

ANÁLISE DA LEI DA SEGURANÇA DO TRÁFEGO AQUAVIÁRIO (LESTA) PERANTE OS ATUAIS DESAFIOS DA AUTORIDADE MARÍTIMA BRASILEIRA:

SIMPLIFICAÇÃO DO SERVIÇO DE CONTROLE DE EMBARCAÇÕES
PRESTADO PELA AUTORIDADE MARÍTIMA BRASILEIRA

Vânia de Barros Alves Souza

RESUMO

Esta monografia tem por propósito identificar alternativas para aprimorar os sistemas corporativos da Diretoria de Portos e Costas empregados no serviço de controle de embarcações. A burocracia é apontada por qualquer cidadão como um “modelo”, no sentido pejorativo do termo. Com a finalidade de prestar serviços desburocratizados e simplificados à sociedade, o governo lançou iniciativas como a Lei nº 13.726, de 2018. Assim sendo, esta realidade se tornou um grande desafio para os órgãos públicos, que ainda precisam ser adequados à legislação, que entrou em vigor recentemente. É neste cenário que se encontra a Diretoria de Portos e Costas, uma das representantes da Autoridade Marítima Brasileira. Auxiliada por seus sistemas informatizados, esta Diretoria Especializada disponibiliza serviços aos cidadãos, porém, estes sistemas ainda não estão totalmente apropriados às novas diretrizes do Governo Federal. Para atingir o objetivo deste trabalho, foram realizadas análises das regulações vigentes da Autoridade Marítima Brasileira e da Política de Governança Digital do governo, bem como entrevistas e pesquisas bibliográficas. O estudo selecionou o serviço de controle de embarcações por ser o apontado como o mais moroso, conforme o relatório de atendimento estatístico das Organizações da Marinha que prestam serviços ao cidadão. A fim de otimizar o fluxo de atividades deste serviço, foram utilizados os conceitos de Gestão de Processos de Negócio e de boas práticas em Tecnologia da Informação. Ao final, concluiu-se que este trabalho alcançou seu intuito, por meio das propostas de digitalização, compartilhamento dos dados e integração dos sistemas, consideradas no esboço do processo simplificado. Além disso, observou-se que estas melhorias estão alinhadas com as diretrizes de transformação digital do Governo Federal.

Palavras-chave: Autoridade Marítima Brasileira. Desburocratização e Simplificação. Governança Digital. Gestão de Processos.

ABREVIATURAS E SIGLAS

AB - Arqueação Bruta
AJB - Águas Jurisdicionais Brasileiras
AMB - Autoridade Marítima Brasileira
APF - Administração Pública Federal
BPM - Business Process Management
BPMN - Business Process Modeling Notation
CHA - Carteira de Habilitação de Amador
CIR - Caderneta de Inscrição e Registro
ComOpNav - Comando de Operações Navais
CP/DL/AG - Capitánias, Delegacias e Agências
CPF - Cadastro de Pessoa Física
CM - Comandante da Marinha
ComDN - Comando dos Distritos Navais
CRFB - Constituição da República Federativa do Brasil
DCTIM - Diretoria de Comunicações e Tecnologia da Informação da Marinha
DE - Diretoria Especializada
DHN - Diretoria de Hidrografia e Navegação
DPC - Diretoria de Portos e Costas
EGD - Estratégia de Governança Digital
e-Gov - Governo Eletrônico
GAP - Grupo de Atendimento ao Público
GRU - Guia de Recolhimento da União
LESTA - Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário
MB - Marinha do Brasil
NORMAM - Norma da Autoridade Marítima
OM - Organização Militar
RFB - Receita Federal do Brasil
SCAM - Sistema de Controle de Arrecadação Marítima
SMS - Short Message Service
SISAMA - Sistema de cadastro de Amadores
SISAP - Sistema de Atendimento ao Público
SISAQUA - Sistema de Controle de Aquaviários
SISAUTO - Sistema de Auto de Infração
SISGEMB - Sistema de Gerenciamento de Embarcações
SISGEVI - Sistema de Gerência de Vistorias e Inspeções Navais
SISP - Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
SSTA - Superintendência da Segurança do Tráfego Aquaviário
STA - Segurança do Tráfego Aquaviário
TI - Tecnologia de Informação
TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação
TIE - Título de Inscrição de Embarcação
TIEM - Título de Inscrição de Embarcação Miúda

INTRODUÇÃO

O serviço público, por essência, é burocrático. Demanda que ritos sejam seguidos, documentos sejam gerados, pessoas atestem fé e decisões sejam formalizadas. A burocracia surgiu como uma alternativa ao estado patrimonial e nepotista pós-revolução industrial (ARAGÃO, 1997). Porém, apesar de sua imparcialidade e racionalidade, trouxe morosidade aos processos.

Para mitigar os efeitos adversos da burocracia, o Governo Federal estabeleceu, mediante o Decreto nº 8.789, de 2016, e a Lei nº 13.726, de 2018, diretrizes para elevar a eficiência do setor público brasileiro. Com isto, os órgãos públicos estão se adequando às novas regulações. Em muitos casos, utilizam-se meios digitais para tentar agilizar seus processos.

As ferramentas informatizadas se tornaram mais acessíveis aos cidadãos pelo emprego de sistemas computacionais. Desde os anos de 1980, é tendência que cada vez mais informações estejam disponíveis em formato eletrônico, devido aos benefícios que a tecnologia pode prover (DIAS, 2001). Neste contexto, a Diretoria de Portos e Costas (DPC) já dispõe de serviços auxiliados por sistemas, que foram projetados para atender às necessidades existentes anteriores ao decreto e à lei supracitados.

Assim como os demais órgãos públicos, a Autoridade Marítima Brasileira¹ (AMB) também presta serviços à sociedade, por meio dos seus representantes, dentre eles, a DPC. Esta, em função da responsabilidade de elaborar normas atribuídas ao seu Diretor, enfrenta desafios para se adequar às políticas do governo. Some-se a isto, o fato de a AMB não ter segregação de competência semelhante à conferida ao Poder Judiciário, que se divide nas esferas federal e estadual. Ou, até mesmo, às outras áreas do Poder Executivo, como a da Educação, que tem sua atuação compartilhada com estados e municípios.

Desta forma, a presente monografia tem como propósito identificar maneiras de melhorar os sistemas utilizados no serviço de controle de embarcações, mais especificamente na transferência de jurisdição de embarcação. Estas melhorias, quando efetivadas, estarão em consonância com as políticas do Governo Federal. O trabalho limitará sua abrangência ao serviço citado, em virtude do prazo curto alocado para a pesquisa. A sua relevância, no entanto, justificou a sua escolha, por concorrer para o cumprimento das atribuições da AMB e por ser pouco² eficiente. Ademais, será apresentado um esboço simplificado do processo de transferência,

¹ É o representante legal do Brasil, responsável, dentre outras atribuições, pela regulamentação das atividades da Marinha Mercante, cabendo a ela promover a implementação e a execução da Lei de Segurança do Tráfego Aquaviário (BRASIL, 1999).

² Baseou-se na proporção dos atendimentos com atraso para prontificação do serviço, conforme dados da tabela 3, do APÊNDICE A que será explicado na seção 4.

que contemplará as implementações sugeridas nos seguintes sistemas da DPC: Sistema de Atendimento ao Público (SISAP); Sistema de Controle de Arrecadação Marítima (SCAM); Sistema de Auto de Infração (SISAUTO); e Sistema de Gerenciamento de Embarcações (SISGEMB). Os *softwares* citados são essenciais para o escopo definido.

Para alcançar o propósito supracitado, serão considerados: a análise da Lei nº 9.537, de 1997, que dispõe sobre a Segurança do Tráfego Aquaviário (LESTA); o estudo das suas normas decorrentes, para entender os procedimentos dos serviços prestados; e a aplicabilidade das boas práticas de gerenciamento de processos de negócio, alinhadas às de Governança Digital.

A relevância deste estudo é latente, posto que promoverá conhecimentos para subsidiar o aprimoramento dos sistemas digitais da DPC e, assim, contribuirá para que a AMB cumpra mais eficientemente suas responsabilidades legais. Para tanto, é importante que este serviço esteja em consonância com a legislação federal sobre a transformação dos serviços públicos.

Quanto à metodologia adotada para este trabalho, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e documental. Para isto, foram feitas consultas às normas da AMB, aos artigos científicos, às leis e à Superintendência da Segurança do Tráfego Aquaviário (SSTA) da DPC. Além disso, os responsáveis pelo SISAP e pelo canal Fale Conosco da DPC foram entrevistados acerca dos serviços ofertados.

O desenvolvimento do presente trabalho está organizado conforme descrito a seguir. Inicialmente, na segunda seção, será apresentada a estrutura da AMB e suas atribuições relacionadas à LESTA. Serão abordadas, ainda, as normas da DPC decorrentes desta Lei, bem como os seus sistemas que apoiam os serviços ofertados à sociedade. Esta seção discorrerá também sobre os atuais desafios para o cumprimento da LESTA. Em seguida, a terceira seção explanará os conceitos de Gestão de Processos de Negócio e de Governança Digital, os quais contemplam condições primordiais para a compreensão, formulação e sugestão de um novo modelo de processo.

Posteriormente, na quarta seção, será explicado o mapeamento atual do processo considerado pouco eficiente, para evidenciar os procedimentos administrativos existentes e as suas possibilidades de melhorias. Ademais, será apresentada uma modelagem otimizada que contemplará as alternativas de soluções baseadas na Tecnologia da Informação (TI), bem como os benefícios de sua aplicação.

Ao final deste trabalho, será abordado resumidamente o que foi analisado ao longo das seções, a fim de recapitular as contribuições geradas. Também serão explanados, sucintamente, tanto os embasamentos técnicos utilizados na proposta de melhoria quanto as sugestões para futuras pesquisas, a fim de colaborar para que outros serviços prestados pela AMB igualmente sejam aprimorados.

2 AUTORIDADE MARÍTIMA BRASILEIRA

Nesta seção, será abordada parte da estrutura da AMB envolvida na prestação dos serviços disponibilizados eletronicamente pela DPC. Também serão abordadas a legislação e as normatizações pertinentes, os sistemas digitais que as implementam e os desafios a serem enfrentados por esta Autoridade.

2.1 Estrutura

O Comandante da Marinha (CM), para o trato dos assuntos afetos à Autoridade Marítima, estabeleceu, no art. 1º da Portaria nº 156/MB, de 3 de junho de 2004, a estrutura da AMB, tendo em vista que a Segurança do Tráfego Aquaviário (STA) é uma das tarefas subsidiárias da Força (BRASIL, 2004a). Ressalta-se, ainda, que esta portaria, no seu art. 2º, delega competências para que autoridades navais dos níveis hierárquicos mais altos possam representar o CM. Seu intuito é promover o aproveitamento das suas respectivas expertises concernentes aos assuntos da AMB (BRASIL, 2004a).

A estrutura da Marinha do Brasil (MB) se divide em níveis hierárquicos pautados em suas áreas de conhecimento. No contexto da AMB, especialmente da STA, destacam-se como representantes o Comandante de Operações Navais, o Diretor-Geral de Navegação, o Diretor de Hidrografia e Navegação, o Diretor de Portos e Costas e os Comandantes dos Distritos Navais, conforme organograma apresentado na FIG. 1, do ANEXO A (BRASIL, 2004a).

Os Comandantes dos Distritos Navais (ComDN) têm como suas subordinadas as Capitânicas, Delegacias e Agências (CP/DL/AG), regulamentadas pela Portaria nº 135/ComOpNav, de 27 de novembro de 2018, as quais atuam como Agentes da Autoridade Marítima. Em uma vertente complementar aos Distritos Navais, dentro da estrutura da AMB, a DPC é uma das responsáveis por elaborar, atualizar e divulgar as Normas da Autoridade Marítima (NORMAM) para assuntos relativos à Marinha Mercante, STA e prevenção da poluição hídrica. Estas atribuições estão alinhadas ao descrito nos respectivos artigos 4º, 5º e 7º, Anexo B, da Portaria 156/MB (BRASIL, 2004a).

A Diretoria também supervisiona tecnicamente as 65 CP/DL/AG na prestação dos aproximadamente 180 serviços que são disponibilizados à sociedade em conformidade com as NORMAM. Tais organizações da MB são distribuídas ao longo de toda a extensão territorial brasileira e têm jurisdição funcional pela divisão municipal (BRASIL, 2019c). Elas têm como uma de suas tarefas aplicar a legislação e normas em vigor, e, em decorrência disto, executam serviços afetos à AMB, apoiados por sistemas informatizados (BRASIL, 2018b).

Em resumo, a AMB atua, também por meio da DPC, na elaboração de normas, conforme especificado no art. 4º, inciso I, da LESTA. Esta Diretoria Especializada (DE) desenvolve e distribui sistemas corporativos, para que as CP/DL/AG exerçam suas atribuições legais. Ressalta-se que a descrição desta seção, devido à restrição de escopo, limitou-se a abordar somente a parte da estrutura da AMB afeta à STA.

Neste juízo, cabe às CP/DL/AG a prestação dos serviços demandados pela sociedade e previstos nas NORMAM, executados com o auxílio dos sistemas da DPC. Assim, esta Diretoria e os Agentes da Autoridade Marítima são os atores primordiais no atendimento ao público. Dentre as principais atividades realizadas, destacam-se as relativas ao cadastro e controle de: amadores; aquaviários; embarcações; certificados; e vistorias.

2.2 Lei da Segurança do Tráfego Aquaviário (LESTA)

Conforme define o art. 142, *caput*, da Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, CRFB/1988, as Forças Armadas se destinam a defender a Pátria e a assegurar os poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, a lei e a ordem. Em cumprimento ao §1º deste artigo, foi sancionada a Lei Complementar nº 97, de 1999, que dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas. É neste sentido que a Lei Complementar relaciona as atividades da AMB, subsidiárias particulares da Marinha, no seu art. 17, *caput*, incisos e parágrafo único:

Art.17 – Cabe à Marinha, como atribuições subsidiárias particulares:
I – orientar e controlar a Marinha Mercante e suas atividades correlatas, no que interessa à defesa nacional;
II – prover a segurança da navegação aquaviária;
III – contribuir para a formulação e condução de políticas nacionais que digam respeito ao mar;
IV – implementar e fiscalizar o cumprimento de leis e regulamentos, no mar e nas águas interiores, em coordenação com outros órgãos do Poder Executivo, federal ou estadual quando se fizer necessário, em razão de competências específicas.
V – cooperar com os órgãos federais, quando se fizer necessário, na repressão aos delitos de repercussão nacional ou internacional, quanto ao uso do mar, águas interiores e de áreas portuárias, na forma de apoio logístico, de inteligência, de comunicações e de instrução. (Incluído pela Lei Complementar nº 117, de 2004b)
Parágrafo único. Pela especificidade dessas atribuições, é da competência do Comandante da Marinha o trato dos assuntos dispostos neste artigo, ficando designado como “Autoridade Marítima” para esse fim (BRASIL, 1999).

Com efeito, fica evidenciada a base legal do exercício da Autoridade Marítima por parte do CM. Desta maneira, a LESTA, em seu art. 3º, con-

templa uma parcela das competências da AMB, no que se refere à STA e ao direito marítimo brasileiro (BRASIL, 1997).

No seu art. 4^o, são mencionadas as atribuições da AMB e sustentado o papel desta autoridade frente à sociedade. Cabe ressaltar que, por ser uma lei ordinária e apresentar-se de forma geral e abstrata, ela determina, no inciso I deste artigo, a elaboração de normas decorrentes para o seu detalhamento apropriado (BRASIL, 1997).

Entretanto, a aplicação desta lei vai além das Águas Jurisdicionais Brasileiras³ (AJB), conforme o art. 1^o, §1^o. Esta lei determina que as embarcações registradas no Brasil, mesmo em águas estrangeiras, apesar de respeitarem os ordenamentos do Estado costeiro, permanecem submetidas à LESTA, o que é válido também para suas respectivas tripulações, profissionais não tripulantes, bem como para os passageiros nelas embarcados. Isto demonstra a sua importância, pois regula comportamentos marítimos com abrangências globais, com possíveis consequências diplomáticas, estratégicas e de soberania.

Trafega por via marítima aproximadamente 90% do comércio internacional brasileiro (BRASIL, 2017a). Em razão desta ordem de grandeza econômica, a regulamentação adequada para este tipo de modal é essencial para se evitar riscos de perda humana ou financeira. Além dos pontos citados, a presente lei estabelece, no seu art. 36, que as normas decorrentes dela devem seguir os atos e resoluções internacionais ratificados pelo Brasil. Em especial neste artigo, a legislação está direcionada aos assuntos relacionados à salvaguarda da vida humana no mar, à segurança da navegação e ao controle da poluição ambiental provocada por embarcações (BRASIL, 1997).

A referida lei discorre, em seu art. 25, sobre as penalidades possíveis de serem impostas em virtude de infrações cometidas, sendo resguardado o direito de ampla defesa e contraditório. Tais sanções somente serão aplicadas mediante a confirmação do dolo e após o término do inquérito administrativo, que se inicia com o auto de infração. Caso a penalidade seja multa, enquanto o infrator tiver débito para liquidar, nenhuma demanda de serviço poderá ser providenciada para aquele cidadão, junto às CP/DL/AG, segundo o art. 20 (BRASIL, 1997).

Nesta perspectiva, é essencial que as normas derivadas desta lei sejam claras e objetivas, a fim de evitar a inobservância das regras em função de erros de interpretações, por conseguinte, o cometimento das infrações. Além disso, é relevante que estas normas sejam atualizadas e divulgadas amplamente para a comunidade marítima, nacional e inter-

³ Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB) compreendem as águas interiores e os espaços marítimos, nos quais o Brasil exerce jurisdição, em algum grau, sobre atividades, pessoas, instalações, embarcações e recursos naturais vivos e não-vivos, encontrados na massa líquida, no leito ou no subsolo marinho, para os fins de controle e fiscalização, dentro dos limites da legislação internacional e nacional (BRASIL, 2011a).

nacional. É para tal premissa que está direcionada a DPC, à qual cabe normatizar sobre os assuntos previstos na LESTA por meio das NORMAM. Estas também devem ser implementadas com auxílio computacional, tendo em vista a quantidade de controles e informações administradas pelos Agentes da Autoridade Marítima.

2.3 Normas e Sistemas

No campo da regulamentação, a AMB, por intermédio do art. 2º e do Anexo B da Portaria 156/MB, de 2004, delega competência ao Diretor de Portos e Costas e ao Diretor de Hidrografia e Navegação, entre outras autoridades, para aprovação das normas pertinentes ao cumprimento da LESTA (BRASIL, 2004a). Existem, hoje, 32 NORMAM editadas e publicadas; destas, 26 são de responsabilidade da DPC e 6 da Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), de acordo com as relações expostas nos QUADROS 1 e 2, do APÊNDICE A. As normas elaboradas pela DPC abordam, entre outros, os seguintes assuntos: embarcações; amadores; aquaviários; atividades de inspeção naval; tráfego de embarcações em AJB; obras sobre as águas; controle de arrecadações; água de lastro; e transporte de cargas perigosas.

À vista disso, na medida em que surgem novos requisitos referentes à segurança do tráfego aquaviário, nas distintas áreas sob a égide da DPC, as NORMAM são elaboradas, publicadas e constantemente atualizadas. As instruções previstas nestas normas, provenientes da LESTA, estabelecem e detalham os serviços a serem prestados à população.

Atualmente, é impraticável realizar determinadas atividades sem um apoio tecnológico, diante da celeridade exigida, do volume de dados e da capilaridade das demandas (RIBEIRO, 2014). Em complemento, a sociedade ganhou um auxílio, com o advento da criação dos sistemas digitais. Estes atuam de diferentes formas, com o intuito de sumarizar os dados, disponibilizá-los e integrá-los, o que possibilita que as tomadas de decisões ocorram de maneira mais adequada, mesmo com origens diversas (BEUREN, 2001).

Por este ponto de vista, os sistemas informatizados para apoio às atividades descritas nas NORMAM se tornaram imprescindíveis, devido: à necessidade de padronização de procedimentos em todo o território nacional; aos aspectos legais quanto à veracidade dos dados; e à amplitude dos atendimentos. Em consequência, as normas elaboradas pela DPC precisam se ajustar à nova realidade para facilitar a sua execução.

Em virtude da supervisão técnica das CP/DL/AG, a DPC tem o compromisso implícito de disponibilizar meios que contribuam com as atividades destes Agentes no atendimento às solicitações da comunidade marítima. Para isto, a Diretoria desenvolve e mantém sistemas corporativos com a finalidade de auxiliar na administração dos dados, dentre os quais destacam-se: de aquaviários; de amadores; de embarcações; de não

aquaviários; de ensino profissional marítimo; de arrecadação marítima; e de autos de infração. Os sistemas visam à centralização das informações e à execução das tarefas internas das CP/DL/AG, porém nem todos os assuntos tratados pelas NORMAM possuem softwares de apoio.

Visto que as NORMAM tratam de muitas atividades, que lidam com grande volume de dados, da ordem de aproximadamente 900.000 embarcações, 700.000 aquaviários⁴ e 900.000 navegadores amadores⁵ (BRASIL, 2019d). Com intento de resolver esta questão, foram desenvolvidos sistemas informatizados, capazes de implementar o controle e os procedimentos determinados pelas normas da DPC.

Nos anos 2000, os dados já eram volumosos; desta feita, iniciou-se o desenvolvimento dos primeiros sistemas on-line com base de dados centralizada na DPC. Citamos o sistema SISAQUA,⁶ feito para facilitar o gerenciamento dos aquaviários, e que possui como regras de negócio⁷ a NORMAM 13. Esta norma dispõe sobre os procedimentos para ingresso, inscrição e carreira destes profissionais, de acordo com o disposto no art. 4º, inciso I, alínea “a”, da LESTA (BRASIL, 1997; 2003a). Similarmente, o SISAMA⁸ foi concebido para ajudar na administração dos amadores, conforme a NORMAM 03, capítulo 5, a qual dispõe sobre procedimentos para habilitação destes, também em concordância com a alínea citada anteriormente, da LESTA (BRASIL, 1997; 2019e).

Para inscrição das embarcações e acompanhamento das vistorias e inspeções navais, foram produzidos dois sistemas, o SISGEMB e o SISGEVI,⁹ os quais tratam das atividades descritas nas seguintes normas: NORMAM 01, para embarcações que trafegam em mar aberto; NORMAM 02, para embarcações empregadas na navegação interior; NORMAM 03, para embarcações de esporte e/ou recreio; e NORMAM 04, para embarcações de bandeiras estrangeiras que operam em AJB, exceto as de esporte e/ou recreio. A elaboração de tais regulamentações foi atribuída à AMB pelo art. 4º, inciso I, alíneas “c” e “e”, da LESTA (BRASIL, 1997; 2005a; 2005b; 2019e; 2013).

Com propósito similar, ainda existem mais dois sistemas: o SCAM, para a emissão das Guias de Recolhimento da União (GRU); e o SISAUTO, para monitorar os autos de infração aplicados. Estes sistemas correspondem, respectivamente, à NORMAM 18, que tem por propósito aprimorar

⁴ Aquaviário é todo indivíduo com habilitação certificada pela autoridade marítima para operar embarcações em caráter profissional (BRASIL, 1997).

⁵ Amador é todo indivíduo com habilitação certificada pela autoridade marítima para operar embarcações de esporte e recreio em caráter não-profissional (BRASIL, 1997).

⁶ SISAQUA - Sistema de Controle de Aquaviários.

⁷ Regras de Negócio são requisitos que são implementados em um sistema de software (LEITE e LEONARDI, 1998).

⁸ SISAMA - Sistema de Cadastro de Amadores.

⁹ SISGEVI - Sistema de Gerência de Vistorias e Inspeções Navais.

o controle interno da arrecadação; e à NORMAM 07, capítulo 3, a qual descreve os procedimentos a serem considerados para apurar as infrações. Estas normatizações visam atender ao determinado pelo art. 22 da LESTA (BRASIL, 1997; 2009; 2003b).

Ademais, em razão da necessidade de acompanhar as numerosas solicitações da sociedade junto aos Agentes da Autoridade Marítima, a DPC implementou o SISAP. Este sistema permite o agendamento eletrônico para controlar o processo de prestação de serviços e de prontificação de documentos, desde a solicitação até a efetiva entrega ao interessado.

Pelo exposto, em função da quantidade de normas e sistemas de competência da DPC para assuntos afetos à AMB, este trabalho procurou limitar sua abrangência aos serviços relacionados à embarcação. Para tal, fez-se necessário pesquisar quais tarefas demandam mais mão de obra ou tempo de trabalho para as CP/DL/AG.

Apesar de os sistemas da DPC terem sido concebidos com o intuito de auxiliar a prestação dos serviços ao cidadão, não existia o requisito para a troca de informações entre eles. Estes sistemas foram desenvolvidos em épocas distintas, para atender isoladamente a uma determinada atividade, em virtude do volume de dados manuseados. Consequentemente, esta falta de integração ocasiona a excessiva intervenção humana nos processos rotineiros.

Deste modo, um dos desafios é tornar mais eficientes os sistemas corporativos. Estes devem ser criados estritamente em conformidade com os procedimentos descritos nas NORMAM e utilizados pelas CP/DL/AG. Para tanto, é importante reavaliar o fluxo de atendimento, a partir da identificação dos processos burocráticos. Em seguida, aplicar as boas práticas recomendadas para interoperabilidade e modernização dos sistemas.

2.4 Atuais Desafios

A implementação de uma lei de abrangência nacional em um país de dimensões continentais como o Brasil implica no enfrentamento de inúmeros obstáculos. O primeiro deles, trata-se do tamanho da infraestrutura necessária para que o Estado se faça presente. Quanto ao cumprimento da LESTA, por parte da AMB, esta presença se faz necessária além da área terrestre, uma vez que esta lei é aplicada, principalmente, nas AJB.

A MB, segundo o art. 142, *caput*, da CRFB/88, destina-se à defesa da Pátria, e, portanto, sua organização interna é pautada neste propósito. Este é um fator condicionante para o exercício da Autoridade Marítima, que, por ser sua atribuição subsidiária particular, não tem uma estrutura autônoma para a execução das suas tarefas.

Visto que o Brasil tem uma superfície de 8.510.820,623 km², distribuída em 5.568 municípios, os quais são atendidos por 65 CP/DL/AG, tor-

na-se complexo para o cidadão empreender deslocamentos para efetivar suas demandas (BRASIL, 2018c). Tal complexidade é inferida em razão do quantitativo de Organizações Militares (OM) destinadas ao atendimento presencial — que é exigido pelas NORMAM — e das dimensões continentais do país.

No que se refere aos desafios da AMB, sabe-se que existem aqueles decorrentes do próprio texto da LESTA. Esta não tipifica as infrações, mas estabelece as penalidades a serem aplicadas. As condutas ilícitas são definidas no Decreto nº 2.596, de 18 de maio de 1998, que regulamenta esta lei. Entretanto, devido aos questionamentos quanto à legalidade da fixação de penalidades por este decreto, foram impetradas contra a União ações judiciais. Estas ações visam à anulação das multas empregadas pela AMB, conforme a decisão do Superior Tribunal de Justiça, proferida no Recurso Especial nº 1.498.990-RS (BRASIL, 1998; 2015). Todavia, a solução de tais problemas depende dos poderes Judiciário e Legislativo.

Face ao exposto, este trabalho optou por tratar dos desafios a serem vencidos para que ocorram ações exclusivas da AMB, as quais precisam estar alinhadas às políticas do Governo Federal. Este, por sua vez, busca ampliar suas atuações na transformação dos serviços públicos, com a finalidade de simplificar e desburocratizar o atendimento ao cidadão. Neste contexto, a AMB apresenta a necessidade de rever seus processos relacionados à LESTA, com a intenção de racionalizá-los e eliminar formalidades desnecessárias (BRASIL, 2018a).

Desde a década de 1970, o governo já reconhecia a relevância do racionamento dos trabalhos administrativos, da eliminação das exigências dispensáveis e da redução dos custos dos serviços demandados pelos cidadãos. Este entendimento está descrito no Decreto nº 83.740, de 18 de julho de 1979, que “Institui o Programa Nacional da Desburocratização e dá outras providências”, já revogado. Atualmente, este assunto é tratado novamente na Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018, que “racionaliza atos e procedimentos administrativos dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e institui o Selo de Desburocratização e Simplificação” (BRASIL, 2018a).

Nota-se a semelhança na ideia de ambas as legislações citadas anteriormente. Porém, hoje em dia, com a evolução tecnológica, a iniciativa do governo poderá ser melhor aplicada. Esta possibilidade foi percebida pelos próprios legisladores, ao incluírem nas redações das distintas leis e decretos referências à utilização da informática como mecanismo de redução dos processos da administração.

Neste sentido, em busca da excelência dos serviços proporcionados à população, foi estabelecido, em junho de 2016, o Decreto nº 8.789, que dispõe sobre o compartilhamento de bases de dados entre os órgãos federais. Tal medida possibilita o reuso dos dados, garante confiabilidade destes e evita redundância (BRASIL, 2016a). Além deste decreto, foi sancionada a Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, a qual dispõe sobre o

direito do cidadão, e o Decreto nº 9.094, de 17 de julho de 2017, que objetiva a simplificação do atendimento prestado aos usuários dos serviços públicos (BRASIL, 2017b; 2017c).

Assim, o propósito principal deste trabalho é sugerir alternativas para aperfeiçoar os sistemas que apoiam o processo de transferência de embarcação. Desta maneira, mitigar os efeitos indesejáveis da burocracia e simplificar os procedimentos com o auxílio da TI. Tais possibilidades também promovem qualidade aos produtos ofertados para o cidadão.

3 ALINHAMENTO DA TI AO NEGÓCIO

Esta seção apresentará um embasamento conceitual sobre Gestão de Processos de Negócio e Governança Digital. Estes conceitos, alinhados, fundamentam a elaboração e a sugestão de uma nova modelagem para o processo, objeto deste estudo. Sua finalidade é prover o arcabouço teórico necessário para o entendimento da proposta simplificada do serviço considerado.

3.1 Gestão de Processos de Negócio

A partir da década de 1970, aumentou o interesse das organizações pelo entendimento de processos em um contexto de melhoria contínua (BALDAM *et al.*, 2007). Esta temática foi amplamente disseminada e obteve grande aceitação pelas empresas nos anos de 1990, com a visão de reengenharia de processos, concomitantemente com os sistemas unificados de controle (DAVENPORT, 1990) (HAMMER, 1990).

No século subsequente, surgiu um novo ponto de vista para processos, conhecido como Gestão de Processos de Negócio (*Business Process Management* - BPM). Seu foco foi direcionado ao mapeamento e aperfeiçoamento das ideias existentes, devido à dinamicidade com que ocorrem as alterações nas organizações. Tal abordagem tem por objetivo a esquetização do conjunto de tarefas e fluxos (BALDAM *et al.*, 2007) (CHANG, 2016).

Deste modo, percebe-se que, com o passar dos anos, é constante o empenho das instituições pela formalização de seus procedimentos. Este esforço visa entender melhor estes procedimentos de ponta a ponta e aprimorá-los, além da possibilidade de monitorá-los para garantir a qualidade do seu produto final. Este entendimento proporciona maior agilidade nas respostas às mudanças a que as organizações são submetidas reiteradamente.

Assim, para compreender o que são processos de negócio, é necessário entender que estes são atividades com ordem e sequência determinadas, com um início, entradas, saídas e um fim (DAVENPORT, 1994). A partir deste entendimento, conceitua-se que processo de negócio é um conjunto de atividades inter-relacionadas que entrega valor para o

usuário final. É essencial analisar o processo de negócio para estabelecer como as organizações podem prestar atendimentos mais eficientes aos cidadãos.

Desta forma, a gestão de processos para as organizações públicas, ou privadas, é de fundamental importância, em virtude do atual dinamismo com que as atividades se desenvolvem dentro destas. A gestão possibilita que os processos sejam conhecidos e aplicados de forma a seguir um padrão esperado de excelência, além de possibilitar a otimização deles (PAIM *et al.*, 2009).

Em vista disso, faz-se necessário entender que a gestão precisa estar alinhada aos documentos de planejamento estratégico¹⁰ do órgão. Para o funcionamento adequado de uma empresa, os mais elevados níveis de direção precisam estar a par do processo de negócio do início ao fim. E, quando necessário, ele deve ser aperfeiçoado (MELO, 2000).

Por meio da aplicação do BPM, é possível remodelar trabalhos já consolidados, com a intenção de identificar um possível mau aproveitamento de esforço ou erros, em busca da otimização. Além disso, é possível gerenciar os processos de fim a fim, de forma a torná-los céleres. O objetivo final desta transformação — e administração — é obter maior alinhamento entre a estratégia de negócio e a operação (CBOK, 2013).

Conforme conceituação anteriormente apresentada, destaca-se a relevância do mapeamento dos processos de trabalho nas organizações, o que possibilita reformulações que venham a aumentar a eficiência e a assegurar eficácia. Logo, contribui estrategicamente para o bom andamento da entidade analisada.

De acordo com Paim *et al.* (2009), para apoiar o gerenciamento supracitado, a TI, por intermédio de seus sistemas e ferramentas, desempenha um papel relevante. Desta maneira pensam também Fernandes e Abreu (2014), ao afirmarem que a estratégia das organizações tem forte dependência das tecnologias. Tal afirmação se baseia no fato de a estratégia estruturar e operacionalizar uma variada gama de procedimentos que sustentam o negócio.

Também, de acordo com Vasconcellos (2013) e CBOK (2013), o modelo BPM objetiva a evolução dos processos de uma organização pela junção entre gestão de negócios e um conjunto de tecnologias. Visto que a TI faz parte da maioria das estratégias organizacionais, torna-se importante utilizar este modelo.

Em relação ao exposto, as ferramentas tecnológicas são fundamentais para as instituições. Estas buscam o aumento de competitividade e a agregação de valor pela automação das tarefas (FERREIRA, 2010). No meio privado, quando não o fazem, as empresas são superadas por suas concorrentes que utilizam tal área para melhoria. Já no meio público, em

¹⁰ O planejamento estratégico se origina dos objetivos estratégicos de curto a longo prazo afetos à alta direção, bem como à organização (CHIAVENATO, 2003).

que não se visa à competição, acaba-se por estagnar a evolução da oferta do serviço para a população.

Portanto, a mudança na forma da prestação de serviço e no desenvolvimento do negócio das organizações está associada ao emprego da tecnologia, que deve ser adaptável às evoluções. Para que haja o perfeito alinhamento destas questões, faz-se necessário transformar a estratégia em ações de TI (FERNANDES e ABREU, 2014). Entre os benefícios alcançados pelo referido alinhamento, discriminados por Paim *et al.* (2009), estão: a facilitação para obter os resultados, pela integração dos processos; a diminuição no tempo de resposta; o entendimento comum dos assuntos; a integração de sistemas; e a definição de indicadores de desempenho para a organização.

De acordo com Tabaldi (2011b), os serviços prestados pela TI são um fator relevante para as empresas, com consequências financeiras. No setor público, o progresso da automatização veio auxiliar na otimização dos procedimentos, de forma a aprimorá-los (JEFFERSON *et al.*, 2013). É importante frisar que estes aperfeiçoamentos trazem reconhecimento para as instituições públicas.

Conforme abordado, são diversas as literaturas que apontam para o potencial de ganho que a TI apresenta quando utilizada no intuito de apoiar a entrega de serviços aos usuários finais das instituições. Para viabilizar que a tecnologia realmente agregue valor e auxilie nos processos de negócio, é preciso haver o patrocínio da alta administração, uma vez que esta é a responsável pela tomada desta decisão. Deve-se ter a percepção de que os resultados podem não ser imediatos, dada a complexidade dos processos e das implementações da área de TI.

Na Marinha, o Manual de Gestão Administrativa (EMA-134) afirma que os principais processos precisam ser desenhados e, se necessário, redesenhados para conhecer, atribuir valor e resultado para a OM (BRASIL, 2018d). Para tal, a Notação de Modelagem de Processos de Negócio (*Business Process Modeling Notation - BPMN*) é uma opção para mapeamento. Dentre as muitas existentes, esta notação descreve as atividades, bem como seus fluxos, de forma gráfica e unificada, além de fornecer às instituições um melhor entendimento de seus procedimentos (BPMN ORG, 2019).

Assim sendo, em concordância com o guia CBOK (2013), o desenho dos processos é uma fase composta pela união das atividades, ilustradas de maneira padronizada para propor vantagens. Dentre os benefícios apontados, estão a automatização de processos e a simplicidade na comunicação entre diferentes áreas de uma organização. A modelagem se propõe ser intuitiva e de fácil utilização por pessoas não técnicas.

Neste sentido, para analisar o estado atual do processo, são mapeadas as interações entre as suas atividades, com a finalidade de evidenciar gargalos e possíveis aperfeiçoamentos. Tal modelagem é conhecida como *AS IS*. Igualmente, utiliza-se o *TO BE* para redesenhar o processo já no seu

estado otimizado. Este terá as modificações para o alcance dos objetivos almejados (FERNANDES e ABREU, 2014).

3.2 Governança Digital

No início deste século, a Administração Pública Federal (APF) planejou as iniciativas de um governo digital, que ficaram conhecidas como governo eletrônico (e-Gov). Tais iniciativas davam preferência à utilização de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) para tornar a informação acessível a todos. A ideia estabelecida foi de disseminar as decisões e aperfeiçoar a capacidade de proporcionar serviços ágeis. Posteriormente, foram colocadas em prática tais iniciativas, como, por exemplo: o Portal Brasileiro de Dados Abertos; o site Simplifique, que permite a sugestão quanto à simplificação dos serviços; o Portal da Transparência; dentre outras. Estas iniciativas resultaram da mudança de paradigma do governo eletrônico para o governo digital (BRASIL, 2018e).

Em 2016, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão estabeleceu a Política de Governança Digital. Nela foram incluídos os órgãos do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), com a finalidade de fomentar a utilização da TI no fornecimento de serviços (BRASIL, 2016b). Para isto, foi criado, neste mesmo ano, o documento de Estratégia de Governança Digital (EGD), revisado em 2018 (BRASIL, 2018e).

Esta estratégia visa à implementação da renovação dos serviços em meio digital, bem como da política supracitada, a qual tem dez princípios. Dentre estes, estão: (i) foco nas necessidades da sociedade; (ii) abertura e transparência; (iii) compartilhamento da capacidade de serviço; e (iv) inovação, pela instituição de propósitos, riscos, pontos de melhoria, ações, entre outros (BRASIL, 2016b; 2018e).

Para a APF, a governança digital é a disponibilização da informação e a capacidade de prestação de melhores serviços. Esta se dá pelo uso de TIC, que possibilita a interação com a população para tomada de decisão e permite a transparência e a efetividade governamentais (BRASIL, 2017d).

É perceptível que o governo tem procurado simplificar, por meio da TI, seus serviços disponibilizados aos usuários. Seu intuito é permitir que estes possam monitorar suas solicitações e obtê-las de maneira segura e com mais eficiência. Neste âmbito, foi instituído o Decreto nº 8.789, de 2016, que dispõe sobre o compartilhamento das bases de dados. Desta forma, admite-se o reuso dos dados por outros órgãos da APF e evita-se a exigência de se validar as informações, a fim de minimizar as etapas burocráticas (BRASIL, 2016a).

Diante do exposto, dentre as principais dificuldades encontradas, estão: a disponibilização de serviços em meios digitais, que viabilizem os direitos e deveres do cidadão; o fomento à aplicabilidade de recursos financeiros, para garantir a segurança da informação; e o compartilhamento

de sistemas pela integração destes (BRASIL, 2018e). Estes pontos formam o conjunto de desafios gerais para todos os órgãos federais. Neste cenário, cada organização terá carências distintas para enfrentar as adversidades apresentadas.

Por este ponto de vista, um aspecto a ser considerado na Governança Digital é a interoperabilidade entre os sistemas de informação, principalmente quando implementados por diferentes tecnologias. Contudo, em uma organização, é de vital importância que esta integração aconteça de acordo com os processos de negócio, quando informatizados, são alicerces estruturais para o compartilhamento de informações e de funcionalidades (MARTINS, 2005).

Desta maneira, percebem-se as possíveis vantagens do esforço em integrar sistemas ou unificar suas bases de dados, tanto dentro de uma instituição quanto entre órgãos da APF. Como exemplo, pode ser citada a economia gerada pela racionalização do uso dos recursos computacionais e, em última análise, dos recursos orçamentários. A ideia é tornar seus dados e informações encontráveis, disponíveis e acessíveis de forma conjunta, a qual possibilita agregar valor ao negócio, sendo superior ao uso destes sistemas em separado (DE SORDI e MEDEIROS JÚNIOR, 2006).

Portanto, pode-se notar que, pela aplicação dos conceitos da governança digital, é possível facilitar a vida das pessoas que utilizam os serviços públicos. A governança digital tem como ponto facilitador um de seus desafios: a integração de sistema. Porém, apesar de demandar um esforço inicial para realizar tal ação, o produto final adiciona valor às corporações e reduz seus custos.

4 SIMPLIFICAÇÃO DO SERVIÇO

A proposição desta seção é apresentar o processo pouco eficiente, que foi selecionado mediante entrevistas com os responsáveis pelo monitoramento dos serviços prestados aos cidadãos. Em seguida, esboçar um modelo otimizado, por intermédio da digitalização dos documentos, compartilhamento de dados e da integração dos sistemas da DPC. Concluindo, serão relacionados os benefícios da implantação deste novo processo para a Marinha.

4.1 Seleção do Serviço Burocrático

As entrevistas com os encarregados dos setores da DPC, que interagem diretamente com o público externo ou acompanham os serviços entregues pelas CP/DL/AG, foram fundamentais para descobrir qual serviço poderia ser aprimorado. Desta forma, tanto a Assessoria de Comunicação Social quanto o Departamento de Avaliação de Processos apontaram o gerenciamento de embarcações, em virtude da possibilidade de causar insatisfação ao cidadão, de acordo com o APÊNDICE D. Posto que a dificuldade de cumprir os prazos estabelecidos é um ponto sensível à imagem

da MB. Os resultados das entrevistas foram confrontados com as normas da DPC e com a literatura especializada sobre gestão de processo, para entendimento do processo.

Diante das constatações mencionadas pelos setores entrevistados e da análise das porcentagens dos serviços prontificados fora do prazo no ano de 2018, conforme observado na TAB. 1, do APÊNDICE B, verificou-se que a atividade de emissão dos títulos para as embarcações deveria ser selecionada para o estudo. Esta conclusão foi devido aos números de atrasos na entrega dos Títulos de Inscrição de Embarcação (TIE) e dos Títulos de Inscrição de Embarcações Miúdas¹¹ (TIEM), em comparação com os outros serviços ofertados pelas CP/DL/AG em quase todos os distritos.

Neste sentido, um exame pormenorizado das NORMAM, as quais tratam de embarcações e dos procedimentos para emissão de seus respectivos títulos, apontou que eles são emitidos somente mediante os serviços de: inscrição, segunda via, renovação e transferência de jurisdição ou de propriedade. Porém, após a análise das normas e do apoio da SSTA da DPC, foi possível entender estes serviços e perceber que existem gargalos na atividade de transferência de jurisdição. Tal afirmação é compreensível pelo fato de a transferência de jurisdição ser o único serviço que não é realizado de forma autônoma pela OM demandada, após a entrega e validação da documentação.

Cabe destacar que a transferência de jurisdição necessita do envio da documentação física da embarcação pela CP/DL/AG de origem para a de destino, por meio da postal da MB. Diante deste fato, este trabalho limitou sua abrangência à regularização das embarcações junto à MB. Mais especificamente, às atividades de inscrição e de transferência de jurisdição de embarcações de até 100AB.¹² Tais tarefas demandam mão de obra e tempo de trabalho demasiados para a tramitação de documentos pelas CP/DL/AG.

Apesar de os procedimentos para inscrição não apresentarem entraves para sua realização, eles são responsáveis pelo cadastro inicial da embarcação junto à MB; por isso, torna-se relevante seu estudo. Nas instruções normativas são relacionados os documentos conforme o tipo de embarcação que se deseja inscrever. Estes deverão ser entregues no Grupo de Atendimento ao Público (GAP) e, após sua aprovação, arquivados em pastas físicas, com o nome da embarcação inscrita. Posteriormente, será impresso pelo setor de cadastro o TIE ou TIEM, que deverá ser entregue ao solicitante.

¹¹ Embarcação Miúda - são aquelas com comprimento inferior ou igual a cinco (5) metros; ou com comprimento total inferior a oito (8) metros que apresentem convés aberto ou convés fechado, sem cabine habitável e sem propulsão mecânica fixa e que, caso utilizem motor de popa, este não exceda 50HP (BRASIL, 2019c).

¹² AB - "Arqueação Bruta é um valor adimensional, proporcional ao volume dos espaços fechados do navio" (FONSECA, 2002, p. 74).

Logo, o processo de inscrição não terá obstáculos para impressão do respectivo título, caso a documentação apresentada esteja em conformidade com as normas. Entretanto, para o registro de alterações das características ou de propriedade de uma embarcação, é mandatória a inclusão das modificações no SIGEMB. Além da exigência de as CP/DL/AG manterem em pastas os documentos físicos que originaram estas mudanças. Devido às numerosas solicitações para este tipo de serviço, conforme demonstrado na TAB. 2, do APÊNDICE B, os arquivamentos são efetuados por ano. Assim, uma CP/DL/AG poderá ter mais de uma pasta física ordenada em anos diferentes para uma mesma embarcação.

Nesta conjuntura, outro serviço que será afetado pela complexidade da forma de armazenamento, mencionada anteriormente, é a transferência de jurisdição de embarcação. Esta ocorre quando o proprietário troca de endereço de residência e este não pertença à área de jurisdição da CP/DL/AG na qual a embarcação está inscrita ou caso tenha alterado seu local de operação. Para a efetivação deste processo, existe a dependência da postal para o envio da documentação à OM que atende na nova localidade e, ainda, a manipulação de quatro sistemas¹³.

Conforme mencionado anteriormente, há a necessidade da utilização de mais de um sistema corporativo para a realização do processo de transferência. Tais softwares de apoio são utilizados de forma específica para: verificação de multa no SISAUTO; emissão ou conferência da GRU pelo SCAM; inclusão do protocolo de atendimento no SISAP; e atualização dos dados da embarcação no SIGEMB, conforme modelagem mostrada na FIG. 2, que consta no APÊNDICE C. Estes sistemas são importantes devido às seguintes obrigatoriedades: padronização dos documentos e procedimentos; controle e confiabilidade das informações arquivadas; e disponibilidade.

Em síntese, o serviço de transferência é agravado pelos seguintes fatores: dificuldade de se localizar as pastas físicas das embarcações, diante do grande volume destas cadastradas em cada CP/DL/AG; dependência do correio; e utilização dos diferentes sistemas, não integrados, para um único serviço. Portanto, quando não se consegue transferir dentro do prazo estabelecido, exige-se novamente o comparecimento do cidadão à MB, o que pode ocasionar prejuízo a este ou sua insatisfação com a instituição. O retorno do usuário é uma medida que visa à revalidação do seu protocolo para operação temporária da embarcação. Deste modo, o tratamento adequado destes problemas proporcionará uma solução, para que o serviço seja ofertado com mais qualidade e com o rigor exigido de acompanhamento das embarcações em atividade.

¹³ Sistemas - SISAP, SISAUTO, SCAM e SIGEMB.

4.2 Simplificação e Desburocratização pela TI

A análise das entrevistas, bem como dos procedimentos descritos nas NORMAM relativos aos serviços de inscrição e de transferência de jurisdição das embarcações, possibilitou constatar que este último é um processo moroso e relevante para a AMB, por este motivo foi selecionado para ser modelado. Esta concepção somente foi exequível com a aplicação dos conceitos de gestão de processos de negócio. Estes conceitos definem que um processo deve ser estudado de ponta a ponta, em sequência, para o reconhecimento dos empecilhos.

Sob este ponto de vista, um simples diagnóstico baseado puramente nos valores apresentados na TAB. 1, do APÊNDICE B, levaria à dedução de que o processo de inscrição, que é o primeiro a ser executado para a emissão dos títulos para embarcações, era o causador dos atrasos. Porém, ao ser estudado o processo para regularização das embarcações como um todo, o qual envolve as três NORMAM,¹⁴ verificou-se que estes documentos também são emitidos por outros serviços, conforme já mencionado.

Ao considerar a identificação do processo, que efetivamente tinha os óbices na sua execução, foi viável explorar as prováveis alternativas para sua elucidação. Assim, a teoria da governança digital foi empregada, especialmente para se manter alinhada com a política do Governo Federal. Logo, diante do conhecimento do problema e da potencialidade de ser informatizado, ou integrado, reuniram-se as circunstâncias para propor a solução de modernização dos sistemas da DPC.

Visto que os documentos das embarcações têm sua origem no instante em que estas são devidamente inscritas nas CP/DL/AG, o presente trabalho sugere que, após a validação pelo GAP, estes papéis sejam digitalizados e inseridos no SISAP, para visualização no SISGEMB. Desta maneira, gradualmente acabaria com a necessidade da pasta física e do seu respectivo arquivamento. Além de permitir que as futuras alterações de características das embarcações também sejam tratadas do mesmo modo. Neste sentido, cada CP/DL/AG deverá dotar seus GAP de um *scanner*, para transformação dos documentos físicos em digitais. Assim, consegue-se assegurar a simplificação do processo e alcançar a celeridade esperada.

Tão importante quanto a eficiência a ser conquistada, é a segurança da continuidade do atendimento, pois, com a digitalização, será possível a centralização destes documentos digitais na DPC. Esta manteria redundância geográfica dos dados, fato este inviável de ser realizado pelas CP/DL/AG, com o seu arquivo físico, pois poderia estar suscetível a um incidente. Apesar de a digitalização ser uma boa solução, envolverá um dispêndio de recursos financeiros por parte desta Diretoria, pois ela de-

¹⁴

NORMAM - NORMAM 01, NORMAM 02 e NORMAM 03.

verá aumentar sua capacidade de armazenamento de dados. Porém, a ampliação se justifica pela garantia da disponibilidade da informação e pela qualidade dos serviços que serão ofertados.

Nesta perspectiva, também poderia ser disponibilizado na Internet por meio do sistema SISAP, além do agendamento eletrônico, o *upload*¹⁵ dos documentos para dar entrada nos pedidos de regularização de embarcação. Entretanto, para esta alternativa, seria necessária a apreciação por parte da Diretoria de Comunicações e Tecnologia da Informação da Marinha (DCTIM). Isto se faz necessário devido à segurança das informações digitais, posto que a rede administrativa apoia tanto as OM de terra quanto os meios operativos. Caso fosse considerado apropriado, este implemento alcançaria a desburocratização, ao passo que o cidadão não precisaria mais comparecer às CP/DL/AG para realizar sua demanda, o faria somente se necessário.

Embora sejam evidentes os ganhos para a sociedade, com a possibilidade do emprego da Internet para iniciar a solicitação, deve-se ter a compreensão de que o Brasil é um país com desigualdades econômicas, portanto, o atendimento presencial deve ser mantido como alternativo. Além disso, por não existir uma rede de dados específica para tratar dos assuntos administrativos da AMB, equipar as CP/DL/AG com um scanner seria uma boa alternativa, e traria a melhoria esperada, até que se conseguisse garantir a segurança adequada.

Em consideração à proposta apresentada da digitalização dos documentos, foi modelado de forma otimizada, com base na notação *BPMN*, o processo de transferência de jurisdição de embarcações, conforme os princípios da governança digital. O esboço desta modelagem se encontra na FIG. 3, do APÊNDICE C. Este modelo tem por objetivo demonstrar como poderá ocorrer o fluxo entre as atividades de forma sequencial, sem os entraves de se alternar entre os quatro sistemas e a espera para a localização e envio da pasta física da embarcação.

Quanto à eliminação da navegação entre os sistemas, é preciso saber que cada um desses trata de assuntos específicos, mas tem em comum o Cadastro de Pessoa Física (CPF), que é único e intransferível. Deste modo, eles têm uma informação que os une e permite a comunicação entre si. A proposta deste trabalho, posto que os bancos de dados se encontram todos na DPC, é que, ao iniciar a demanda, seja realizada uma consulta por CPF no SISAP. Esta busca responderia se o solicitante reúne as condições para ingressar com o pedido, ou seja, se tem a GRU paga e não tem débitos de multas para o serviço requerido. Tal resposta seria viabilizada pela integração entre os sistemas SCAM, SISAUTO e SISAP, bem como pelo compartilhamento de suas bases de dados.

¹⁵ É a transferência de dados de um computador para a Rede (Internet). O termo, em inglês, é a junção do advérbio de lugar *up* (cima) com o verbo *load* (carregar).

Outra integração valiosa é entre os sistemas SISGEMB e SISAP. Esta adaptação sistêmica permitirá, de forma automática, após a emissão do TIE ou TIEM pelo sistema de embarcações, que seja enviado o aviso de prontificação ao cidadão, por meio de *Short Message Service* (SMS) e e-mail, para que ele possa comparecer às CP/DL/AG, a fim de retirar o seu título. Esta comunicação será realizada mediante a digitação do número do protocolo gerado pelo SISAP no SISGEMB, para a impressão do título.

Dentre os benefícios que esta automatização trará, estão: a agilidade, pois o operador que emitir o documento da embarcação não precisará sair do SISGEMB e entrar no SISAP para providenciar a alteração do status do requerimento; e a segurança, visto que será exigido, antes da emissão do título da embarcação, o protocolo correspondente à solicitação de transferência, em consulta ao SISAP. Desta forma, não será permitida a impressão destes documentos sem a prévia solicitação ao GAP, o que diminuirá a probabilidade de fraude.

Ademais, esta conferência do protocolo viabilizará identificar mudança irregular de prioridade na execução dos serviços pleiteados. Posto que o SISAP é um sistema, como já mencionado, ele permite que o usuário monitore o andamento da sua solicitação pela consulta ao site da DPC, pelo recebimento de e-mail ou SMS. Portanto, a transparência que o Governo Federal busca será alcançada pela aplicação dos princípios da EGD.

No modelo esboçado na FIG. 3, do APÊNDICE C, foram consideradas as futuras transferências de jurisdição, bem como qualquer serviço para a regularização das embarcações já existentes, pois a digitalização será aplicada a todos os documentos que forem solicitados, de acordo com as normas.

Embora tenham sido citadas as alternativas para simplificar os procedimentos e atender de maneira mais eficiente a sociedade, não se pode negligenciar os históricos físicos arquivados em cada CP/DL/AG. Para tal problema, há duas opções viáveis. A primeira é a digitalização da pasta da embarcação somente quando demandada; e a segunda é o escaneamento de todos os documentos armazenados nos Agentes da Autoridade Marítima, independente de solicitação.

Diante das possibilidades apresentadas anteriormente, do volume de informações existentes nos arquivos e da demanda de múltiplos serviços que são prestados, julga-se mais apropriada a primeira solução. Uma vez que a segunda opção poderá causar lentidão demasiada, ao desviar mão de obra especializada para digitalizar os documentos legados.

Além das melhorias propostas para o processo de transferência de jurisdição, acrescenta-se, ainda, uma possível integração do SISAP com um sistema da Receita Federal do Brasil (RFB), permitida pelo Decreto nº 8.789, de 2016. Este dispõe sobre o compartilhamento das bases de dados por intermédio de acordos voluntários entre órgãos federais. Tal

cooperação visa: manter uma fonte confiável e atualizada dos dados; a prestação no atendimento; e a eliminação dos erros comuns de digitação. Neste juízo, quando o operador do SISAP cadastrar o CPF no requerimento do usuário, este sistema deverá exibir seus dados pessoais e seu endereço, em face da consulta à base de dados da RFB.

Ao final desta seção, conclui-se que o modelo esboçado na FIG. 3, do APÊNDICE C, apresenta subsídios para auxiliar a AMB a enfrentar os desafios para se alinhar às políticas digitais do Governo Federal. Desta maneira, as integrações sistêmicas, o compartilhamento de dados e a digitalização são melhorias que produzem celeridade, disponibilidade, transparência e eficiência ao serviço de transferência de jurisdição de embarcação realizado pelas CP/DL/AG.

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho identificou as alternativas para se aperfeiçoar os sistemas corporativos relacionados com o serviço de transferência de jurisdição de embarcação prestado pelas CP/DL/AG à sociedade. Esta análise foi realizada de acordo com as políticas do Governo Federal de simplificação e desburocratização dos serviços públicos. Porém, antes de abordar o propósito deste estudo, foi necessário fazer uma apresentação dos principais conceitos que circundam o tema.

Primeiramente, foi apresentada a estrutura da AMB, com destaque para as principais organizações da MB envolvidas no atendimento à população. Posteriormente, explicou-se a origem das atividades de responsabilidade da Autoridade Marítima, derivadas das normatizações da DPC, que, por sua vez, são decorrentes da LESTA. Oportunamente, também foi descrito o desafio de se administrar manualmente o volume de informações tratadas por estes Agentes da Autoridade Marítima e a falta de comunicação, ou de automatização, dos sistemas que auxiliam a execução dos trabalhos realizados por estas OM.

O cenário encontrado foi analisado e apresentado por meio de: entrevistas; levantamento dos dados estatísticos do SISAP; estudo das normas envolvidas; e o conhecimento dos sistemas corporativos. Além disso, para melhorar a compreensão do processo, objeto do estudo, foi necessário desenhar o fluxo com o auxílio da SSTA da DPC. Por intermédio desta etnografia, pôde-se identificar o problema sinalizado pelos dados coletados.

Diante da seleção do processo de transferência de jurisdição de embarcação como o serviço mais moroso, por apresentar entraves na localização e no envio das pastas dos históricos físicos pelo correio, uma das soluções encontradas foi a digitalização de documentos. A viabilidade desta proposta provém da facilidade de sua implantação pelas CP/DL/AG. Outro recurso apontado para trazer celeridade ao processo foi a integração sistêmica e o compartilhamento de dados.

A solução sistêmica supracitada é exequível devido às características de acessibilidade e ao esquema de dados existentes. Os dados, ainda que distribuídos entre bases distintas, encontram-se sob o mesmo domínio e têm atributos comuns, candidatos a serem referências entre si. Dentre estes atributos, encontram-se, por exemplo, CPF, CNPJ e RG.

Contudo, esta Diretoria, para operacionalizar o modelo esboçado, deverá aumentar sua capacidade de armazenamento, a fim de receber os documentos digitalizados, e empregar esforços técnicos para a implementação da interoperabilidade dos sistemas. Assim, será necessário um investimento inicial, mas que proporcionará maior transparência, qualidade, facilidade e redução dos custos para o cidadão, o que constitui uma oportunidade para angariar prestígio junto à sociedade e um maior reconhecimento à MB.

Portanto, foi preciso conhecer o contexto atual, com a finalidade de se pesquisar alternativas viáveis para a modernização dos sistemas e, conseqüentemente, buscar o alinhamento às políticas digitais do governo, além de agregar valor à Instituição. As soluções propostas foram alcançadas pelos embasamentos teóricos sobre Gestão de Processos de Negócio, os quais possibilitaram desenhar e identificar as atividades que apresentavam obstáculos nas suas realizações. Ademais, foram utilizados também os conceitos das boas práticas de TI, especialmente com foco nas legislações sobre a transformação dos serviços públicos digitais, que englobam a digitalização, a transparência, o compartilhamento de dados e a integração de sistemas.

Estas melhorias sugeridas poderão servir de subsídio para possíveis trabalhos futuros. O primeiro deles trata-se do desenvolvimento de um plano de negócio, com seus aspectos técnicos e custos envolvidos. O segundo é a possibilidade de abordar a integração com outros órgãos federais. Por fim, sugere-se a continuidade das análises dos processos das demais áreas sob a administração da AMB, para que outros serviços prestados à população sejam estudados e remodelados, com o intuito de melhorar os sistemas da DPC e, por conseguinte, aumentar a eficiência dos serviços prestados.

Assim, conclui-se que este estudo apresentou a forma de como a DPC pode aprimorar os sistemas corporativos relacionados ao processo de transferência de jurisdição de embarcação. Além disso, a pesquisa mostrou que a AMB tem condições de enfrentar os desafios da implementação da LESTA no contexto do Plano de Simplificação do Governo Federal. Portanto, espera-se que o resultado desta pesquisa possa agregar valor à reestruturação dos distintos processos, com o propósito de aperfeiçoar os demais sistemas e serviços dedicados à comunidade marítima ou aos demais cidadãos.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, Cecília Vescovi de. Burocracia, eficiência e modelos de gestão pública: um ensaio. 1997.

BALDAM, Roquemar et al. Gerenciamento de processos de negócios: BPM – Business Process Management. São Paulo: Érica, 2007.

BEUREN, Ilse Maria; MARTINS, Luciano Waltrick. Sistema de informações executivas: suas características e reflexões sobre sua aplicação no processo de gestão. Revista Contabilidade & Finanças, v. 12, n. 26, p. 6-24, 2001.

BPMN ORG. BPMN Specification - Business Process Model and Notation. 2019. Disponível em: <<http://www.bpmn.org/>>. Acesso em: 18 mar. 2019.

BRASIL. Decreto nº 8.789, de 29 de junho de 2016. Dispõe sobre o compartilhamento de bases de dados na administração pública federal. Brasília, DF, 2016a. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8789.htm>. Acesso em: 18 mar. 2019.

_____. Lei nº 13.726, de 08 de outubro de 2018. Racionaliza atos e procedimentos administrativos dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e institui o Selo de Desburocratização e Simplificação. Brasília, DF, 2018a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Lei/L13726.htm>. Acesso em: 18 mar. 2019.

_____. Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências. Brasília, DF, 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9537.htm>. Acesso em: 18 mar. 2019.

_____. Comando da Marinha. Portaria nº 156, de 3 de junho de 2004, Brasília, DF, 2004. [Estabelece a Estrutura da Autoridade Marítima e delega competências aos Titulares dos Órgãos de Direção Geral, Direção Setorial e de outras Organizações Militares da Marinha, para o exercício das atividades específicas]. 2004a. Disponível em: <http://www.gcm.mb/sites/default/files/arquivos/156_2004.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2019.

_____. Marinha do Brasil. Diretoria de Portos e Costas. NORMAM. 2019a. Disponível em: <<http://www.dpc.mb/dpc/normam>>. Acesso em: 16 mai. 2019.

_____. Marinha do Brasil. Diretoria de Hidrografia e Navegação. Publicações. 2019b. Disponível em: <<https://www.dhn.mb/?q=Publicações>>. Acesso em: 16 mai. 2019.

_____. Comando de Operações Navais. Portaria nº 135, de 27 de novembro de 2018, Rio de Janeiro, RJ, 2018. [Aprova o Regulamento das Capitânicas dos Portos, Capitânicas Fluviais, Delegacias e Agências, e dá outras providências]. 2018b. Disponível em: <<http://www.comopnav.mb/comopnav/sites/default/files/secretaria/portarias/p18135.pdf>>. Acesso em: 16 mai. 2019.

_____. Comando de Operações Navais. Portaria nº 81, de 28 de junho de 2019, Rio de Janeiro, RJ, 2019. [Fixa as áreas de jurisdição funcional das Capitânicas dos Portos e Capitânicas Fluviais, suas Delegacias e Agências]. 2019c. Disponível em: <<http://www.comopnav.mb/comopnav/sites/default/files/secretaria/portarias/p1981.pdf>>. Acesso em: 4 jul. 2019.

_____. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 16 mai. 2019.

_____. Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999. Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas. Brasília, DF, 1999. Disponível em: <<https://www2.camara.leg.br/legin/fed/leicom/1999/leicomplementar-97-9-junho-1999-377583-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 16 mai. 2019.

_____. Lei Complementar nº 117, de 2 de setembro de 2004. Altera a Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, que dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas, para estabelecer novas atribuições subsidiárias. Brasília, DF, 2004b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp117.htm>. Acesso em: 16 mai. 2019.

_____. Portal Governo do Brasil. Notícias. 2017a. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/noticias/infraestrutura/2017/11/essencial-para-o-comercio-exterior-transporte-maritimo-avanca-no-brasil>>. Acesso em: 24 mai. 2019.

_____. Instrução Normativa nº 1/MB/MD, de 07 de junho de 2011. Brasília, DF, 2011a. Disponível em: <http://www.gcm.mb/sites/default/files/arquivos/in_1_2011_mb-md.pdf>. Acesso em: 24 mai. 2019.

_____. Diretoria de Portos e Costas. DPC em Números. 2019d. Disponível em: <<http://www.dpc.mb/dpc/dpc-em-numeros>>. Acesso em: 16 mai. 2019.

_____. Diretoria de Portos e Costas. NORMAM 13: Normas da Autoridade Marítima para aquaviários. Rio de Janeiro, 2003a. Disponível em: <<http://www.dpc.mb/dpc/sites/default/files/Publicacoes/NORMAM/normam13.pdf>>. Acesso em: 6 jun. 2019.

_____. Diretoria de Portos e Costas. NORMAM 03: Normas da Autoridade Marítima para amadores, embarcações de esporte e/ou recreio e para cadastramento e funcionamento das marinas, clubes e entidades desportivas náuticas. Rio de Janeiro, 2019e. Disponível em: <http://www.dpc.mb/dpc/sites/default/files/Publicacoes/NORMAM/NORMAM-03_DPC.REV_1_1_0.pdf>. Acesso em: 6 jun. 2019.

_____. Diretoria de Portos e Costas. NORMAM 01: Normas da Autoridade Marítima para embarcações empregadas na navegação em mar aberto. Rio de Janeiro, 2005a. Disponível em: <<http://www.dpc.mb/dpc/sites/default/files/Publicacoes/NORMAM/normam01.pdf>>. Acesso em: 6 jun. 2019.

_____. Diretoria de Portos e Costas. NORMAM 02: Normas da Autoridade Marítima para embarcações empregadas na navegação interior. Rio de Janeiro, 2005b. Disponível em: <<http://www.dpc.mb/dpc/sites/default/files/Publicacoes/NORMAM/normam02.pdf>>. Acesso em: 6 jun. 2019.

_____. Diretoria de Portos e Costas. NORMAM 04: Normas da Autoridade Marítima para operação de embarcações estrangeiras em Águas Jurisdicionais. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://www.dpc.mb/dpc/sites/default/files/Publicacoes/NORMAM/normam04_0.pdf>. Acesso em: 6 jun. 2019.

_____. Diretoria de Portos e Costas. NORMAM 18: Normas da Autoridade Marítima para operação do sistema de controle de arrecadação da Autoridade Marítima. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://www.dpc.mb/dpc/sites/default/files/Publicacoes/NORMAM/normam18.pdf>>. Acesso em: 6 jun. 2019.

_____. Diretoria de Portos e Costas. NORMAM 07: Normas da Autoridade Marítima para atividades de Inspeção Naval. Rio de Janeiro, 2003b. Disponível em: <<http://www.dpc.mb/dpc/sites/default/files/Publicacoes/NORMAM/normam07.pdf>>. Acesso em: 6 jun. 2019.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estrutura Territorial. 2018c. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/15761-areas-dos-municipios.html?c=5005400&t=sobre>>. Acesso em: 31 mai. 2019.

_____. Decreto nº 2.596, de 18 de maio de 1998. Regulamenta a Lei nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997, que dispõe sobre a segurança do tráfego aquaviário em águas sob jurisdição nacional. Brasília, DF, 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2596.htm>. Acesso em: 18 jul. 2019.

_____. Superior Tribunal de Justiça. Recurso Especial: REsp 1498990 RS 2014/0311183-0. Relator: Herman Benjamin. DJ: 31/03/2015. JusBrasil, 2015.

Disponível em: <<https://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/178703107/recurso-especial-resp-1498990-rs-2014-0311183-0?ref=serp>>. Acesso em: 18 jul. 2019.

_____. Decreto nº 83.740, de 18 de julho de 1979. Institui o Programa Nacional de Desburocratização e dá outras providências. Brasília, DF, 1979. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D83740.htm>. Acesso em: 03 jun. 2019.

_____. Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017. Dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública. Brasília, DF, 2017b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/l13460.htm>. Acesso em: 03 jun. 2019.

_____. Decreto nº 9.094, de 17 de julho de 2017. Regulamenta dispositivos da Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, dispõe sobre a simplificação do atendimento prestado aos usuários dos serviços públicos, institui o Cadastro de Pessoas Físicas - CPF como instrumento suficiente e substitutivo para a apresentação de dados do cidadão no exercício de obrigações e direitos e na obtenção de benefícios, ratifica a dispensa do reconhecimento de firma e da autenticação em documentos produzidos no País e institui a Carta de Serviços ao Usuário. (Redação dada pelo Decreto nº 9.723, de 2019). Brasília, DF, 2017c. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9094.htm#art25>. Acesso em: 03 jun. 2019.

_____. Estado-Maior da Armada. EMA-134: Manual de Gestão Administrativa da Marinha, Brasília, DF, 2018d. Disponível em: <<http://ema.mb/publicacoes>>. Acesso em: 18 mar. 2019.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Tecnologia da Informação. Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal 2016-19 - Versão Revisada. Brasília: MP, 2018e. Disponível em: <<https://www.governodigital.gov.br/EGD/documentos/revisao-da-estrategia-de-governanca-digital-2016-2019.pdf>>. Acesso em: 29 abr. 2019.

_____. Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016. Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, DF, 2016b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8638.htm>. Acesso em: 18 mar. 2019.

_____. Estado-Maior da Armada. EMA-416: Doutrina de Tecnologia da Informação da Marinha - Volume III - Governança Digital, Brasília, DF, 2017d. Disponível em: <<http://ema.mb/publicacoes>>. Acesso em: 20 mar. 2019.

CBOK, BPM. Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio Corpo Comum de conhecimento. Association of Business Process Management Professionals. ABPMP BPM CBOK, v. 3, 2013.

CHANG, James F. Business process management systems: strategy and implementation. Auerbach Publications, 2016.

CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. Elsevier Brasil, 2003.

DAVENPORT, Thomas H. The new industrial engineering: information technology and business process redesign. Sloan Management Review, v. 31, n. 4, p. 11-27, 1990.

DAVENPORT, Thomas H. Reengenharia de processo: como inovar na empresa através da tecnologia da informação. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

DE SORDI, José Osvaldo; MEDEIROS JÚNIOR, Gildo. Abordagem sistêmica para integração entre sistemas de informação e sua importância à gestão da operação: análise do caso GVT. Gestão & Produção, v. 13, n. 1, p. 105-116, 2006.

DIAS, Eduardo Wense. Contexto digital e tratamento da informação. DataGramZero: Revista de Ciência da Informação, v. 2, n. 5, p. 1-10, 2001.

FERNANDES, Aguinaldo Aragon; DE ABREU, Vladimir Ferraz. Implantando a Governança de TI: Da estratégia à Gestão de Processos e Serviços. Brasport, 2014.

FERREIRA, Rômulo Vieira. Impacto dos investimentos em tecnologia da informação na geração de valor da firma: Estudo multicaso com empresas de panificação do Estado de Minas Gerais. 2010.

FONSECA, Maurílio M. Arte naval. Rio de Janeiro-RJ: Serviço de Documentação da Marinha, v. 1, 2002.

HAMMER, M. Reengineering work: don't automate, obliterate. Harvard Business Review, v. 68, n. 4, p. 104-111, 1990.

JEFFERSON, T. G. et al. Review of reconfigurable assembly systems technologies for cost effective wing structure assembly. SAE Aerotech International Publications, Montreal, Canada, 2013.

LEITE, J. C. S. P.; CARMEN, Leonardi Ma. Business rules as organizational Policies, IEEE IWSSD9: Ninth International Workshop on Software Specification and Design. 1998.

MARTINS, Victor Manuel Moreira. Integração de sistemas de informação: perspectivas, normas e abordagens. 2005. 218 f. 2005. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado)-Universidade do Minho, Lisboa-Portugal.

MELO, Marcio Helder. A Gestão da Qualidade Total e as perspectivas dessa tendência nos serviços públicos. 2000. 41 f. Dissertação (Especialização) - Curso de Pós-Graduação em Contabilidade, Departamento de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, 2000.

PAIM, Rafael et al. Gestão de processos: pensar, agir e aprender. Bookman Editora, 2009.

RIBEIRO, Claudio Jose Silva. Big Data: os novos desafios para o profissional da informação. Informação & Tecnologia, v. 1, n. 1, p. 96-105, 2014

TABALDI, L. L. Sistema gerenciador de processos para help desk. 2011b. Disponível em:

<http://www.ulbra.inf.br/joomla/images/documentos/TCCs/2011_02/PROJETO_ADS_LEOMARA_DE_LOURDES_TABALDI.pdf>. Acesso em: 24 abr. 2019.

VASCONCELLOS, Fabrício Pires. Gestão de Processos de Negócio e Governança de TI: Um Estudo em Instituições Financeiras. Projetos e Dissertações em Sistemas de Informação e Gestão do Conhecimento, v. 1, n. 1, 2013.

ANEXOS

ANEXO A – Organograma da Estrutura da Autoridade Marítima

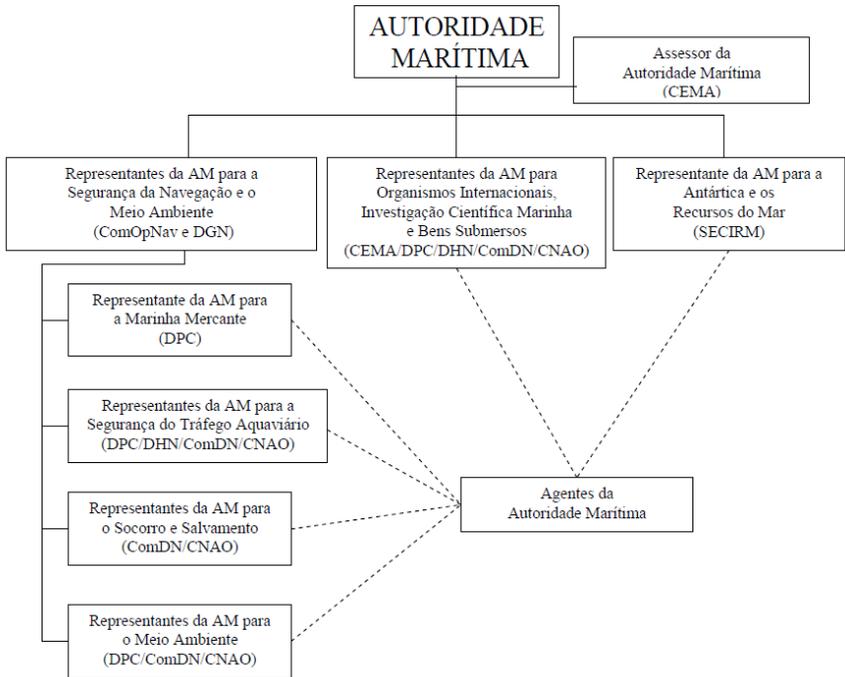


FIGURA 1 – Organograma da estrutura da Autoridade Marítima.

Fonte: BRASIL, 2004, anexo A.

QUADRO 1
NORMAM de responsabilidade da DPC

NORMAM Nº	TÍTULO
01	Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto
02	Embarcações Empregadas na Navegação Interior
03	Armadores, Embarcações de Esporte e/ou Recreio e para Cadastro e Funcionamento das Marinas, Clubes e Entidades Desportivas Náuticas
04	Operação de Embarcações Estrangeiras em Águas Jurisdicionais Brasileiras
05	Homologação de Material
06	Reconhecimento de Sociedades Classificadoras e Certificadoras (Entidades Especializadas) para Atuarem em Nome do Governo Brasileiro
07	Atividades de Inspeção Naval
08	Tráfego e permanência de Embarcações em Águas Jurisdicionais Brasileiras
09	Inquéritos Administrativos
10	Pesquisa, Exploração, Recuperação e Demolição de Coisas e Bens Afundados, Submersos, Encalhados e Perdidos
11	Obras, Dragagem, Pesquisa e Lavra de Minerais Sub, Sobre e às Margens das Águas sob Jurisdição Brasileira
12	Serviço de Praticagem
13	Aquaviários
14	Cadastro de Empresas de Navegação, Portos e Sociedades Classificadoras
15	Atividades Subaquáticas
16	Estabelecer Condições e Requisitos para Concessão e Delegação das Atividades de Assistência e Salvamento de Embarcação, Coisa ou Bem em Perigo no Mar, nos Portos e Vias Navegáveis Interiores
18	Operação do Sistema de Controle de Arrecadação
20	Gerenciamento da Água de Lastro de Navios
21	Uso de Uniformes da Marinha Mercante Nacional
22	Cerimonial da Marinha Mercante Nacional
23	Controle de Sistemas Antipoluentes Danosos em Embarcações
24	Credenciamento de Instituições para ministrar Cursos e Treinamentos Complementares
27	Homologação de Helicópteros instalados em Embarcações e em Plataformas Marítimas
29	Transporte de Cargas Perigosas
30	Fusão Profissional Marítimo de Aquaviários
32	Portuários e Atividades Correlatas

Fonte: Site da Intranet da DPC - NORMAM. Adaptado pelo Autor.

QUADRO 2
NORMAM de responsabilidade da DHN

NORMAM Nº	TÍTULO
17	Normas da Autoridade Marítima para Auxílios à Navegação
19	Normas da Autoridade Marítima para as Atividades de Meteorologia Marítima
25	Normas da Autoridade Marítima para Levantamentos Hidrográficos
26	Normas da Autoridade Marítima para Serviço de Tráfego de Embarcações (VTS)
28	Normas da Autoridade Marítima para Navegação e Cartas Náuticas
31	Normas da autoridade marítima para recolhimento da tarifa de utilização de faróis (TUF)

Fonte: Site da Intranet da DHN – Publicações/NORMAM. Adaptado pelo Autor.

TABELA 1
Representação dos serviços prontificados fora do prazo no ano de 2018

Área	Serviços Prontificados Fora do Prazo em 2018				
	CHA (STA)	CIR (EPM)	Certificados (EPM)	TIE/TIEM (STA)	Outros
Com1ºDN	17,9%	12,2%	14,5%	40,3%	15,1%
Com2ºDN	33,5%	5,1%	2,1%	51,7%	7,6%
Com3ºDN	3,4%	18,5%	21,8%	17,8%	38,6%
Com4ºDN	8,4%	24,2%	14,9%	32,4%	20,1%
Com5ºDN	39,9%	12,7%	6,7%	37,6%	3,1%
Com6ºDN	50,7%	11,7%	0,0%	34,1%	3,6%
Com7ºDN	55,0%	3,6%	0,8%	38,6%	2,1%
Com8ºDN	28,6%	0,3%	0,3%	68,5%	2,3%
Com9ºDN	11,4%	36,8%	1,9%	28,4%	21,5%
TOTAL	23,1%	10,2%	5,9%	51,2%	9,6%

CHA = Carteira de Habilitação de Amador

CIR = Caderneta de Inscrição e Registro

CERTIFICADO = Certificado dos Aquaviários

TIE = Título de Inscrição de Embarcação

TIEM = Título de Inscrição de Embarcação Miúda

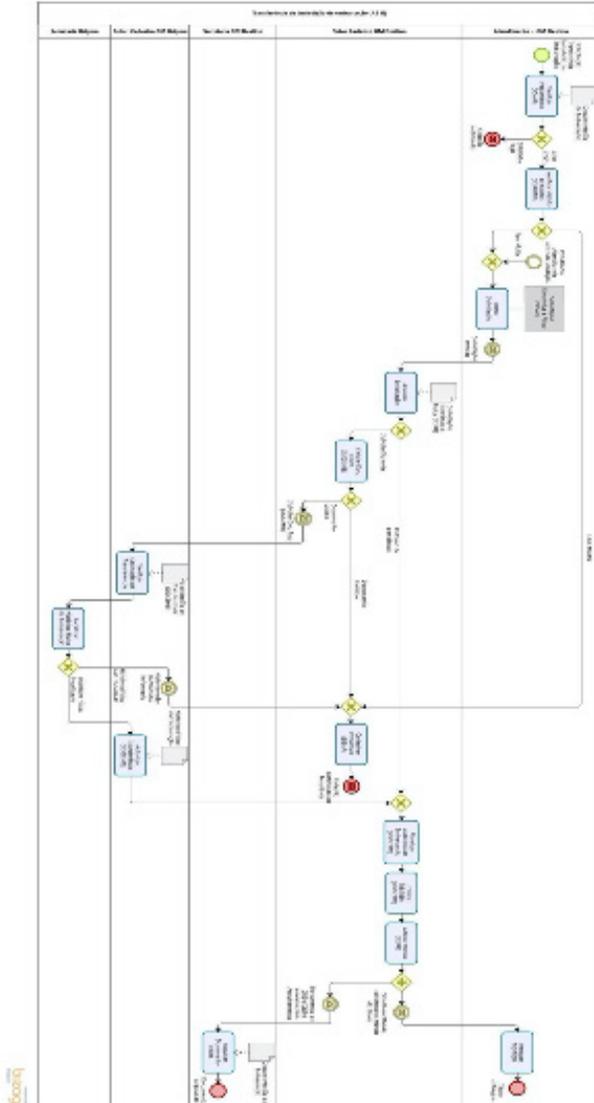
Fonte: Relatório emitido pelo sistema SISAP. Adaptado pelo Autor.

TABELA 2
Relatório das alterações dos dados cadastrais das embarcações no
ano de 2018

Área	Quantidade de Alterações Cadastrais
Com1ºDN	928
Com2ºDN	362
Com3ºDN	385
Com4ºDN	432
Com5ºDN	1.520
Com6ºDN	205
Com7ºDN	124
Com8ºDN	1.275
Com9ºDN	289
TOTAL	5.520

Fonte: Relatório emitido pelo sistema SISAP. Adaptado pelo Autor.

FIGURA 2
AS-IS Processo de Transferência de Jurisdição de Embarcação



Entrevistas

Data: 10 de abril de 2019

- Entrevistado: CF (RM1-FN) ROGÉRIO FERNANDES DE SOUZA

- Função: Chefe do Departamento de Avaliação de Processos

1 – Dentre os serviços disponibilizados pela DPC, cite os principais que poderiam causar insatisfação ao cidadão?

R- Citou a emissão de Título de Inscrição da Embarcação/Título de Inscrição da Embarcação Miúda (TIE/TIEM), nos casos de inscrição, transferência de jurisdição e demais controles das embarcações. Contudo, ressaltou que a emissão de Carteira de Habilitação de Amador (CHA) e a emissão das Cadernetas de Inscrição e Registro (CIR) também causam insatisfação quando não prontificadas dentro do prazo estabelecido.

2 – Qual foi a evidência levada em consideração para a resposta da questão anterior?

R- Mencionou que usou o critério de cumprimento dos prazos de prontificação para julgar a insatisfação do cidadão. Desta forma, tomou como base os relatórios do Sistema de Atendimento ao Público (SISAP) que permitem o controle e o acompanhamento de todos os documentos protocolados pelas Capitânicas, Delegacias e Agências no ano de 2018, com a finalidade de verificar a prontificação desses dentro dos prazos estabelecidos.

3 – Acredita que seja importante a possibilidade de disponibilizar os serviços da DPC na INTERNET? Por quê?

R- Sim, relatou que a implantação do módulo Agendamento Eletrônico, no SISAP, foi um sucesso, pois proporcionou ao cidadão a certeza do atendimento no dia e hora marcados nas Capitânicas, Delegacias ou Agências. Ressaltou também que este mesmo sistema possui outro módulo de consulta muito utilizado e importante na internet, que possibilita o acompanhamento do status da solicitação do cidadão e que evitou o deslocamento desnecessário desse até a organização sem a devida conclusão do processo.

Data: 10 de abril de 2019

- Entrevistada: CF (T) MARIA EMÍLIA DE MOURA ESTEVÃO PADILHA

- Função:.....: Assessoria da Comunicação Social

1 – Dentre os serviços disponibilizados pela DPC, cite os principais que poderiam causar insatisfação ao cidadão?

R- Citou o controle e o registro das embarcações, emissão das Cadernetas de Inscrição e Registro (CIR) e dos certificados referentes ao Ensino Profissional Marítimo.

2 – Qual foi a evidência levada em consideração para a resposta da questão anterior?

R- Informou que utilizou estatísticas dos serviços que geraram maior número de reclamações no ano de 2018, realizadas por meio do canal “Fale Conosco” da DPC.

3 – Acredita que seja importante a possibilidade de disponibilizar os serviços da DPC na INTERNET? Por quê?

R- Sim. Relatou que a Marinha do Brasil já entende a necessidade desta aproximação com a sociedade, visto o crescente empenho nas campanhas em redes sociais. A proposta de inserir serviços em seus portais seria uma maneira de atender uma expectativa importante já demonstrada por intermédio das sugestões do canal “Fale Conosco”, além da possibilidade de concentrar esforços na prontificação do serviço, ao invés do atendimento presencial.