar, compartilhar, melhorar, aceitar). Heldman (2009) define cada uma delas, conforme descrito nos parágrafos que seguem.

A eliminação de riscos consiste em evitar que o mesmo ocorra, excluindo a causa do evento de risco ou promovendo alteração no plano do projeto.

A transferência de riscos consiste em “exportar” o risco e suas consequências para terceiros. Ressalta-se que o risco não é excluído, conforme ocorre na estratégia anterior.

A mitigação de riscos consiste na redução da ocorrência de riscos impactantes para níveis aceitáveis pela organização.

A aceitação ocorre quando não é possível eliminar todas as ameaças ao projeto. Esta estratégia pode ser aplicada em eventos de risco negativos (ameaças) ou positivos (oportunidades) e pode ser passiva – quando nenhum plano é criado para tentar evitar ou mitigar o risco – ou ativa – quando são criadas reservas de contingências para enfrentar o risco. A respeito da estratégia de aceitação, Heldman (2009, p. 266) comenta: “a aceitação também poderia significar que a equipe do projeto não foi capaz de apresentar uma estratégia de resposta adequada e precisa aceitar os riscos e suas consequências”.

A exploração consiste em buscar oportunidades para que um evento de risco efetivamente ocorra e transforme-se em ganho para a organização.

O compartilhamento consiste em transferir para terceiros um risco positivo, principalmente se a organização não dispõe de competências requeridas para explorá-lo. Tal compartilhamento é análogo à estratégia de transferência para ameaças.

A melhoria consiste na observação da probabilidade ou impacto do evento de risco, a fim de que a organização possa colher os benefícios.

A estratégia de respostas de contingências ou planejamento de contingências prepara a organização para enfrentar o evento de risco, caso ele ocorra. São usadas reservas para contingências – de tempo e de recursos – para lidar com os riscos. Estas reservas são dimensionadas em função da tolerância a riscos das partes interessadas.

Heldman (2009) ressalta a diferença entre o planejamento de contingências e a estratégia de mitigação. Enquanto esta última procura reduzir a probabilidade de risco e seu impacto, a primeira prepara a organização para enfrentar a concretização do evento de risco.

A Atualização do Registro de Riscos ocorre por meio da inclusão das respostas adotadas para cada risco, detalhadas conforme a prioridade estabelecida.

As Decisões contratuais relacionadas a riscos envolvem basicamente aquelas associadas à transferência de riscos, como seguros e garantias.

A Atualização do Plano de Gerenciamento do projeto inclui a revisão, dentre outros, dos seguintes elementos: Planos de Gerenciamento do Cronograma, dos Custos, da Qualidade, das Aquisições, dos Recursos Humanos; da Estrutura Analítica do Projeto (EAP) e das linhas de base do cronograma e dos custos. Já a atualização dos documentos do projeto está relacionada ao registro das premissas e documentação técnica.

3.9 Monitorar e Controlar os Riscos

O processo Monitorar e Controlar os Riscos consiste em implementar os planos de respostas a riscos, acompanhar os riscos identificados e residuais, identificar novos riscos e avaliar a eficácia do processo de riscos ao longo de todo o projeto. No resultado final, são geradas a Atualização do registro dos riscos e dos ativos de processos organizacionais; as Solicitações de Mudança; e as atualizações

do Plano de Gerenciamento do Projeto e dos documentos do projeto.

Este processo é influenciado pelo Registro dos Riscos, pelo Plano de Gerenciamento do Projeto, pelas informações sobre o desempenho do trabalho e pelos relatórios de desempenho.

As ferramentas e técnicas empregadas no processo são: reavaliação de riscos; auditorias de riscos; análises de variação e tendências; medição do desempenho técnico; análise de reservas e reuniões de andamento.

A Atualização do Registro dos Riscos abrange a identificação de novos eventos de riscos, atualizações de probabilidade e impacto, prioridade e encerramento de riscos, dentre outros. Quanto aos ativos de processos organizacionais, a EAR e a Matriz de Probabilidade e Impacto são exemplos de aplicação desta atualização. As solicitações de mudança, fruto de planos de contingência ou reuniões de contorno, resultam em ações corretivas ou preventivas. Atualizações do Plano de Gerenciamento do projeto e dos documentos do projeto recaem sobre os mesmos elementos citados no processo de Planejar as Respostas aos Riscos (subitem 3.5).

Resumidamente, os processos de Gerenciamento de Riscos vistos anteriormente tratam dos procedimentos para lidar com os eventos de risco que podem vir a ocorrer, sejam eles conhecidos sejam desconhecidos, de modo a impactar os objetivos de tempo, custo, escopo e qualidade do projeto. A ideia central é identificar os riscos, determinar o grau de tolerância da organização para enfrentá-los e desenvolver planos de ação para lidar com aqueles que podem gerar impactos mais altos para a organização.

4 ANÁLISE DO CASO

Como pontos fortes do Gerenciamento de Riscos foram observados o apoio do *sponsor* e da alta gerência, assim como o emprego de

metodologia adequada para o gerenciamento de riscos (PMBOK®).

Como pontos a serem melhorados, no Gerenciamento de Riscos, aparecem a falta de utilização de *software* específico para este gerenciamento, a não realização de *benchmarking* por parte da organização e a falta de uma equipe específica para tratar de tal gerenciamento.

Em relação aos processos, o Plano de Gerenciamento de Riscos foi desenvolvido após o Plano do Projeto, o que não é recomendável, sem excluir o seu mérito.

A figura 1, extraída do Plano de Gerenciamento de Riscos, apresenta a Estrutura Analítica de Riscos (EAR). Pode-se notar que a categoria de riscos apresentada é a mesma citada no subitem 2.4 deste trabalho, com referência à Heldman (2009).

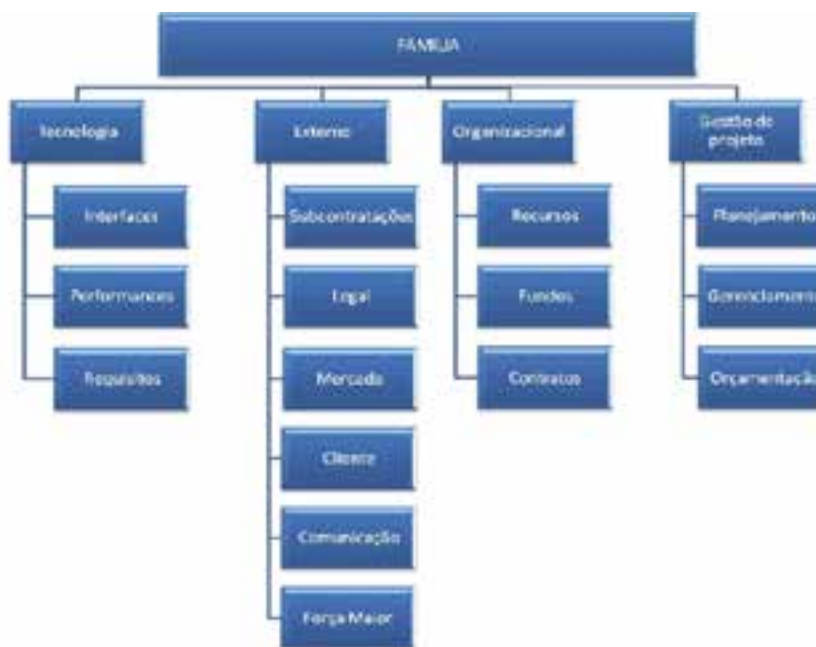
A figura 2, também extraída do Plano de Gerenciamento de Riscos, apresenta a Matriz de Probabilidade e Impacto. Foram definidas

cinco probabilidades de ocorrência: muito improvável de ocorrer (raro); pouco provável de ocorrer (improvável); possível de ocorrer ou não (possível); mais provável de ocorrer (mais provável); e muito provável (quase certo). A escala de impacto também apresenta 5 categorias: muito baixo; baixo; moderado; alto e muito alto.

Ainda em relação à figura 2, foram definidas 4 dimensões de risco, conforme a sua gravidade (criticidade): risco muito alto (em vermelho) com indicador de 20 ou 25; risco alto (em laranja) com indicador de 10,12,15 ou 16; risco médio (em amarelo) com indicador de 5,6,8 ou 9; e risco baixo (em verde) com indicador de 1,2,3 ou 4. Cabe mencionar que não há referência a riscos positivos (oportunidades).

A identificação de riscos tomou como base os contratos estabelecidos para a construção dos S-BR, opções de tecnologia e relatórios das partes envolvidas.

Figura 1 – Estrutura Analítica de Riscos do PROSUB



Fonte: BRASIL.COGESN, 2012a.

Figura 2 – Matriz de Probabilidade e Impacto

Gravidade (Impacto)					
G5 (Muito alto)	5	10	15	20	25
G4 (Alto)	4	8	12	16	20
G3 (Médio)	3	6	9	12	15
G2 (Baixo)	2	4	6	8	10
G1 (Muito Baixo)	1	2	3	4	5
	Muito improvável de ocorrer	Pouco provável de ocorrer	Possível de ocorrer ou não	Mais provável de ocorrer	Muito provável de ocorrer
	Probabilidade de ocorrência				

Fonte: BRASIL.COGESN, 2012a.

Na Análise Qualitativa de Riscos, conforme preconizado no PMBOK[®], a Matriz de Probabilidade e Impacto (figura 2) é empregada para priorizar os riscos e avaliar seu impacto. No caso em questão, este impacto afeta três áreas: custo, prazo e *performance* (abrange ambiente, escopo e qualidade, dentre outros). Por exemplo, um risco muito alto (indicador 20 ou 25) em relação ao prazo é aquele que gera um impacto de mais de um ano sobre a entrega final ou algum marco crítico.

O processo de Análise Quantitativa de Riscos não é realizado. No relatório, há a justificativa de que a natureza do risco do PROSUB é um fator impeditivo para a realização de detalhadas simulações probabilísticas (BRASIL. COGESN, 2012a). Em que

pese este fator, aliado ao fato do emprego da Análise Quantitativa não ser obrigatório, conforme mencionado no subitem 3.3.4 deste trabalho, a organização poderia avaliar sua utilização no futuro. O ganho de *expertise* nesta área, dominando técnicas como análise de sensibilidade, modelagem e simulação, poderia ser encarado como uma oportunidade para a organização aumentar seus ativos de processos organizacionais.

O Planejamento de Respostas aos Riscos inclui apenas a estratégia de mitigação. A organização poderia avaliar a adoção de outras estratégias, inclusive passando a incluir estratégias para riscos positivos (oportunidades). Conforme mencionado no subitem 3.3.5 deste trabalho, as respostas a riscos destinam-se a potencializar as oportunidades e reduzir

as ameaças aos objetivos do projeto. Por outro lado, também se deve reconhecer que, na maior parte das organizações, o foco do gerenciamento de riscos está nos efeitos negativos sobre os objetivos do projeto.

Cabe citar que, no relatório empregado nesta análise (BRASIL. COGESN, 2012a), são mencionadas todas aquelas estratégias para lidar com ameaças – aceitar passivo, aceitar ativo, eliminar, mitigar, transferir – e oportunidades – explorar, ampliar, compartilhar –, constantes do PMBOK® (também mencionadas no subitem 3.5 deste trabalho).

Quanto ao processo de Monitoramento e Controle de Riscos, pode-se notar que a organização promove a atualização do Registro de Riscos. O principal documento empregado no monitoramento e controle dos riscos é o “Mapa Geral de Riscos”, que é atualizado periodicamente. Este mapa apresenta, para cada risco, sua descrição, família associada, responsável, causas, possíveis consequências, Matriz de Criticidade antes da mitigação, Plano de Ações para minimização do risco e criticidade prevista após a mitigação (BRASIL. COGESN, 2012a).

Conclui-se que a análise dos documentos disponibilizados (BRASIL. COGESN, 2012a; BRASIL. COGESN, 2012b) permite afirmar que os procedimentos adotados estão em consonância com aqueles preconizadas no guia PMBOK®. As melhorias julgadas relevantes, mencionadas ao longo da análise, têm o objetivo de proporcionar maior conformidade das práticas executadas em relação ao referido guia.

5 CONCLUSÃO

O PROSUB é um dos programas de maior vulto no país, tanto pela sua importância estratégica como pelas altas cifras envolvidas. O projeto de obtenção de S-BR é um dos pilares deste programa. Gerenciar um projeto deste porte não é tarefa fácil, pois uma série

de fatores, incertezas e eventos de risco pode afetá-lo, impactando os objetivos de custo, tempo, escopo e qualidade planejados.

A gestão de risco em um projeto requer métodos, procedimentos e metodologias adequadas, pois os eventos de risco são de toda a natureza. Gerenciar riscos em um projeto não significa evitá-los, mas preparar a organização para enfrentá-los, até mesmo se tiver que se deparar com um “cisne negro”.

O guia PMBOK® reúne uma série de boas práticas voltadas para a gestão de projetos, servindo de referência e sendo utilizado por organizações em todo o mundo. A adoção do referido guia pela COGESN, no PROSUB, demonstra que a MB está no “estado da arte” neste campo. Por outro lado, por ser uma “novidade”, suscita questões relacionadas ao seu processo de implantação.

Neste sentido, foi realizada uma pesquisa a fim de analisar a gestão de riscos no projeto de obtenção de S-BR à luz das práticas de gerenciamento de riscos contidas no guia PMBOK®. A análise abrangeu a comparação entre o preconizado no PMBOK® e o executado na obtenção dos S-BR.

Assim, concluiu-se que as práticas executadas na obtenção dos S-BR estão em conformidade com aquelas preconizadas no guia PMBOK®, no tocante à gestão de riscos. A análise também permitiu apresentar as seguintes sugestões no sentido de aproximar ainda mais os processos executados na obtenção dos S-BR, no que se refere ao gerenciamento de riscos, das práticas constantes do PMBOK®: implantar uma equipe exclusivamente dedicada à gerência de riscos; realizar *benchmarking*; adotar um *software* específico para o gerenciamento de riscos; e iniciar a realização da Análise Qualitativa dos Riscos.

Finalmente, cabe mencionar que, uma vez que a cultura de gerenciamento de projetos é relativamente nova na MB, é natural

que os processos de implantação de boas práticas estejam ainda em estágio inicial de desenvolvimento.

6 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear. Relatório de Gestão do Exercício de 2011. Rio de Janeiro, RJ, fevereiro de 2012. Disponível em: <<https://contas.tcu.gov.br/econtrole/ObterDocumentoSisdoc?codArqCatalogado=4499537&seAbrirDocNoBrowser=1>>. Acesso em: 05 abr. 2013.

_____. Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear. Relatório Global de Acompanhamento: VOL 1 – período de junho a outubro de 2012. Rio de Janeiro: Consórcio Baía de Sepetiba (CBS), 2012a.

_____. Coordenadoria-Geral do Programa de Desenvolvimento de Submarino com Propulsão Nuclear. Relatórios Particulares de Acompanhamento: VOL 3 – período de junho a outubro de 2012. Rio de Janeiro: Consórcio Baía de Sepetiba (CBS), 2012b.

_____. Gabinete do Comandante da Marinha. Memorando no 5 de 08 de junho de 2010. Brasília, DF, 2010. Programa de Desenvolvimento de Submarinos e sua Governança.

_____. Gabinete do Comandante da Marinha. Orientações do Comandante da Marinha para 2013. 2013. Disponível em: <http://www.gcm.mb/uso_geral/orcom.php>. Acesso em: 05 abr. 2013.

_____. Secretaria-Geral da Marinha. SGM-107: normas gerais de administração. 5ª rev. Brasília, DF, 2013.

CORRÊA, Henrique Luiz. Gestão de Redes de Suprimento – integrando cadeias no mundo globalizado. São Paulo: Atlas, 2010. 414 p.

GRAY, Clifford F. & LARSON, Erik W. Gerenciamento de Projetos – o processo

gerencial. 4ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2009. 589 p.

HARMUCH, Claudia Tuma. Uma Abordagem para a Determinação do Grau de Exposição a Riscos em Portfólio de Projetos. 2009. 135 p. Dissertação de Mestrado, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3135/tde-19112010-094429/en.php>>. Acesso em: 03 de jul. 2013.

HELDMAN, Kim. Gerência de Projetos: guia para o exame oficial do PMI. 5ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 632 p.

LISBOA, Erico Fagundes A. Pesquisa Operacional. Rio de Janeiro, RJ, 2002. Disponível em: <<http://www.ericolisboa.eng.br/cursos/apostilas/po/po.pdf>>. Acesso em: 15 de julho de 2013.

MENEZES, Luís César de Moura. Gestão de Projetos. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2003. 227 p.

PRITCHARD, Carl L. Risk Management: Concepts and Guidance. 2. ed. USA: ESI Intl, 2001. 340 p. apud HARMUCH, Claudia Tuma. Uma Abordagem para a Determinação do Grau de Exposição a Riscos em Portfólio de Projetos. 2009. 135 p. Dissertação de Mestrado, Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3135/tde-19112010-094429/en.php>>. Acesso em: 03 jul. 2013.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI®). Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK®). 4ª ed. Newton Square: PMI®, 2008. 289 p.

SANTOS NETO, Norival F. Gerenciamento de Riscos dos Projetos – Uma Proposta de Modelo de Maturidade. 2007. 135 p. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007. Disponível em: <<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/>

document/?view =vtls000429484>. Acesso em: 30 jun. 2013.

SHEFFI, Yossi. The Resilient Enterprise. London: MIT Press, 2005. In: CORRÊA, Henrique Luiz. Gestão de Redes de Suprimento: integrando cadeias no mundo globalizado. São Paulo: Atlas, 2010. 414 p.

TALEB, Nassim N. A Lógica do Cisne Negro - o impacto do altamente improvável. Rio de Janeiro: BestSeller, 2008. 464 p.

VERGARA, Sylvia Constant. Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração. São Paulo: Atlas, 1997. 90 p.

WIDEMAN, R. Max. Project and program risk management: a guide to managing project risks and opportunities. USA: PMI® - Project Management Institute, 1992. 120 p. In: SANTOS NETO, Norival F. Gerenciamento de Riscos dos Projetos: uma proposta de modelo de maturidade. 2007. 135 p. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007. Disponível em: <<http://www.biblioteca-digital.unicamp.br/document/?view=vtls000429484>>. Acesso em: 30 jun. 2013.



Autores: Marcus Vinicius de Azevedo Braga - Analista de Finanças e Controle - CGU-RJ

Capitão-Tenente (Intendente da Marinha) Diego Lopes Duarte - CCIMAR

ESTRUTURAS DE CONTROLE INTERNO NAS ORGANIZAÇÕES MILITARES DA MARINHA DO BRASIL: REFLEXÕES À LUZ DO COSO SOBRE O PAPEL DO AGENTE FISCAL, DO CONSELHO DE GESTÃO E DAS RELATORIAS

Resumo: Diante do atual cenário de inconformidades em relação à execução dos recursos públicos, a Administração Pública está em constante evolução para mitigar tais práticas. Não obstante, a Marinha do Brasil busca se alinhar a este pensamento, aperfeiçoando suas técnicas de controle. Assim, o objetivo deste artigo é refletir, à luz das práticas difundidas pelo COSO, sobre as estruturas de controle interno nas Organizações Militares da Marinha, em especial sobre o papel do Agente Fiscal, do Conselho de Gestão e das Relatorias. Sob a forma de um ensaio acadêmico, concluiu-se sobre uma harmonização da Marinha com os paradigmas internacionais, contudo apontou-se a necessidade de materialização das dimensões de gestão de risco em suas estruturas, numa contínua busca pela excelência em gestão.

Palavras-chave: Administração Pública; Marinha do Brasil; Controle Interno; COSO.

1 INTRODUÇÃO

A relevante ocorrência de fraudes em grandes corporações desempenhou papel fundamental para que fossem adotadas medidas para minimização dos riscos e melhoria da gestão das organizações, inclusive daquelas do setor público. A presença de inconsistências e inconformidades nas prestações de contas, no gerenciamento dos recursos públicos e na realização dos processos administrativos, além da constante evolução das legislações vigentes aplicáveis à execução, monitoramento e controle dos recursos de mesma natureza, fazem com que seja necessário que as atividades e procedimentos realizados pela Administração Pública estejam em constante aprimoramento, e isso inclui as técnicas de controle utilizadas em seus procedimentos.

A Marinha do Brasil (MB), organização de abrangência nacional, está atenta às principais mudanças ocorridas na Administração Pública, relacionadas à gestão de riscos e controles internos, e vem buscando o caminho do aperfeiçoamento de seus processos administrativos, almejando sempre o melhor resultado para a sociedade. Tal fato é notado através de tradicionais estruturas positivas de controle nas Organizações Militares (OM), como a figura do Agente Fiscal, e a realização do Conselho de Gestão e das Relatorias de prestação de contas, reflexo do aprendizado em relação às atuais práticas de controle interno.

Assim, o presente trabalho realiza uma singela análise das estruturas de controle interno das OM da MB sob a forma de um ensaio acadêmico, à luz dos ensinamentos e diretrizes do *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO)*, de forma a contribuir nos aspectos acadêmicos, científicos e administrativos, refletindo na busca da excelência das práticas de governança corporativa.

2 CONTROLES, PARA DAR E VENDER

A palavra controle padece de uma percepção negativa, estigmatizada, em dias de valorização da liberdade irrestrita, de possibilidades do ser humano que ultrapassam fronteiras cotidianamente. Mas, o controle é uma função administrativa ligada à eficácia e a uma administração pública democrática e moderna.

O controle, como função administrativa, é reconhecido desde os primórdios da ciência da Administração, destacando o dito por Henri Fayol (1964, p.146):

Numa empresa, o controle consiste em verificar se tudo corre de acordo com o programa adotado, as ordens dadas e os princípios admitidos. Tem por objetivo assinalar as faltas e os erros, a fim de que se possa repará-los e evitar a sua repetição.

No contexto da ciência política, a luta por se carream os governos, nas diversas épocas, para interesses coletivos sempre permeou as discussões sobre a luta de controles mútuos, dos pesos e contrapesos, de domínio do lobo homem que busca abusar de seu poder, emergindo daí a ideia de *accountability*, que segundo Pessanha (2007, p. 141):

(...) implica manter indivíduos e instituições responsáveis pelo seu desempenho, ou seja, alguns atores têm o direito, por vezes o dever, de controlar o desempenho de outros atores, segundo um conjunto de padrões pré-estabelecidos.

Ceneviva (2006), por sua vez, apresenta a *accountability* como o controle e a fiscalização dos agentes públicos, destacando que alguns estudiosos do tema indicam que apenas mecanismos de controle formais e institucionalizados compõem esse conceito, enquanto outras pesquisas agregam atores como a imprensa e a sociedade civil, denominando de *accountability* qualquer atividade de controle, fiscalização e monitoramento. Classificações a parte, a *accountability* se detém a ideia de se controlar o poder estatal,

limitando-o como pilar de uma sociedade democrática.

O'Donnell (1998) define duas dimensões da *accountability*, uma horizontal (1998, p. 40), que se caracteriza pela "(...) existência de agências estatais que têm o direito e o poder legal e que estão, de fato, dispostas e capacitadas para realizar ações que vão desde a supervisão de rotina a sanções legais (...)", e outra vertical, entendida como "(...) ações realizadas individualmente, ou por algum tipo de ação organizada e/ou coletiva, com referência àqueles que ocupam posições em instituições do Estado, eleitos ou não (1998, p. 28)". Essas duas visões de dimensões são complementares e se fortalecem pelas suas sinergias, equilibrando a ação burocrática de agências e a interação popular, esta última pelos seus mecanismos eleitorais e pelo chamado controle social, defendendo o autor a importância de uma atuação em rede dessas agências. Dessas ideias de dimensões de controles que se complementam, com camadas bem delineadas, surge a necessidade de se estabelecer linhas de defesa em relação às Unidades Administrativas, conforme asseverado pelo Instituto de Auditores Internos-IIA Brasil (2013). Nesse sentido, temos como paradigma o controle da gestão estruturado em camadas, que se complementam e, por vezes, conflitam-se.

Em um anel mais externo, temos os controles externos ao gestor representados pelo Poder Legislativo, pelos Tribunais de Contas e ainda pelo chamado controle social, com um grau maior de afastamento, de modo a fortalecerem essas dimensões verticais e horizontais de *accountability*.

Descendo um nível, temos os órgãos de controle interno, previstos no Art. 74 da Constituição Federal de 1988, em um sistema coordenado pela Controladoria-Geral da União. No caso da Marinha do Brasil, tem-se

a Unidade Centro de Controle Interno da Marinha (CCIMAR), como órgão diretamente relacionado.

Em unidades que são enquadradas na Administração Indireta – no caso da Marinha, fazem parte deste grupo a EMGEPRON e a AMAZUL –, existe ainda a linha de defesa da Auditoria Interna, prevista no Art. 15 do Decreto nº3.591, de 6 de setembro de 2000, e que funciona como uma estrutura especializada de avaliação no interior dessas unidades.

Por fim, chegamos ao nível do Gestor, da linha de produção, considerando que a função controle se espraia e que a Unidade, em si, não prescinde de seu controle, chamado de controle interno, controle interno administrativo ou, ainda, controle primário, definido como:

Controle interno administrativo é o conjunto de atividades, planos, rotinas, métodos e procedimentos interligados, estabelecidos com vistas a assegurar que os objetivos das unidades e entidades da administração pública sejam alcançados, de forma confiável e concreta, evidenciando eventuais desvios ao longo da gestão, até a consecução dos objetivos fixados pelo Poder Público (BRASIL, 2001, p. 68).

E ainda, o proposto por Braga (2001, p.2):

Determinados conceitos necessitam de novas roupagens, de leituras que melhor permitam o seu entendimento. Aí se enquadra a ideia de controle primário, de um controle realizado no nível do gestor, primeiro nível da gestão, inserido nos seus processos administrativos, desprovido de um órgão responsável, pois a alçada desse controle é de cada gestor, ainda que os órgãos de controle institucionalizado tenham responsabilidades sobre esse controle primário, no âmbito da avaliação e promoção (...). A ideia de utilizar a denominação "controle primário" se destina a evitar a confusão conceitual, pois grande parte da literatura denomina essa atuação como "controle interno administrativo" ou "controles internos", o que confunde o senso comum, no modelo brasileiro, com o órgão centralizado de controle interno.

A figura 1, retrata os níveis de controle, por camadas, conforme citados anteriormente.

Esses controles internos, carentes de positividade no ordenamento jurídico nacional, encontram-se em um bom grau de amadurecimento no plano internacional, existindo uma bula, um paradigma em voga desde 1994, organizado por um *pool* de organizações e conhecido como COSO – *The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*.

O COSO, na sua publicação “Controle Interno – Estrutura Integrada”, traz dimensões, estruturas que norteiam o avanço dos controles internos na organização, tendo, na sua versão mais recente de 2013, a seguinte tipologia:

a) Ambiente de controle é o conjunto de normas, processos e estruturas que fornece a base para a condução do controle interno por toda a organização. Apresenta-se na

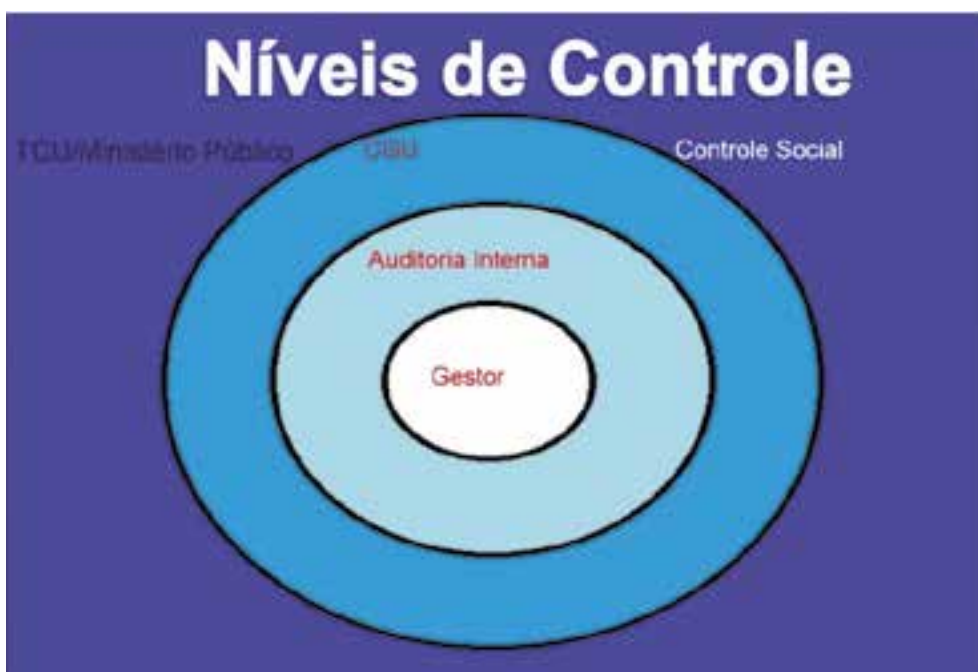
construção de normas claras, precisas, com definição de responsabilidades, segregação de funções e ainda com fluxos e estruturas que facilitam a materialização dos controles.

b) Avaliação de riscos é a identificação e o tratamento dos riscos por parte da organização em um processo dinâmico e iterativo vinculado à realização dos objetivos. Obviamente que uma condição indispensável à avaliação de riscos é o estabelecimento de objetivos, ligados aos diferentes níveis da entidade.

c) Atividades de controle são ações estabelecidas por meio de políticas e procedimentos que ajudam a garantir o cumprimento das diretrizes determinadas pela administração para mitigar os riscos na realização dos objetivos. São verificações periódicas, miniauditorias realizadas pelo próprio gestor.

d) Informação e comunicação é um processo de circulação de informações que permite

Figura 1 – Camadas de controle



Fonte: Os autores.

que os funcionários saibam o que precisa ser feito e que possam, de forma radial, colaborar com os controles. Relaciona-se à ideia de transparência.

e) Atividades de monitoramento se materializam pela realização de avaliações contínuas e independentes, ou por uma combinação das duas, para se certificar da presença e do funcionamento de cada um dos cinco componentes de controle interno. Bom controle deve ser sempre avaliado, à luz dos riscos.

Essa forma de organização descrita no COSO nos permite avaliar e implementar os controles na organização segundo um modelo que pode ser aplicado, de forma adaptada e por vezes inconscientemente, às chamadas Organizações Militares da Marinha, indo do pequeno Navio Patrulha à grande Base, da singela Caixa de Economias à grande aquisição, havendo, com isso, grande possibilidade de melhorias dos controles e da eficácia.

Dentro desse prisma, a seguir, serão vistas as estruturas clássicas de controle no âmbito interno da MB e de que forma elas se relacionam ao modelo do COSO.

3 ESTRUTURAS DE CONTROLE INTERNO ADMINISTRATIVO DAS ORGANIZAÇÕES MILITARES DA MARINHA DO BRASIL

Trazendo o desenho das camadas de controle descritas anteriormente para a realidade da Marinha do Brasil, tem-se que o controle interno da MB integra o Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal (SCI-PEF), que visa à avaliação da ação governamental e da gestão dos administradores públicos federais. O SCI-PEF, descrito no Art. 74 da Constituição Federal de 1988, tem por finalidade, dentre outras, a comprovação da legalidade e a avaliação dos resultados quanto à eficácia e à eficiência da gestão

orçamentária, financeira e patrimonial nos órgãos e nas entidades da Administração Pública Federal, bem como da aplicação de recursos públicos por entidades de direito privado (BRASIL, 2000).

Dentro deste escopo, com o objetivo de atender aos ditames da legislação vigente, a MB estabeleceu seu Sistema de Controle Interno (SCI-MB), que desempenha as funções de fiscalização contábil, financeira, orçamentária, operacional e patrimonial das entidades sob sua jurisdição quanto à eficiência, eficácia, legitimidade e legalidade, utilizando como ferramentas as auditorias, as análises de prestação de contas e os monitoramentos por intermédio dos relatórios de gestão e/ou processos de contas (BRASIL, 2014a).

A instrumentalização desse sistema se dá pelo Centro de Controle Interno da Marinha, órgão componente desse sistema, hoje subordinado diretamente ao Comandante da Marinha (BRASIL, 2012) por indicação do Tribunal de Contas da União, de forma a ter uma maior autonomia do órgão para a condução das atividades de controle interno.

A Marinha do Brasil, organização de grandes dimensões, sendo composta por cerca de 400 unidades, necessita de um órgão de controle interno robusto, mas também necessita do aperfeiçoamento contínuo dos controles internos no nível dos gestores. Tradicionalmente, no decorrer da história da instituição, fortaleceram-se algumas práticas por meio de estruturas positivas de controle no interior das OM, das quais destacamos neste artigo o Agente Fiscal, o Conselho de Gestão e as Relatorias de Prestação de Contas.

3.1 Agente Fiscal

O Agente Fiscal é aquele que tem a responsabilidade de auxiliar o Ordenador de Despesa ou seu Substituto no controle,

fiscalização e acompanhamento rotineiro das contas de gestão e responsabilidade das UG. Na MB, tal agente, se militar, deverá, compulsoriamente, ter uma maior precedência hierárquica que os demais agentes responsáveis, à exceção do Ordenador de Despesa e seu Substituto. Além disso, é uma função não cumulativa com a de Agente Financeiro, Agente Financeiro Substituto ou Gestor pelo princípio de fiscalização intercorrente (BRASIL, 2014b), ou, por muitos chamado, princípio da segregação de funções.

No desempenho de suas atribuições, cabe ao Agente Fiscal, precipuamente, auxiliar o Ordenador de Despesa ou seu substituto nas verificações de legalidade não só dos atos que resultem no recebimento de numerário, realização de despesa, nascimento ou extinção de direitos e obrigações, mas também do cumprimento das fases da realização da despesa. Além disso, cabe a ele não só verificar o cumprimento da fidelidade funcional dos demais agentes responsáveis por bens e valores, sob a responsabilidade da UG, e da conferência do numerário, valores e outros bens, também sob a responsabilidade da UG, mas também efetuar a Conformidade dos Registros de Gestão (BRASIL, 2014b).

Na prática cotidiana, o Agente Fiscal se detém às inspeções e verificações periódicas, observando a efetividade do gasto eficiente dos recursos públicos tanto por meio da conformidade dos registros de gestão da Execução Financeira, quanto nas diversas gestorias estabelecidas pela estrutura da MB: Municiamiento; Caixa de Economias; Material; Pagamento de Pessoal; e Contas de Pagamentos Imediatos (COPIMED). Ademais, neste escopo, o Ordenador de Despesas somente autoriza a execução da despesa após o despacho formal do Agente Fiscal sobre a legalidade e a exatidão da operação de crédito.

3.2 Conselho Fiscal

O Conselho de Gestão é o responsável pelo assessoramento à alta administração da OM nos assuntos relacionados à administração geral e ao desenvolvimento organizacional, em particular nas orientações para o desenvolvimento de atividades voltadas para o aprimoramento da gestão (BRASIL, 2015). O controle interno permeia todos os níveis organizacionais da MB, desde a alta administração naval até o menor nível de execução dentro de cada OM, por meio da atuação dos respectivos conselhos de gestão.

Tal estrutura foi criada como aperfeiçoamento do chamado Conselho Econômico, ampliando o escopo dos assuntos tratados nas reuniões mensais das OM e tendo por finalidade assessorar o Comando ou a Direção da OM no desenvolvimento organizacional e na administração econômico-financeira e gerencial mediante planejamento, programação, controle e fiscalização da aplicação de recursos orçamentários, financeiros e patrimoniais colocados à disposição da OM ou pelos quais ela seja responsável.

Além disso, o Conselho de Gestão promove o desenvolvimento e a implementação de melhores práticas de gestão e avaliação dos seus processos administrativos em uma estratégia de aprimoramentos contínuos (BRASIL, 2015).

Quando se tratar de uma Unidade Jurisdicionada (UJ), ou seja, que concentra a prestação de contas regular ao Tribunal de Contas da União, o Dirigente Máximo deverá presidir o Conselho de Gestão. Contudo, nas reuniões cujo tema selecionado seja apenas econômico-financeiro, o Ordenador de Despesas poderá presidir a reunião do Conselho de Gestão.

O Conselho de Gestão tem por atribuição, além de outras atividades, não só acompanhar, monitorar a execução e aprovar as alterações necessárias dos documentos

relativos à Gestão Estratégica da OM, como também examinar e emitir parecer sobre as prestações de contas de todas as gestorias operadas pela OM, tomando por base a documentação comprobatória e os respectivos pareceres de análise de contas inicial, em confronto com os controles internos e a legislação em vigor.

3.3 Relatorias

Os relatores são Oficiais (e às vezes praças) da Organização Militar de outras áreas diferentes da gestão de recursos, expressamente designados pelo Ordenador de Despesa para, em nome deste, efetuar as verificações necessárias quanto à regularidade da documentação referente às prestações de contas das diversas contas de gestão e de responsabilidade. Preferencialmente, esta atribuição deve ser exercida por militares componentes da alta administração da OM ou servidores tecnicamente qualificados para tal atividade (BRASIL, 2014b), mas o que se destaca nessa prática é a fiscalização da gestão de forma sistemática por um terceiro designado, fortalecendo os controles internos.

Basicamente, a diferença entre as atribuições inerentes ao Agente Fiscal e aos relatores decorre da periodicidade com que devam ser realizadas as verificações e fiscalizações. Enquanto ao Agente Fiscal compete verificar e fiscalizar os atos e fatos contábeis inerentes à gestão orçamentária, financeira e patrimonial da UG de forma rotineira, diuturnamente, cabe aos Relatores verificar e fiscalizar os documentos comprobatórios organizados referentes às prestações das contas da Organização Militar (BRASIL, 2014b), envolvendo todos da OM na gestão, o que reduz a possibilidade de desvios, conluios e falhas administrativas.

Tais verificações representam o nível mínimo de conferência a ser efetuada, podendo,

a critério do Ordenador de Despesa, ser ampliado em conformidade com as rotinas de controle interno organizadas na UG.

4 UMA ANÁLISE A LUZ DO COSO 2013

De que forma essas práticas salutares se relacionam aos cânones do COSO e de que forma esse paradigma pode fortalecer essas estruturas? Bem, o COSO e as suas dimensões indicam caminhos de aprimoramento dessas estruturas, e pela tabela 1, é possível visualizar de que forma aspectos do COSO se fazem presentes.

Como se vê, as três práticas enraizadas na vida das Organizações da Marinha têm grande sintonia com as ideias do COSO. Entretanto, não basta apenas estas existirem, faz-se necessário que o espírito das dimensões do COSO se materialize nestas com uma visão de riscos, da adequada resposta e do acompanhamento desses sistemas de governança, fugindo a sedução do excesso de burocratismo, de fixação a detalhes, e esquecendo as coisas relevantes em relação às finalidades da organização.

Assim, o COSO não só se vê espelhado nas ações do Agente Fiscal, do Conselho de Gestão e das Relatorias de Prestação de Contas, mas também figura como referencial internacional amadurecido que pode colaborar para o aprimoramento institucional e cotidiano dessas práticas, reduzindo riscos, melhorando a aderência as normas, garantindo resultados e até diminuindo custos, em especial pela via do desperdício.

5 CONCLUSÃO

Percebe-se, então, uma evolução na realidade da Administração Pública, visto que atividades e procedimentos relacionados ao controle estão em constante aprimoramento, o que inclui as técnicas e ferramentas de

Tabela 1 – Aspectos relevantes à luz do COSO

Dimensões	Agente Fiscal	Relatorias	Conselho de Gestão
Ambiente de Controle	Permite a segregação de funções e a definição de alçadas de processos decisórios afetos à gestão	Permite a segregação de funções pela interposição de atores externos a gestão	Funciona como uma estrutura de governança, um conselho fiscal, o que representa um ambiente organizacional voltado ao fortalecimento dos controles internos
Avaliação de riscos	Constitui uma estrutura de supervisão que responde os riscos de fraude e conluio	Constituem respostas aos riscos de fraude e conluio	O planejamento coletivo permite a identificação dos riscos, sua avaliação e a possibilidade de se construir respostas
Atividades de controle	Por meio das inspeções e verificações periódicas, percebe-se os controles e suas efetividades	A relatoria é uma atividade de controle a la COSO por excelência	A possibilidade de os membros do conselho indagarem e fazerem verificações amiúde fortalece essa dimensão
Informação e comunicação	A autoridade supervisora funciona como um mecanismo de difusão de informações sobre a gestão	O envolvimento de diversos chefes da unidade funciona como um mecanismo de difusão de informações sobre a gestão	A discussão da gestão de forma colegiada funciona como um mecanismo de difusão de informações sobre a gestão
Atividades de Monitoramento	A interação cotidiana com a gestão funciona como monitoramento da efetividade das respostas dadas aos riscos	A interação periódica com a gestão funciona como monitoramento da efetividade das respostas dadas aos riscos	A reflexão colegiada funciona como monitoramento da efetividade das respostas dadas aos riscos

Fonte: Os autores

controle utilizadas. A MB, alinhada com este mesmo pensamento, demonstra, através de suas estruturas de gestão de riscos, controles internos e governança, estando esta última preocupada em gerir de forma eficaz e eficiente os recursos públicos. Objetiva-se, desta forma, o estabelecimento de um ambiente que respeite os valores, interesses e expectativas não só da organização e das pessoas que a compõem, mas também de todas as partes interessadas, tendo o cidadão e a sociedade como os vetores principais desse processo.

Em relação às reflexões das estruturas de controle interno nas OM da MB à luz do COSO, constatou-se uma harmonia entre os componentes de controle apregoadas por

este referencial e as diversas unidades da Marinha. Contudo, mesmo que haja este alinhamento de ideias, há de se ressaltar que se trata de uma caminhada que está apenas começando. É necessário que a MB invista continuamente nas técnicas e ferramentas de gestão de riscos e demais ideias apregoadas pelo COSO no seu controle interno. Tal compreensão contribui para que haja um gerenciamento eficiente das operações de crédito, fidedignidade das informações financeiras e conformidade com leis e regulamentos, numa concreta e contínua busca pela realização das melhores práticas em gestão.

Ainda em relação ao tema, algumas indagações surgem sobre nas Forças Armadas e

em outras organizações com cultura organizacional fortemente hierarquizada. Diversas lacunas de conhecimento a respeito de gestão de riscos, governança e *accountability*, bem como suas aplicações práticas, constituem-se como sugestões para trabalhos futuros.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRAGA, Marcus Vinicius de Azevedo. Auditoria governamental para avaliar o controle interno. *Revista Jus Navigandi*, ano 16, n. 3022, Teresina, 2011. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/20173>>. Acesso em: 29 jun. 2015.

BRASIL. Decreto nº 3.591, de 6 de setembro de 2000. Dispõe sobre o Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 8 set. 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D3591.htm>. Acesso em: 01 jul. 2015.

_____. Decreto nº 7.809, de 20 de setembro de 2012. Altera os Decretos nº 5.417, de 13 de abril de 2005, nº 5.751, de 12 de abril de 2006, e nº 6.834, de 30 de abril de 2009, que aprovam as estruturas regimentais e os quadros demonstrativos dos cargos em comissão e das funções gratificadas dos Comandos da Marinha, do Exército e da Aeronáutica, do Ministério da Defesa. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, DF, 21 set. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Decreto/D7809.htm>. Acesso em: 01 jul. 2015.

_____. Instrução Normativa SFC nº 01, de 06 de abril de 2001. Secretaria Federal

de Controle Interno (SFC)/ Controladoria-Geral da União (CGU)/ Presidência da República. Define diretrizes, princípios, conceitos e aprova normas técnicas para a atuação do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal. Aprova o Anexo: Manual do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal. Disponível em <<http://www.cgu.gov.br/>>. Acesso em: 30 jun. 2015.

_____. Lei nº 10.180, de 6 de fevereiro de 2001. Organiza e disciplina os Sistemas de Planejamento e de Orçamento Federal, de Administração Financeira Federal, de Contabilidade Federal e de Controle Interno do Poder Executivo Federal, e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 7 fev. 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10180.htm>. Acesso em: 01 jul. 2015.

_____. Marinha do Brasil. Normas sobre auditoria, análise e apresentação de contas na Marinha: SGM-601. 5. rev. Brasília: Secretaria-Geral da Marinha, 2014a.

_____. _____. Normas Gerais de Administração: SGM-107. 6. rev. Brasília: Secretaria-Geral da Marinha, 2015.

_____. _____. Normas sobre Administração Financeira e Contabilidade: SGM-301. 7. ed. Brasília: Secretaria-Geral da Marinha, 2014b.

COSO, Internal Control. *Integrated Framework (2013)*. Disponível em <http://www.coso.org/documents/990025P_Executive_Summary_final_may20_e.pdf>

CENEVIVA, Ricardo. Accountability: novos fatos e novos argumentos: uma revisão da literatura recente. *Anais...* Encontro de Administração Pública e Governança da

Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração. São Paulo, SP, 2006.

FAYOL, Henri. *Administração industrial e geral*. 5. ed. São Paulo: Atlas S. A., 1964.

IIA BRASIL- Instituto de Auditores Internos do Brasil. *Declaração de Posicionamento do IIA: as três linhas de defesa no gerenciamento eficaz de riscos e controles*. IIA Brasil. São Paulo, 2013. Disponível em: <<http://www.iiabrasil.org.br/>>.

Acesso em: 30 jun. 2015.

O'DONNELL, Guillermo. *Accountability Horizontal e Novas Poliarquias*. Lua Nova, n. 44, São Paulo, 1998.

PESSANHA, Charles Freitas. *Accountability e Controle Externo no Brasil e na Argentina*. In: GOMES, Ângela de Castro (Coord.). *Direitos e Cidadania: justiça, poder e mídia*. Rio de Janeiro, FGV Editora, p.139-167, 2007.



MARINHA DO BRASIL
CENTRO DE INSTRUÇÃO E ADESTRAMENTO ALMIRANTE NEWTON BRAGA

III SEMINÁRIO

DO CURSO DE APERFEIÇOAMENTO DE INTENDÊNCIA PARA OFICIAIS

AGOSTO DE 2016

REALIZAÇÃO



Marinha do Brasil



CIANB

TECNOLOGIA NAVAL AO SEU ALCANCE





EDUCAR PARA QUALIFICAR

Acesse nosso site: www.cianb.mar.mil.br

*CONTATO: (21) 2101-0969
EMAIL: acanto@cianb.mar.mil.br*