



RELATÓRIO TÉCNICO

MAPA DOS PROCESSOS LOGÍSTICOS – FASE I ETAPA 2 - PRODUTO 3 *PROPOSIÇÃO DA SITUAÇÃO FUTURA*

SECRETARIA DE PORTOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA
SEP/PR

COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

ABRIL, 2015

São Paulo, 2 de abril de 2015.

Sr. Jean Paulo Castro Silva

Departamento de Gestão e Logística Portuária

Secretaria de Portos da Presidência da República – SEP/PR.

SCN, Quadra 4, Bloco B, Pétala D, 11º Andar, Sala 1.102, Centro Empresarial VARIG, Asa Norte.

Brasília - DF

Prezado Senhor:

Com referência a nossa proposta para prestação de serviços profissionais do **Projeto Modernização da Gestão Portuária integrante do Programa Portos Eficientes**, acordada com a Secretaria de Portos da Presidência da República – SEP/PR, conforme edital de Concorrência Pública nº 009/2013, apresentamos a seguir o relatório com o **Mapa dos processos (Logístico Portuário ou Internos), contendo as propostas de melhorias dos processos listados no Plano de Trabalho Consolidado – Fase I.**

Nesta oportunidade, gostaríamos de agradecer a cooperação de todos os funcionários envolvidos no desenvolvimento dos trabalhos.

Colocamo-nos ao inteiro dispor de V.Sas. para quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários e subscrevemo-nos.

Atenciosamente,

DELOITTE TOUCHE TOHMATSU

Ricardo Terumichi Ono

Diretor

Registro de Revisões

REVISÃO	DATA	RESPONSÁVEIS	SÍNTESE DA REVISÃO
A	02/04/2015	ELABORAÇÃO	EMISSÃO INICIAL
		ALEJANDRA ARAGON SINISTERRA	
		CAMILA LOPES VELOSO	
		CAMILO SEGRETO BARILLARI	
		CESAR AUGUSTO DA CRUZ ARAUJO	
		FELIPE DE CAMPOS VENDRÚSCULO	
		FERNANDA MAYRA GIRAO CASTRO	
		GISELLY DOS SANTOS SILVA	
		KARINA ROBERTA CHIARELLI	
		MAYARA PASCHALIDIS	
		MARTA OLIVEIRA SILVA	
		MONIQUE ANTONINI CARDOSO	
		PRISCILLA LAGO COZER	
		ROSANA DA SILVA BUENO	
		SERGIO OLSEN FILHO	
		VITOR DOMENE MARTINS	
		REVISÃO	
		FÁBIO CASSIMIRO VIEIRA	
		FELIPE AGUIAR DE MORAES	
		MARCOS DRUMMOND GONÇALVES	
		APROVAÇÃO / LIBERAÇÃO	
		RICARDO TERUMICHI ONO	

Equipe de Trabalho CDRJ

Representante SEP: Adriana Valença Araujo

Comissão: Airton Amaral e Eduardo Gomes

Índice

Introdução	10
1. Visão Geral do Projeto	11
1.1. Objetivo e Escopo	11
1.2. Detalhamento das Atividades	13
2. Análise de Boas Práticas Internacional	15
2.1. Objetivo	15
2.2. Justificativa da Amostra	15
2.3. Detalhamento dos Portos	16
2.3.1. Porto de Los Angeles	16
2.3.2. Porto de Long Beach	18
2.3.3. Porto de Leixões	19
2.3.4. Porto de Barcelona	20
2.3.5. Porto de Busan	21
2.3.6. Porto de Hong Kong	22
2.3.7. Porto de Cingapura	23
2.4. Referências	25
3. Metodologias de Suporte	26
3.1. Metodologia SIPOC	26
4. Plano de Reorganização dos Processos	27
4.1. Oportunidades de Melhorias em Processos	29
4.2. Macroprocesso Operação Marítima	31
4.2.1. Processo Gerir Operação Marítima	32
4.3. Macroprocesso Infraestrutura Terrestre	37
4.3.1. Processo Gerir Manutenção	38
4.3.1.1. Subprocesso: Medição de Obras	39

4.3.2.	Processo Gerir Obras	41
4.4.	Macroprocesso Acessos Terrestres	43
4.4.1.	Processo Gerir Acessos Terrestres.....	43
4.4.1.1.	Subprocesso: Cadastramento de Pessoas e Veículos	43
4.4.1.2.	Subprocesso: Programação de Veículos: Exportação	44
4.4.1.3.	Subprocesso: Programação de Veículos: Importação	45
4.4.1.4.	Subprocesso: Programação de Veículos: Importação (frete de retorno)	45
4.4.1.5.	Subprocesso: Controle de Acesso	46
4.5.	Macroprocesso Infraestrutura Aquaviária	48
4.5.1.	Processo Dragagem	49
4.5.1.1.	Subprocesso: Aprofundamento e Manutenção do Calado Operacional	49
4.5.1.1.	Subprocesso: Apoio a Fiscalização de Manutenção do Calado Operacional	50
4.6.	Macroprocesso Serviços	51
4.6.1.	Processo Credenciar empresas para prestação de serviços de coleta de resíduos	52
4.6.2.	Processo Gerir coleta de resíduos de embarcações	54
4.6.3.	Processo Gerir Instalação Elétrica	55
4.6.4.	Processo Gerir Instalação Hidráulica	57
4.7.	Macroprocesso Fiscalização.....	59
4.7.1.	Processo Gerir Plano de Fiscalização.....	60
4.7.2.	Processo Envio das irregularidades à ANTAQ	61
4.7.3.	Processo Gerir Fiscalização de Segurança do Trabalho	63
4.7.4.	Processo Gerir Fiscalização de Operação Portuária	64
4.7.4.1.	Subprocesso Fiscalizar cais público	65
4.7.4.2.	Subprocesso Fiscalizar terminal arrendado	65
4.7.4.3.	Subprocesso Fiscalizar ocorrências	66
4.7.5.	Processo Gerir Fiscalização de Segurança Portuária.....	68

4.7.6.	Processo Gerir Fiscalização de Meio Ambiente.....	69
5.	Considerações Finais	72

Índice de Figuras

Figura 1 - Estrutura de Fases do Projeto	11
Figura 2 - Frentes de Trabalho CDRJ	11
Figura 3 - Produtos Finais Processos Logístico Portuários	12
Figura 4 - Exemplo de Pasta de Entregáveis	12
Figura 5 - Cronograma Frente CDRJ	13
Figura 6 - Etapa 2 – Revisão dos Processos Logístico Portuários	14
Figura 7 - Metodologia SIPOC	15
Figura 8 – Modelo de Exploração	15
Figura 9 – Principais Dados 2013	16
Figura 10 – Principais Dados 2013	16
Figura 11 – Principais Dados 2013	17
Figura 12 – Principais Dados 2013	18
Figura 13 – Principais Dados 2013	18
Figura 14 – Principais Dados 2013	19
Figura 15 – Principais Dados 2013	19
Figura 16 – Principais Dados 2013	20
Figura 17 – Principais Dados 2013	20
Figura 18 – Principais Dados 2013	21
Figura 19 – Principais Dados 2013	21
Figura 20 – Principais Dados 2013	22
Figura 21 – Principais Dados 2013	22
Figura 22 – Principais Dados 2013	23
Figura 23 – Principais Dados 2013	23
Figura 24 – Principais Dados 2013	24
Figura 25 – Principais Dados 2013	24

Figura 26 - Metodologia SIPOC	26
Figura 27 - Jornada de Maturidade dos Processos	27
Figura 28 - Ciclo PDCA	28
Figura 29 - Oportunidades de Melhoria da CDRJ	30
Figura 30 - Macroprocesso Operação Marítima	31
Figura 31 - Processo Gerir Operação Marítima	33
Figura 32 - Macroprocesso Infraestrutura Terrestre	37
Figura 33 - Processo Gerir Manutenção	38
Figura 34 - Processo Gerir Manutenção - DIMAPO	38
Figura 35 - subprocesso Medição de Obras	39
Figura 36 - subprocesso Medição de Obras – DIMAPO.....	39
Figura 37 - Processo Gerir Obras	42
Figura 38 - Macroprocesso Acessos Terrestres	43
Figura 39 - Subprocesso Cadastramento de Pessoas e Veículos	44
Figura 40 – Subprocesso: Programação de Veículos: Exportação	44
Figura 41 – Subprocesso: Programação de Veículos: Importação	45
Figura 42 – Subprocesso: Programação de Veículos: Importação (frete de retorno)	46
Figura 43 - Subprocesso Controle de Acesso	47
Figura 44 - Macroprocesso Infraestrutura Aquaviária.....	48
Figura 45 - Subprocesso Aprofundamento e Manutenção do Calado Operacional	49
Figura 46 - Subprocesso Apoio a Fiscalização de Manutenção do Calado Operacional.....	50
Figura 47 - Macroprocesso Serviços	51
Figura 48 - Processo Credenciar empresas para prestação de serviços de coleta de resíduos ...	53
Figura 49 - Processo Gerir coleta de resíduos de embarcações.....	54
Figura 50 - Processo Gerir Instalação Elétrica	56
Figura 51 - Processo Gerir Instalação Hidráulica	57
Figura 52 - Macroprocesso Fiscalização	59

Figura 53 - Processo Gerir Plano de Fiscalização.....	60
Figura 54 - Processo Envio das irregularidades à ANTAQ.....	62
Figura 55 - Gerir Fiscalização de Segurança do Trabalho	63
Figura 56 - Processo Gerir Fiscalização de Operação Portuária	64
Figura 57 - Subprocesso Fiscalizar cais público.....	65
Figura 58 - Subprocesso Fiscalizar terminal arrendado	66
Figura 59 - Subprocesso Fiscalizar ocorrências	66
Figura 60 - Processo Gerir Fiscalização de Segurança Portuária.....	68
Figura 61 - Processo Gerir Fiscalização de Meio Ambiente	69

Introdução

O presente documento foi desenvolvido com o intuito de apresentar o **Mapa dos Processos Logístico Portuários revisados, contendo as propostas de melhorias dos processos listados no Plano de Trabalho – Fase I** para o Projeto Modernização da Gestão Portuária, o qual será implantado inicialmente na Companhia Docas do Rio de Janeiro. Neste projeto foram avaliados os processos de chegada e de saída de navios, de operação e liberação de cargas, passageiros e tripulantes e de acessos terrestres dos caminhões e trens aos portos vinculados às companhias docas; propondo o equacionamento do ponto de vista da necessidade de sistemas e processos de gestão, e relacionando eventuais intervenções de infraestrutura que se mostrarem necessárias nos processos.

Durante os últimos meses, a Deloitte realizou entrevistas com os principais envolvidos na execução dos processos Abril de 2015, a fim de elaborar esse plano de recomendações e propor a situação futura por meio da nova estrutura organizacional e do redesenho dos novos processos.

Assim, este relatório contém todo o plano de recomendações com a proposição da situação futura, incluindo a nova estrutura organizacional da referida Autoridade Portuária, bem como o redesenho de cada um dos processos da frente logístico portuária para suportar as operações, visando à melhoria da gestão e eficiência da **CDRJ**.

1. Visão Geral do Projeto

1.1. Objetivo e Escopo

O principal objetivo do projeto está vinculado ao desenvolvimento e à implementação dos aspectos relativos à **melhoria da gestão portuária**, preconizados pelo projeto de **Modernização da Gestão Portuária**, com vistas à modernização dos processos logístico-portuários de entrada e saída de embarcações, liberação de cargas e passageiros e tripulantes e de acessos terrestres. As operações portuárias que serão abordadas pelo projeto estão vinculadas às Companhias Docas do Estado de São Paulo – CODESP, do Rio de Janeiro – CDRJ e do Pará – CDP, compreendendo os seguintes portos:

- CODESP: **Santos**;
- CDRJ: **Rio de Janeiro, Niterói, Itaguaí e Angra dos Reis** e;
- CDP: **Belém, Vila do Conde e Santarém**.

O projeto será estruturado nas fases e etapas abaixo:



Figura 1 - Estrutura de Fases do Projeto

Em cada uma das fases serão analisadas as seguintes frentes de trabalho:

Frentes de Trabalho			Frentes de Trabalho		
Operação de Terminais	Serviços Navais	Operação Marítima	Governança Corporativa & Plan. Estratégico	Recursos Humanos	Gestão Financeira
Infraestrutura Portuária	Operação de Entrega e Retirada	Anuência e Regulamentação Portuária	Gestão da Operação e Manutenção	Tecnologia da Informação	Compliance (conformidade) e Controle
Acompanhamento da Implantação			Acompanhamento da Implantação		

Figura 2 - Frentes de Trabalho CDRJ

Os produtos finais serão entregues conforme a seguir:

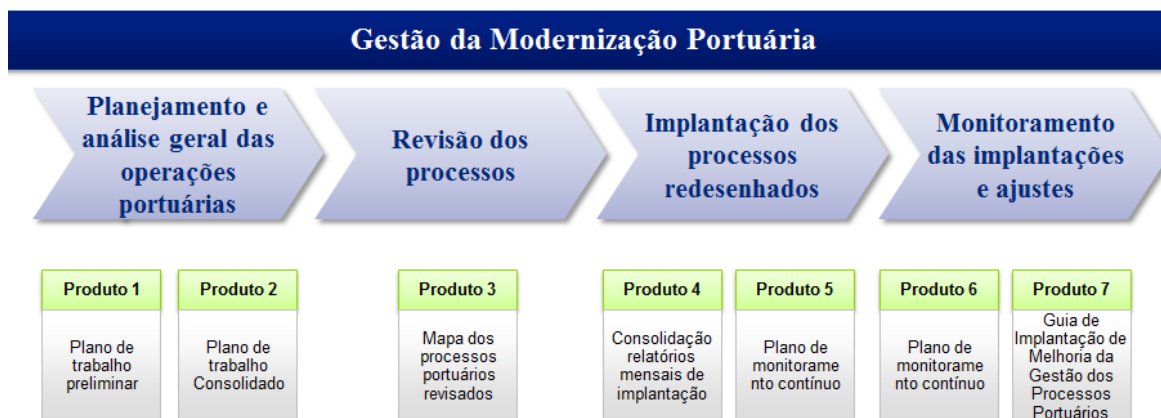


Figura 3 - Produtos Finais Processos Logístico Portuários

De acordo com item 8.1 do Edital N°009/2013, referente às Condições de Entrega: “[...] os produtos deverão ser entregues em mídia impressa e digital (Word, Excel e Acrobat), sendo 05 vias impressas e encadernadas e 02 CD-ROM”.

Dessa forma, para melhor visualização das figuras, tabelas, fluxogramas, etc., foi criada uma pasta contendo todos os produtos, que será disponibilizada junto a este relatório. Procedimento este adotado pela Deloitte, uma vez que o tamanho das figuras muitas vezes ultrapassa as dimensões do formato do MS Word e devido a isto, a visualização das mesmas pode ser prejudicada.

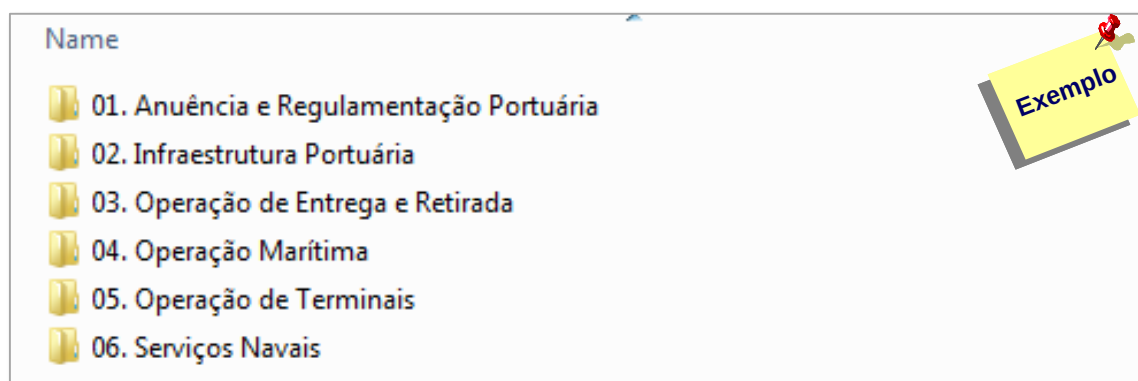


Figura 4 - Exemplo de Pasta de Entregáveis

Para cumprimento destas frentes de trabalho, a Deloitte seguirá o seguinte cronograma de trabalho, de acordo com as etapas do projeto.

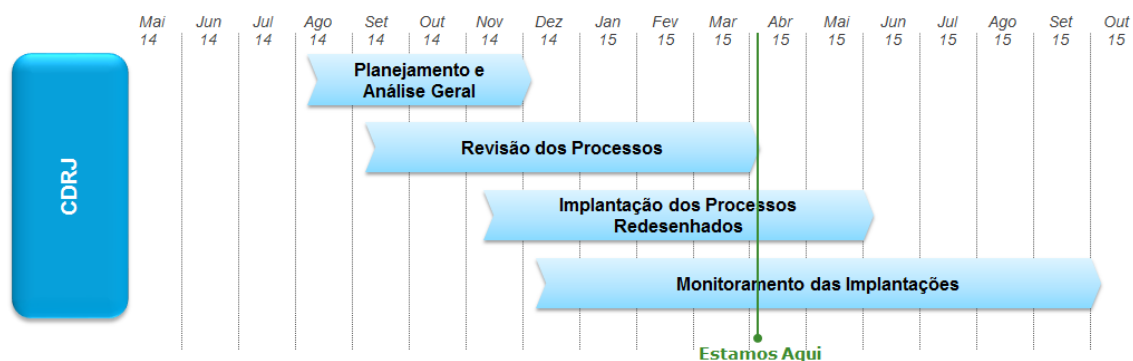


Figura 5 - Cronograma Frente CDRJ

1.2. Detalhamento das Atividades

Este capítulo visa demonstrar, resumidamente, as atividades apresentadas no **Mapa dos Processos (Logístico Portuários / Internos)** revisados, contendo as **propostas de melhorias dos processos** listados no **Plano de Trabalho – Fase I** da CDRJ.

As atividades foram detalhadas conforme edital, assim como os prazos de entrega dos produtos apresentados nas figuras a seguir.

1. Fase 1 - Processos Logístico-Portuários	
▶	1.1. Etapa 1 - Planejamento e análise geral das operações portuárias
1.2. Etapa 2 - Revisão dos processos	
▲	Identificação de boas práticas
	Validação dos portos que farão parte da amostra de visitas técnicas para análise de boas práticas
	Seleção dos processos que farão parte da visita de acordo com o diagnóstico geral
	Validação com a SEP dos processos que serão contemplados
	Levantamento dos principais contatos em relação aos portos selecionados
	Marcação das visitas de acordo com a amostra validada
	Realização de visitas internacionais e documentação dos resultados e boas práticas observados
	Avaliação de boas práticas nacionais e estudos de eficiências nos portos Brasileiros
	Elaboração do resumo dos resultados de boas práticas
▲	Revisão dos Processos Logístico-Portuários
	Crítica dos processos específicos, identificação de lacunas frente às melhores práticas nacionais e internacionais
	Consolidação de propostas de melhorias através da elaboração do Mapa dos Processos analisados e apresentação à Contratante
	Elaboração do material para discussão das diretrizes do modelo futuro com a SEP/PR
	Realização dos workshops com os diretores da SEP/PR
	Redefinição dos processos que farão parte do redesenho do modelo futuro das Docas
	Elaboração do material consolidado com as diretrizes da SEP/PR para o modelo futuro
	Validação da SEP/PR das diretrizes e dos processos em alto nível
	Planejamento das reuniões de validação dos macroprocessos
	Reuniões de validação dos macroprocessos com a SEP
	Elaboração dos fluxos redesenhados
	Kick off visão futura nas Docas
	Validação dos fluxos redesenhados com a comissão interna e diretoria das Docas
	Coleta das políticas e portarias, relacionadas aos processos das Docas
	Revisão da estrutura organizacional com a SEP de acordo com os novos processos
	Validação da nova estrutura com as Docas
Entrega Produto 3 - Mapa dos Processos Portuários Revisados	

Figura 6 - Etapa 2 – Revisão dos Processos Logístico Portuários

2. Análise de Boas Práticas Internacional

2.1. Objetivo

Apresentar as **características e boas práticas** de alguns dos **portos mundiais**, tanto em processos logísticos portuários, quanto na gestão interna. Demonstrar através desses aspectos, que as **mudanças** apresentadas pela **Deloitte** são o início para **alcançar um salto de gestão para as Companhias Docas**.



Figura 7 - Metodologia SIPOC

2.2. Justificativa da Amostra

Os portos foram escolhidos por apresentarem um **modelo de governança semelhante** em relação aos portos que estão no escopo do projeto de modernização da gestão portuária.

Além disso, a **diversidade de cargas transportadas** foi um outro fator para garantir uma amplitude de comparação com as características dos portos brasileiros.



Figura 8 – Modelo de Exploração

2.3. Detalhamento dos Portos

2.3.1. Porto de Los Angeles

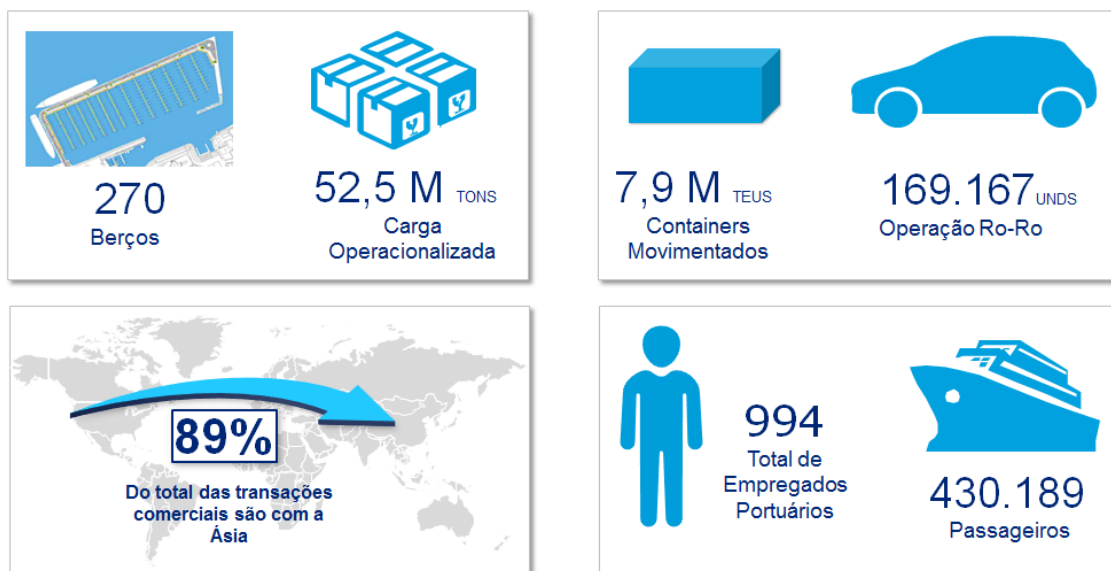


Figura 9 – Principais Dados 2013

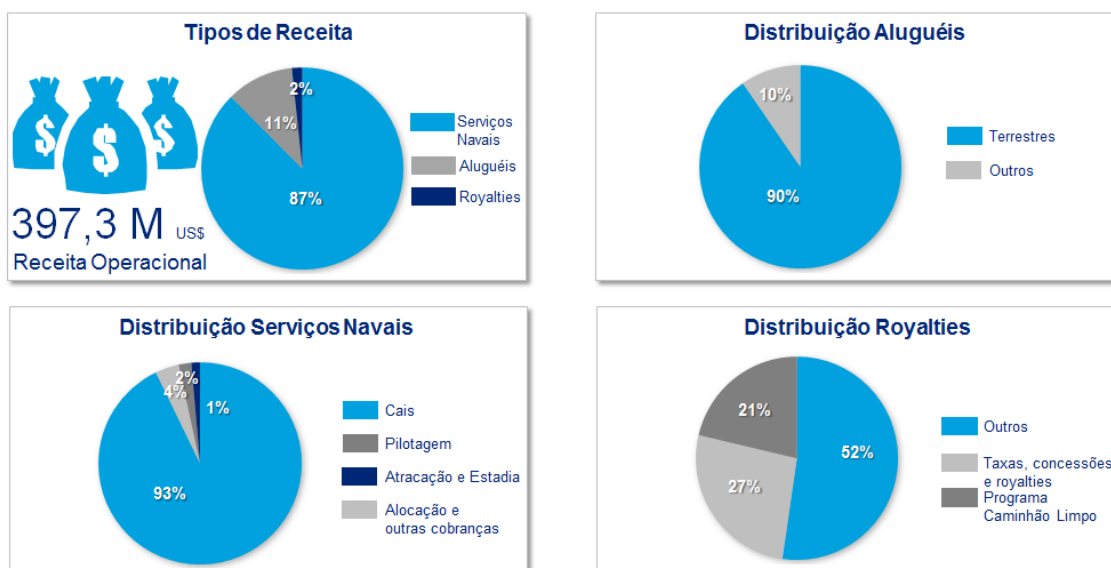


Figura 10 – Principais Dados 2013

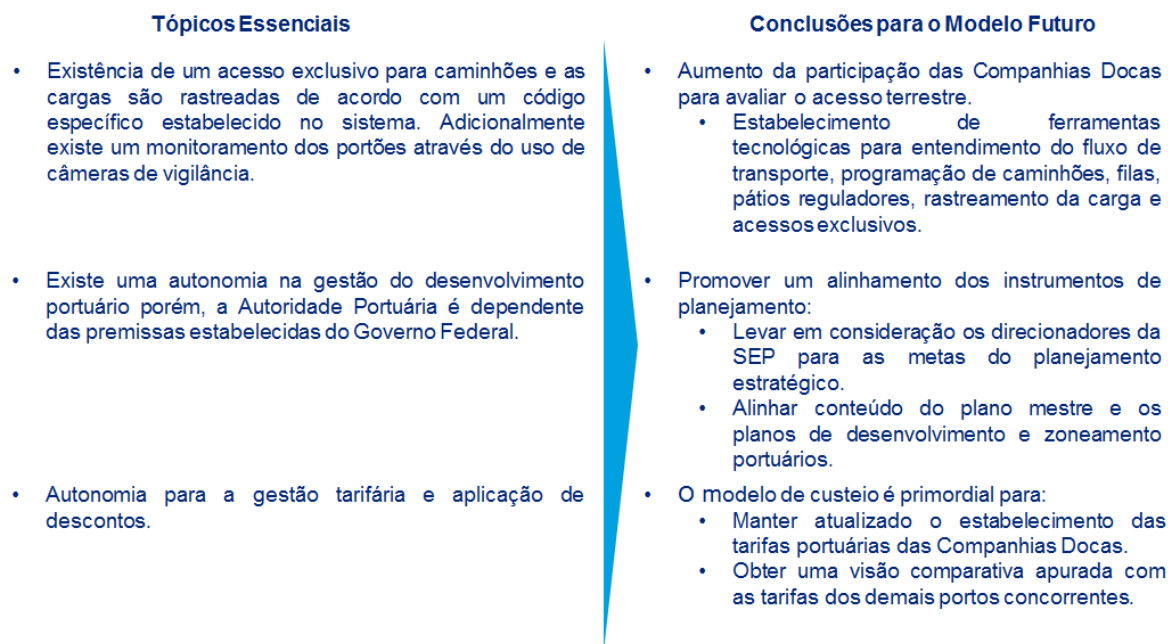


Figura 11 – Principais Dados 2013

2.3.2. Porto de Long Beach



Figura 12 – Principais Dados 2013

Tópicos Essenciais

- Forte atuação de representantes da comunidade na tomada de decisões.
- Revisão do planejamento estratégico dentro de uma periodicidade definida e participação da câmara municipal.
- Liderança na elaboração de eventos para a discussão dos desafios e tendências da gestão portuária.

Conclusões para o Modelo Futuro

- Manter as reuniões estabelecidas do CAP para o envolvimento da comunidade portuária desde que:
 - Segregação por grupos temáticos para agilizar as discussões.
 - Utilização de ferramentas tecnológicas para suportar as reuniões.
 - Planejamento da pauta antes do evento.
- Definir um processo de elaboração e atualização do planejamento estratégico das Companhias Docas.
 - Arelado às expectativas da SEP.
 - Definição da missão, visão e valores.
 - Estabelecimento das metas de gestão de acordo com cada grupo da Companhia Docas.
 - Definição dos períodos de atualização.
- Definir atividades que contemplem a participação de eventos, captação de tendências e possíveis clientes.

Figura 13 – Principais Dados 2013

2.3.3. Porto de Leixões

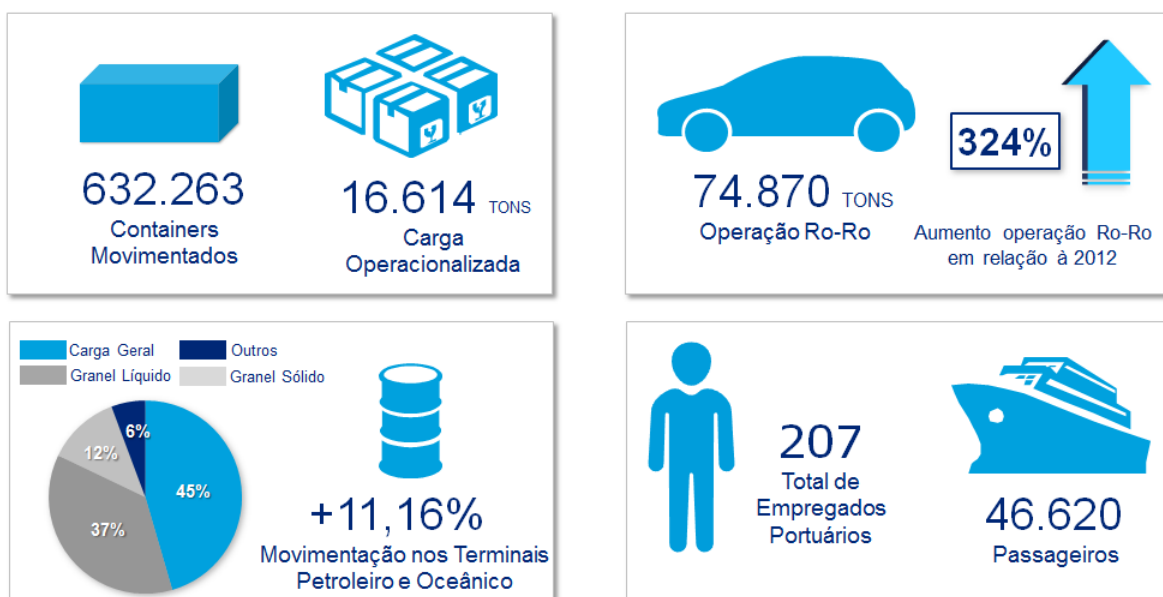


Figura 14 – Principais Dados 2013

Tópicos Essenciais

- Existência de um acesso exclusivo para caminhões e um sistema de rastreamento de carga “ Siga Contentor”.
- Implantação da Janela única Portuária.
- Implantação do Centro de Coordenação de Navios para :
 - Planejamento da acostagem manobras e serviços ao navio.
 - Controle e segurança da área portuária.
 - Acompanhamento e controle das operações portuárias.

Conclusões para o Modelo Futuro

- Aumento da participação das Companhias Docas para avaliar o acesso terrestre:
 - Estabelecimento de ferramentas tecnológicas para entendimento do fluxo de transporte, programação de caminhões, filas, pátios reguladores, rastreamento da carga e acessos exclusivos.
- Estabelecimento um sistema único de troca de informações referentes à mercadoria e liberação de embarcações entre os agentes do comércio exterior. Uma plataforma que evite a duplicidade de dados requeridos por agentes diferentes e contribua para a agilidade de troca dados em cada etapa do processo.
- Estabelecimento de uma ferramenta tecnológica para garantir uma gestão efetiva do controle de embarcações:
 - Rastreamento dos navios que possuem alguma dependência financeira ou de cadastro.
 - Identificação de acidentes envolvendo boias, defensas ou outras embarcações.

Figura 15 – Principais Dados 2013

2.3.4. Porto de Barcelona

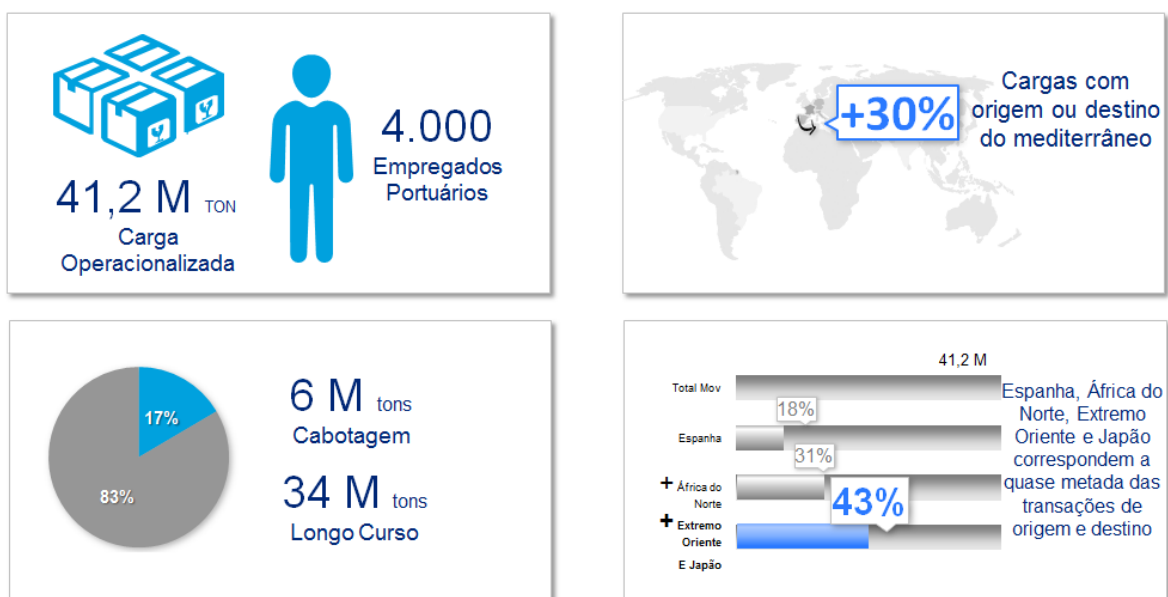


Figura 16 – Principais Dados 2013

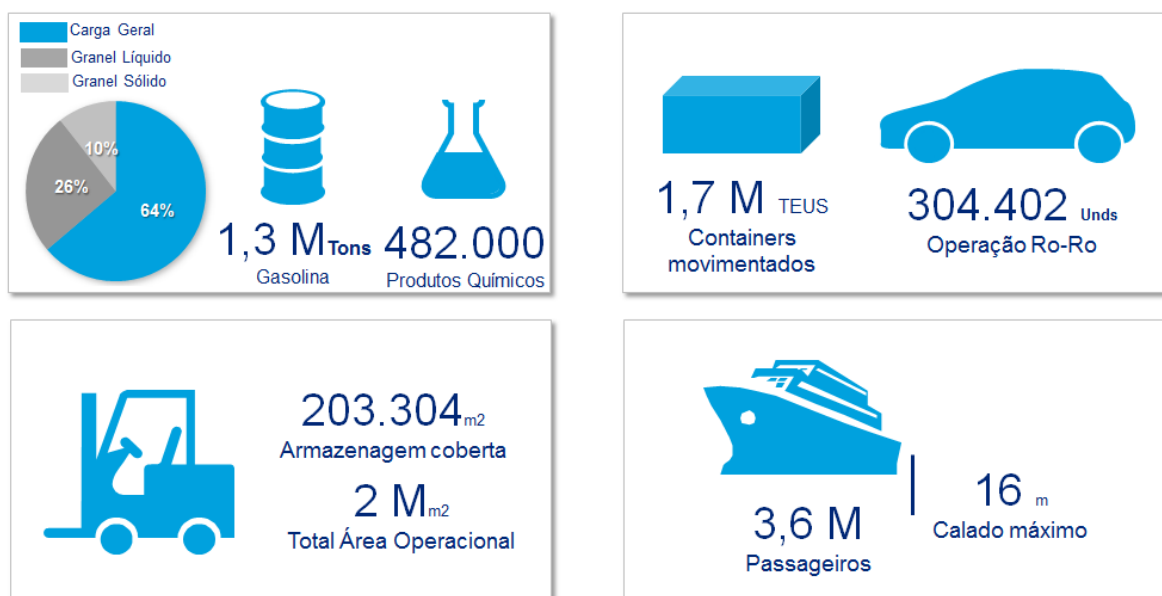


Figura 17 – Principais Dados 2013

Tópicos Essenciais

- Existe uma política de exploração comercial e suporte sistêmico para exploração de atividades não portuárias.
- Fluxo de informações é considerado como uma das vantagens competitivas pela Autoridade Portuária. Existem dois tipos de indicadores:
 - Globais, destinados aos clientes.
 - Específicos de acordo com as atividades processuais.
- Estabelecimento de um fórum com representantes da Autoridade Portuária e demais organizações para simplificar e automatizar os trâmites documentais da operação.

Conclusões para o Modelo Futuro

- Estabelecer processos e políticas comerciais para as áreas não afetas a fim de garantir a sustentabilidade econômica da Autoridade Portuária.
- Elaborar os indicadores correspondentes a cada processo do modelo futuro:
 - Segregar os indicadores que serão de alto nível e mais específico.
 - Considerar qual é a periodicidade e forma de armazenamento dos dados.
- Manter as reuniões estabelecidas do CAP para o envolvimento da comunidade portuária desde que:
 - Segregação por grupos temáticos para agilizar as discussões.
 - Utilização de ferramentas tecnológicas para suportar as reuniões.
 - Planejamento da pauta antes do evento.

Figura 18 – Principais Dados 2013

2.3.5. Porto de Busan



Figura 19 – Principais Dados 2013

Tópicos Essenciais

- Existe uma divisão clara e declarada sobre os papéis e responsabilidades do Ministério Supervisor (pesca e mar) e a Autoridade Portuária.
- Estabelecimento de reuniões entre a Autoridade Portuária e os operadores para discutir problemas como políticas portuárias, taxas portuárias e regulamentos.
- Os principais planos são feitos pelo Ministério de Pesca e Mar através de uma coleta de opiniões de administradores e autoridades portuárias, que são revisadas por especialistas portuários.

Conclusões para o Modelo Futuro

- Estabelecer quais serão as atividades e responsáveis nos processos que interferem a SEP e as Companhias Docas. Ex: Dragagem.
- Estabelecimento de processos, tecnologia e pessoas dedicadas ao relacionamento com os operadores portuários.
- Promover um alinhamento dos instrumentos de planejamento:
 - Levar em consideração os direcionadores da SEP para as metas do planejamento estratégico.
 - Alinhar conteúdo do plano mestre e os planos de desenvolvimento e zoneamento portuários.

Figura 20 – Principais Dados 2013

2.3.6. Porto de Hong Kong



Figura 21 – Principais Dados 2013

Tópicos Essenciais

- Equipe dedicada para a gestão do tráfego de embarcações através do sistema VTMS – Vessel Traffic Management System.
- Autoridade Portuária possui uma atribuição focada em segurança e relacionamento com órgãos governamentais.
- O porto é considerado como um dos mais atrativos mundialmente devido às taxas reduzidas.

Conclusões para o Modelo Futuro

- Estabelecimento de uma ferramenta tecnológica para garantir uma gestão efetiva do controle de embarcações:
 - Rastreamento dos navios que possuem alguma dependência financeira ou de cadastro.
 - Identificação de acidentes envolvendo boias, defensas ou outras embarcações.
- Promover ações de segurança e relações corporativas para as Companhias Docas:
 - Ferramentas tecnológicas para controle de acesso de empregados e veículos.
 - Definição de processos, atividades e pessoas para o relacionamento com as partes interessadas Ex: Órgãos governamentais.
- O modelo de custeio é primordial para:
 - Manter atualizado o estabelecimento das tarifas portuárias das Companhias Docas.
 - Obter uma visão comparativa apurada com as tarifas dos demais portos concorrentes.

Figura 22 – Principais Dados 2013

2.3.7. Porto de Cingapura



Figura 23 – Principais Dados 2013

Tópicos Essenciais

- A reversão dos bens para a esfera pública ao fim do contrato de arrendamento não é aplicada.
 - Existe uma maior flexibilidade e agilidade do operador para os investimentos de equipamentos principalmente próximos ao fim do contrato.
 - Por outro lado, existe uma diminuição do fluxo de caixa da Autoridade Portuária, uma vez que os investimentos são descontados dos valores contratuais.
- A Autoridade Portuária passou por uma onda de modernização que contribuiu para a melhora da performance da gestão da empresa. Esse resultado diminuiu a necessidade de investimentos públicos para financiamento de obras e manutenção da sustentabilidade da operação.
- Existe uma política comercial da Autoridade Portuária para atração de novas cargas. (Como o caso do Porto de Barcelona).

Conclusões para o Modelo Futuro

- Revisão por parte da SEP e Autoridades Portuárias sobre o custo x benefício da reversibilidade dos ativos:
 - Uma eventual escolha sobre o fim do procedimento precisa ser formalizada via portaria.
 - A manutenção da reversibilidade precisa ser acompanhada com a determinação de um fluxo de acompanhamento dos ativos por parte da Autoridade Portuária. Esse fluxo é primordial para o planejamento financeiro e contábil dos novos ativos.
- O aprimoramento dos processos, pessoas e tecnologia devem ser acompanhados de:
 - Modelo de custeio para manter atualizado o estabelecimento das tarifas portuárias.
 - Busca de alternativas de receita para promover uma maior independência econômica das empresas.
- Estabelecer processos comerciais com o intuito de promover uma análise de mercado, reuniões com potenciais clientes e planejamento de eventos.

Figura 24 – Principais Dados 2013

Tópicos Essenciais

- Implantação em 1989 do sistema *TradeNet*. Uma plataforma única de transferência de dados eletrônicos entre todos os agentes do comércio exterior.
- Estabelecimento de uma cultura voltada para o planejamento de longo prazo. A Autoridade Portuária do porto de Singapura estabelece uma visão de trinta anos para possuir uma perspectiva das principais ações que devem ser tomadas.
- Existência de um acesso exclusivo para caminhões.

Conclusões para o Modelo Futuro

- Estabelecer um sistema único de troca de informações referentes à mercadoria e liberação de embarcações entre os agentes do comércio exterior. Uma plataforma que evite a duplicidade de dados requeridos por agentes diferentes e contribua para a agilidade de troca dados em cada etapa do processo.
- Definir um processo de elaboração e atualização do planejamento estratégico das Companhias Docas.
 - Arelado às expectativas da SEP.
 - Definição da missão, visão e valores.
 - Estabelecimento das metas de gestão de acordo com cada grupo da Companhia Docas.
 - Definição dos períodos de atualização.
- Aumento da participação das Companhias Docas para avaliar o acesso terrestre:
 - Estabelecimento de ferramentas tecnológicas para entendimento do fluxo de transporte, programação de caminhões, filas, pátios reguladores, rastreamento de carga e acessos exclusivos.

Figura 25 – Principais Dados 2013

2.4. Referências

Porto de Leixões: <http://www.apdl.pt/header>

Porto de Busan: <http://www.busanpa.com/Service.do?id=engmain>

Porto de Los Angeles: <http://www.portoflosangeles.org/>

Porto de Long Beach: <http://www.polb.com/>

Porto de Hong Kong: <http://www.pdc.gov.hk/eng/home/index.htm>

Porto de Cingapura: <http://www.mpa.gov.sg/>

Porto de Barcelona: http://www.portdebarcelona.cat/en/home_apb

Relatório da Booz & Co.: “Análise e Avaliação da Organização Institucional e da Eficiência de Gestão do Setor Portuário Brasileiro. ”

Visitas técnicas presenciais e material coletado pela Equipe Deloitte nos portos em questão

3. Metodologias de Suporte

3.1. Metodologia SIPOC

A sigla SIPOC representa: *Suppliers* (Fornecedores) – *Inputs* (Entradas) – *Process* (Processo) – *Outputs* (Saídas) – *Customer* (Clientes). É uma ferramenta utilizada para análise e melhoria de processos, pois suporta o dono do processo e os executores a definirem as fronteiras do processo a ser realizado. Por meio da utilização da metodologia SIPOC, é possível identificar o propósito central do processo, os agentes responsáveis por sua execução, delimitar o início e fim do processo, requisitos/ recursos necessários, quem são os clientes e quais devem ser os resultados produzidos pela realização do processo.

S	I	P	O	C
Suppliers • Significant internal/external suppliers to the process	Inputs • Significant inputs to the process like material, forms, information, etc	Process • One block representing the entire process	Outputs • Significant outputs to internal/external customers	Customer • Significant internal/external customers to the process

Figura 26 - Metodologia SIPOC

4. Plano de Reorganização dos Processos

O plano de reorganização foi elaborado consolidando em macro iniciativas as ações identificadas durante os workshops para a modelagem dos processos. As iniciativas são compostas por um grupo de ações, que juntas proporcionam a implantação de determinados processos ou agregam valor para os processos da Autoridade Portuária.

A jornada para a maturidade de processos é alcançada através da implantação das iniciativas, as quais serão classificadas em termos de prazo e prioridade.

A transição entre a situação atual e situação futura consiste em uma jornada de maturidade e transformação dos processos, através da execução de ações com prazos, recursos e objetivos distintos.

O início da transição deve considerar as ações que possam ser implantadas de forma fácil e com um resultado visível, a fim de facilitar a transição das grandes iniciativas:

- A **Situação Atual** (*As Is*) Grandes Iniciativas representam a passagem para níveis mais altos de maturidade, através da melhoria da excelência em estratégia e operações.
- As **Iniciativas ou Projetos** trazem um ganho imediato referente à excelência nos processos operacionais, para se chegar à **Situação Futura** (*To Be*).

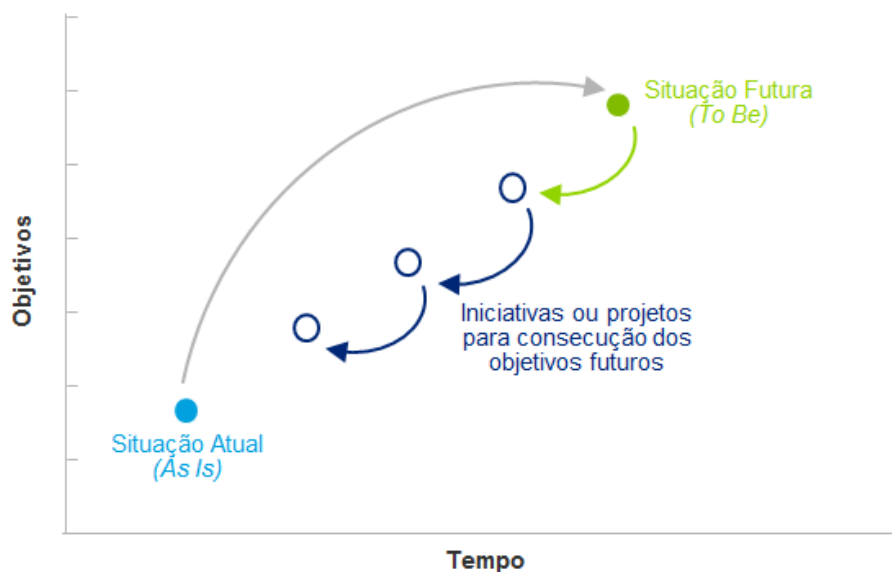


Figura 27 - Jornada de Maturidade dos Processos

Devido ao ambiente dinâmico de negócios da **CDRJ**, é recomendável que além da implantação em ondas também seja utilizado o conceito de ciclo PDCA, proporcionando uma avaliação e um planejamento contínuo para racionalização dos processos e implementação das próximas ondas.

A técnica do ciclo PDCA (do Inglês *PLAN*, *DO*, *CHECK* e *ACT*) permite que as Pastas desenvolvam a cultura de melhoria contínua e crescimento sustentável.

O desafio é buscar uma melhoria contínua nos processos acompanhando o nível de qualidade já alcançado anteriormente.

A técnica de PDCA deve ser aplicada durante todo o processo de transição, garantindo que as ações planejadas para as futuras ondas continuem adequadas à estratégia da Secretaria, ou permitindo as correções necessárias para a adequação dos processos, onde:

- *Plan* (Planejamento): estabelecer missão, visão, objetivos (metas), procedimentos e processos (metodologias) necessários para atingir os resultados;
- *Do* (Execução): realizar, executar as atividades;
- *Check* (Verificação): monitorar e avaliar periodicamente os resultados, avaliar processos e resultados, confrontando-os com o planejado, objetivos, especificações e estado desejado, consolidando as informações, eventualmente confeccionando relatórios;
- *Act* (Agir): Agir de acordo com o avaliado e de acordo com os relatórios, eventualmente determinar e confeccionar novos planos de ação, de forma a melhorar a qualidade, eficiência e eficácia, aprimorando a execução e corrigindo eventuais falhas.



Figura 28 - Ciclo PDCA

4.1. Oportunidades de Melhorias em Processos

O objetivo desta fase é realizar o redesenho dos processos – *To Be* da CDRJ através dos workshops realizados e análise de dados referente aos processos executados na fase de diagnóstico.

As oportunidades de melhoria consistem em uma lista de *Issues*, que foram identificados durante o mapeamento dos processos. O *Issue* é um item de destaque que impacta ou inibe o progresso de um determinado processo e caso não seja mitigado, pode:

- Afetar o processo de forma a reduzir sua eficiência;
- Causar impactos na execução do processo;
- Diminuir a qualidade do serviço prestado e;
- Aumentar os custos do processo.

As oportunidades de melhoria foram agrupadas por categoria, conforme abaixo:

- Processos:
 - Indicadores de Desempenho: Existência ou necessidade de ajustes para monitorar a eficiência dos processos;
 - Políticas, Normas e Procedimentos: Falta de políticas ou procedimentos para realizar uma determinada atividade;
 - Regras e Responsabilidades: Falta de definição ou necessidade de estabelecimento de regras ou responsabilidades e um determinado processo e;
 - Fluxograma / Atividades: Necessidade de redesenhar ou melhorar um determinado processo.
- Pessoas e Organização:
 - Treinamento: Iniciativas para melhorar o conhecimento do usuário conceitual e / ou técnico, através de rápido treinamento ou algo mais estruturado;
 - Comunicação: Estabelecimento de uma estrutura de canal de comunicação da Secretaria com os Envolvidos (*Stakeholders*), ou através da comunicação entre os colaboradores envolvidos nos processos e;
 - Disciplinas: Quando as atividades não são realizadas no momento adequado por parte dos responsáveis, seja por falta de comprometimento ou capacitação.
- Sistemas:

- Configuração: Necessidade de configuração ou ajustes em algum módulo do sistema ou no banco de dados;
- Desenvolvimento: Necessidade de realizar um desenvolvimento de algum módulo ou sistema integrado ou diretamente no banco de dados;
- Perfil de Acesso: Criação ou ajuste no canal de acesso do usuário e;
- Dados Mestres: Limpeza ou ajuste diretamente nos campos dos dados mestres.
- Infraestrutura:
 - Aquisição de Materiais e Equipamentos: Necessidade compra de materiais ou equipamentos relacionados diretamente à execução de um determinado processo e;
 - Engenharia: Criação de espaço físico ou reconfiguração do *layout* onde é executado o processo.

Os gráficos a seguir, demonstram a distribuição das oportunidades de melhorias identificadas nos processos por dimensão de análise e categoria.

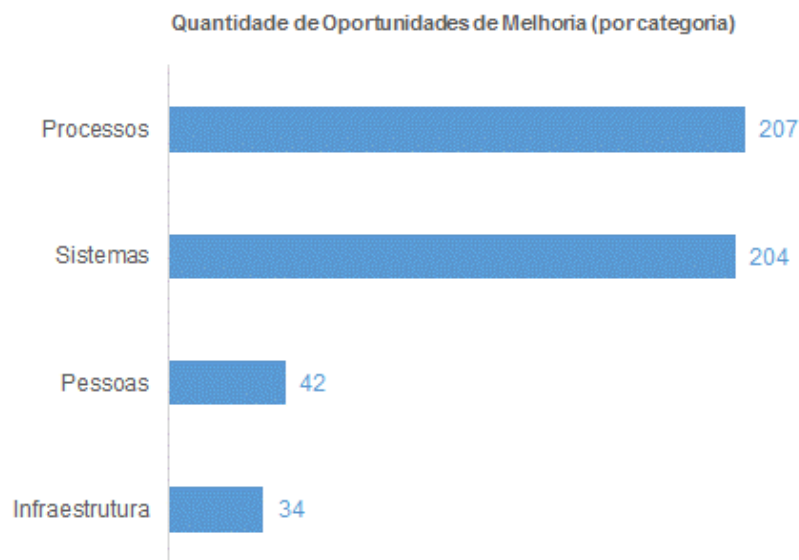


Figura 29 - Oportunidades de Melhoria da CDRJ

- Foram identificadas **487 oportunidades de melhorias** utilizadas como parâmetro para o redesenho dos processos futuros de acordo com a estrutura organizacional e suas respectivas atribuições;
- 204 oportunidades representando 42% do total de oportunidades identificadas são referentes a sistemas, exigindo correções e desenvolvimentos em suas aplicações;
- 34 oportunidades representando 7% do total de oportunidades identificadas são referentes a investimentos com infraestrutura, requerendo compra de equipamentos diversos para realizar os processos corretamente;
- 207 oportunidades representando 43% do total de oportunidades identificadas são referentes à remodelagem dos processos, a fim de torná-los mais eficientes e;
- 42 oportunidades representando 9% do total de oportunidades identificadas são referentes a pessoas, a fim de treiná-las e capacitá-las, para executarem suas tarefas com maior aderência aos processos existentes.

Observação: As atividades de cada processo apresentado neste relatório estão detalhadas no documento anexo Detalhamento do mapeamento de processos – frente externa - Companhia docas do Rio de Janeiro – CDRJ.

A seguir, apresentaremos as recomendações, por macroprocesso, oriundas do redesenho dos processos que impactam a Autoridade Portuária.

4.2. Macroprocesso Operação Marítima

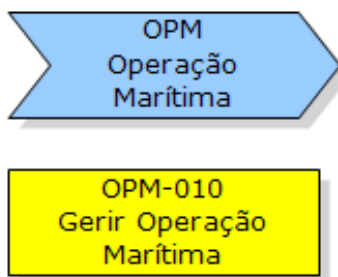


Figura 30 - Macroprocesso Operação Marítima

O Macroprocesso Operação Marítima tem como principal objetivo realizar atividades inerentes aos processos que envolvem a atracação e desatracação das embarcações, através do controle do tráfego

para programação e alocação de berços, acompanhamento das atividades da praticagem e dos rebocadores, comunicação com navios, respostas de emergência e execução dos procedimentos operacionais de acordo com os tipos de carga e os tipos de embarcações.

4.2.1. Processo Gerir Operação Marítima

Processo Operação Marítima tem a finalidade realizar as atividades que envolvem as solicitações de atracação/fundeio/estaleiros/TUP's e desatracação das embarcações, o processo tem início quando o agente marítimo preenche o Documento Único Virtual (DUV) solicitando a entrada no Porto, e o processo se encerra, quando a embarcação é desatracada.

Na fase de diagnóstico, foi identificada a necessidade de melhorias nos sistemas já utilizados, para tornar o processo mais eficiente e ter melhor gestão do tráfego de embarcações. Para o processo de Modelo Futuro (To Be), foram considerados dois principais direcionadores, a utilização de um sistema único que suportasse todo o processo de Operação Marítima, e a implantação do sistema VTMISS (Vessel Traffic Management Information). Para os Portos de Niterói e Angra dos Reis, não foi contemplado a implementação do sistema VTMISS, conforme cronograma disponibilizado pela Secretaria dos Portos/SEP-PR, portanto, estes portos permanecem com o AIS, que já possuem, e serão beneficiados com a utilização do sistema VTMISS pelos Portos do Rio de Janeiro e Itaguaí.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o processo:

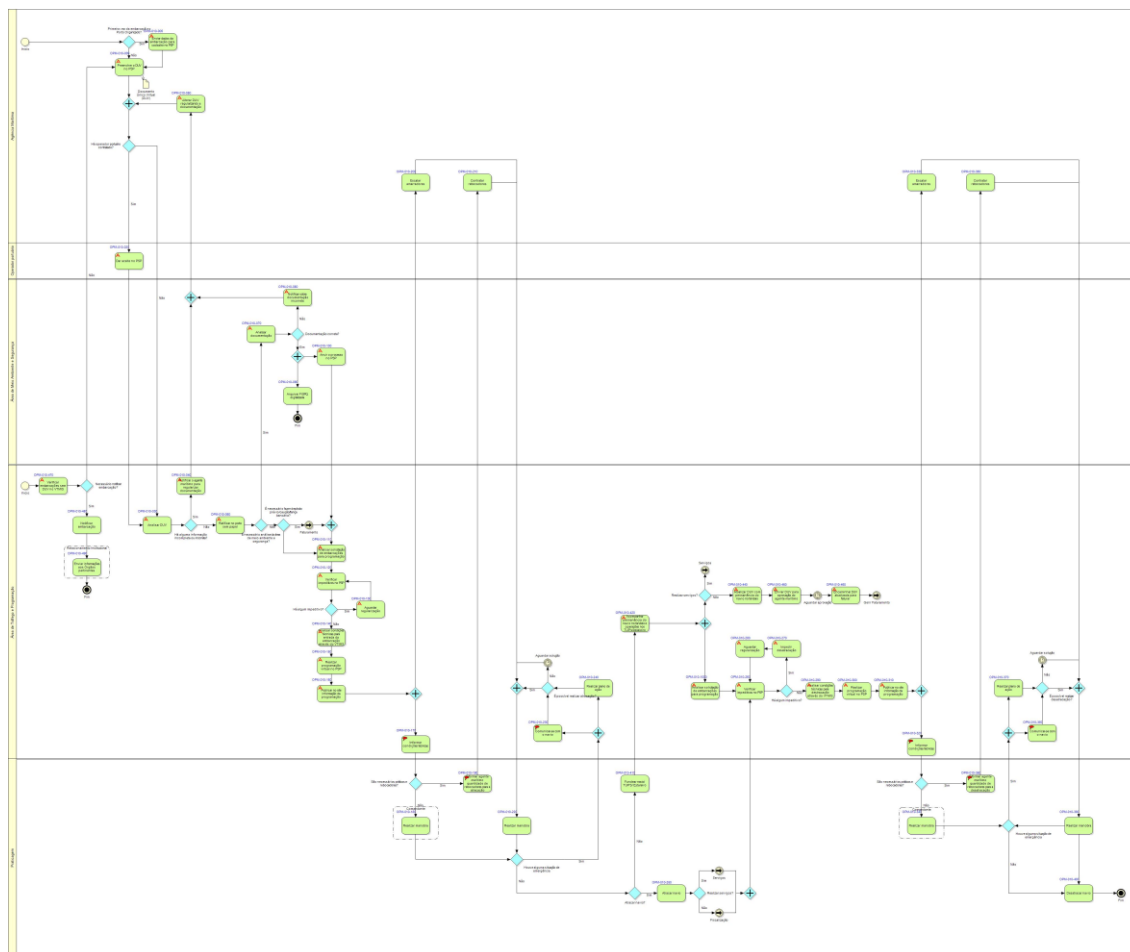


Figura 31 - Processo Gerir Operação Marítima

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **processos** do processo Gerir Operação Marítima:

- Elaborar um plano de ação junto à área de tráfego e programação para levantar todas as dificuldades encontradas para a anuência no Porto sem Papel;
- Criar e utilizar indicadores de desempenho para medir a qualidade dos serviços prestados, como por exemplo: quantidade média de alocação de amarradores próprios X amarradores terceirizados; quantidade de atracações X tipo de embarcação; saídas previstas X anuências fornecidas; quantidade de embarcações paradas na área de fundeio X período; quantidade de embarcações inoperantes no berço X período, etc;
- Cumprir o regulamento interno da Companhia Docas do Rio de Janeiro quanto à aplicação de notificações de embarcações com documentação irregular;

- Desenvolver procedimento para padronizar as solicitações de documentação para análise de cargas perigosas;
- Desenvolver plano de ações para conter qualquer risco de acidente, ou problema que precise obter uma resposta de emergência. Por exemplo, colisão com boia, colisão de navios, derramamento de óleo, entre outros;
- Desenvolver um estudo para que o Documento Único Virtual (DUV) contemple todas as informações necessárias para que as solicitações atendam todas as áreas e órgãos envolvidos, para que as anuências sejam realizadas sem o retrabalho de regularizar informações incompletas ou incorretas;
- Revisar e padronizar políticas normas e procedimentos referentes ao processo de operação marítima.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **sistemas** do processo Gerir Operação Marítima:

- Implementar o sistema de Boia inteligente via radar, que será monitorado via Vessel Traffic Management Information (VTMIS);
- Integrar o VTMIS ao Porto sem Papel (PSP) para que o status da embarcação seja fornecido online, através de radares. Status de atracado, operando, desatracado, entre outros;
- Estabelecer Rotina de Auditoria no Porto sem Papel, definindo prazos para operações pendentes no sistema;
- Parametrizar o sistema Porto sem Papel para estabelecer críticas no preenchimento dos campos do Documento Único Virtual (DUV);
- Implantar Sistema de Gerenciamento e Informatização do Tráfego de Embarcações – Vessel Traffic Management Information (VTMIS), com monitoramento em tempo real a fim de garantir a gestão efetiva dos Portos das Companhias Docas integrado ao Sistema Porto sem Papel;
- Parametrizar o Sistema Porto sem Papel para contemplar o Upload de documentação relacionada às cargas perigosas;
- Customizar o sistema Porto sem Papel - PSP juntamente com o VTMIS para realizar os sequenciamentos e disponibilizar as informações de programação (data e hora prevista e

confirmada para atracação e desatracação, além do local) e informações técnicas de navegação aos envolvidos no processo;

- Customizar o Porto sem Papel (PSP) para suportar o cadastro do navio para embarcações que estiverem pela primeira vez no Porto Organizado;
- Customizar o Porto Sem Papel (PSP) informando o status sistêmico da embarcação (agendado, programado e solicitado) e disponibilizando uma lista de serviços oferecidos em cada Porto, facilitando a gestão desses e o acompanhamento da operação;
- Customizar o Porto sem Papel (PSP) para suportar o aceite sistêmico do operador portuário, quando houver necessidade do aceite no Documento Único Virtual (DUV);
- Customizar Porto sem Papel (PSP) para suportar a atualização do Documento Único Virtual (DUV) para envio ao faturamento das informações da permanência da embarcação na área de fundeio;
- Customizar Porto sem Papel (PSP) para atender as solicitações de entrada para embarcações mercantes, offshore, navegação de interior, cabotagem, balsa, barcaça, reparo de navios (plataforma Docshore), estaleiro, fundeio, e solicitações de serviços como abastecimento de água e coleta de resíduos;
- Desenvolver o Porto sem Papel (PSP) para que a programação ocorra 24 horas de forma virtual e que não haja mais reunião presencial, tudo seja realizado via chat (conversa online);
- Desenvolver o VTMS, Vessel Traffic Management Information - VTMS consulta de maré, profundidade do canal e condições climáticas, para efetivo controle das manobras realizadas no Porto Organizado;
- Integrar o VTMS ao Porto sem Papel (PSP) para quando a embarcação entrar no Porto Organizado sem Documento Único Virtual (DUV) seja soado o alarme informando a Sala de Controle da Companhia Docas e sejam tomadas as devidas providências relacionadas à regularização da documentação ou notificação à embarcação;
- Criar regra de negócio no Porto sem Papel (PSP) para quando houver necessidade de realizar o depósito prévio o sistema direcione as informações ao Setor Financeiro para que seja realizado a análise da caução ou fiança bancária ou o recebimento do depósito prévio e a devida anuência do Porto sem Papel (PSP);
- Parametrizar o Porto sem Papel (PSP) para que a programação seja divulgada no site da Companhia Docas, para conhecimento de todos os envolvidos;

- Parametrizar o sistema Porto sem Papel para expirar a sessão após 30 minutos, aplicando a regra de negócio para o usuário inativo;
- Padronizar Ponto de Controle da Operação através do Número do Documento Único Virtual - DUV nos Portos da Companhia Docas do Rio de Janeiro;
- Desenvolver diferentes perfis de acessos do Porto sem Papel (PSP), como perfis somente de consulta, perfis de consulta e alteração, entre outros;
- Parametrizar o Porto sem Papel (PSP) com as informações do IMDG CODE, para quando o agente marítimo incluir o tipo de carga que será transportada o sistema já identifique se a carga é perigosa.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **infraestrutura** do processo Gerir Operação Marítima:

- Prover infraestrutura adequada para realizar a monitoramento presencial, através de embarcações, dos Portos da Companhia Docas do Rio de Janeiro;
- Prover toda uma infraestrutura adequada para suportar o controle do Tráfego. É preciso de câmeras, computadores, sala de controle, lanchas, entre outros;
- Prover infraestrutura adequada de instalação predial, computadores, rede, equipamentos de segurança para a operação da Divisão de Segurança e Saúde no Trabalho (DIVISEG);
- Prover infraestrutura adequada de instalação predial, computadores, rede, equipamentos de segurança para a operação do Porto de Angra dos Reis;
- Prover infraestrutura adequada de instalação predial, computadores, rede, equipamentos de segurança para a operação do Porto de Niterói;
- Prover infraestrutura adequada de instalação predial, computadores, rede, equipamentos de segurança para a operação do Porto de Itaguaí;
- Prover infraestrutura adequada para realizar a fiscalização presencial, através de embarcações, dos Portos da Companhia Docas do Rio de Janeiro.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **pessoas** do processo Gerir Operação Marítima:

- Realizar estudos de viabilidade para avaliar a necessidade de ter um funcionário dedicado para atender as operações da DIVSEG - Divisão de Segurança e Saúde no Trabalho no Porto de Niterói;
- Realizar Mapeamento de Competência Técnica e Treinamentos Mandatórios para a estrutura organizacional da Companhia Docas do Rio de Janeiro com base nos cargos e atividades correlatas;
- Implantar grade de Treinamento e Desenvolvimento de Cursos Técnicos, com base no mapeamento de competências dos funcionários da Companhia Docas do Rio de Janeiro;
- Verificar a possibilidade de realizar um estudo com a praticagem para a análise do quantitativo de práticos para realizar a manobra de atracação/desatracação da embarcação.

A seguir estão listados os fatores críticos de sucesso para a implantação das recomendações mencionadas:

- Para que o processo Gerir Operação Marítima (Modelo Futuro) tenha sucesso, é preciso a implementação do sistema VTMS e o desenvolvimento de um sistema único, ou seja, é preciso que as alterações no Porto sem Papel sejam realizadas.

4.3. Macroprocesso Infraestrutura Terrestre

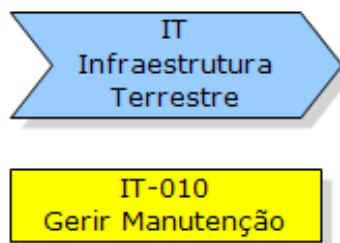


Figura 32 - Macroprocesso Infraestrutura Terrestre

O Macroprocesso Infraestrutura Terrestre contempla as atividades inerentes ao processo de manutenção da infraestrutura portuária (sob responsabilidade da autoridade portuária) e tem como objetivo gerir de forma padronizada e efetiva as solicitações de manutenções.

4.3.1. Processo Gerir Manutenção

Processo Gerir Manutenção tem a finalidade de realizar as atividades que envolvem a manutenção da infraestrutura portuária (sob responsabilidade da autoridade portuária). O processo tem início quando a área requisitante e/ou a área responsável por manutenção identifica a necessidade de manutenção, e o processo de encerra com o monitoramento dos resultados do plano de ações preventivas e o envio de relatórios aos superiores.

Na fase de diagnóstico, foi identificada ausência de suporte sistêmico para uma melhor gestão do das solicitações de manutenção, além de necessidade de elaborar um plano de manutenção preventivo. Para o processo de Modelo Futuro (To Be), foram considerados três principais direcionadores, a utilização de um sistema para suportar o processo de manutenção, a implantação de um plano de manutenção preventivo e os custos de manutenção devem ser direcionados ao centro de custo correto (requisitante).

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o processo:

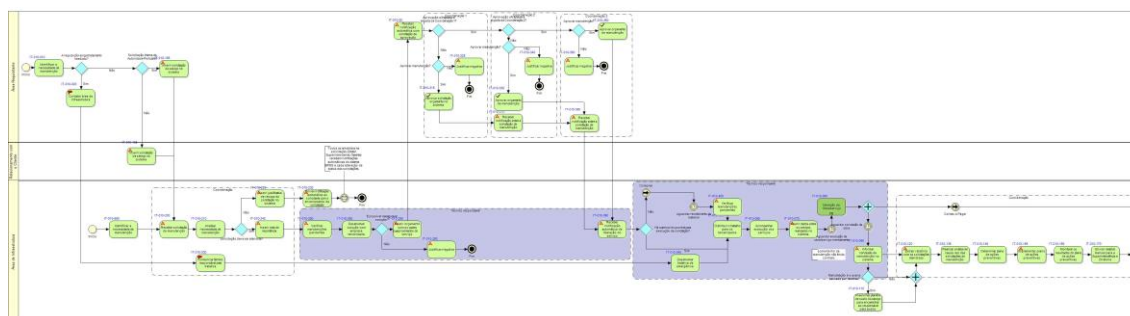


Figura 33 - Processo Gerir Manutenção

Na CDRJ há quatro áreas que realizam atividades de manutenção, o fluxo que será apresentado a seguir demonstra o processo Gerir Manutenção - Modelo Futuro (To Be) das atividades realizadas pela Divisão de Manutenção Portuária (DIMAPO).

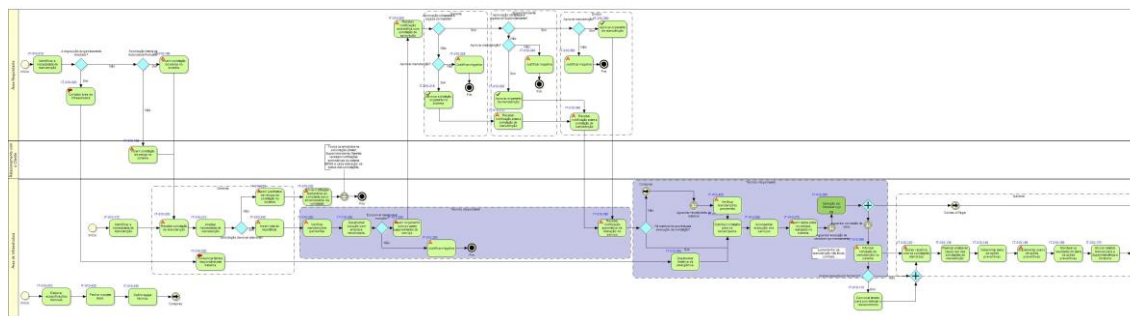


Figura 34 - Processo Gerir Manutenção - DIMAPO

4.3.1.1. Subprocesso: Medição de Obras

Subprocesso Medição de Obras tem a finalidade realizar as atividades que envolvem a medição da obra/serviço de manutenção da infraestrutura portuária (sob responsabilidade da autoridade portuária). O processo tem início quando a área responsável realiza a memória de cálculo, e o processo se encerra com o envio da nota fiscal ao financeiro.

Na fase de diagnóstico, foi identificado ausência de suporte sistêmico para uma melhor gestão do das solicitações de manutenção, além de necessidade de elaborar um plano de manutenção preventivo. Para o processo de Modelo Futuro (To Be), foram considerados três principais direcionadores, a utilização de um sistema para suportar o processo de manutenção, a implantação de um plano de manutenção preventivo e os custos de manutenção deve ser direcionada ao centro de custo correto (requisitante).

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o subprocesso:

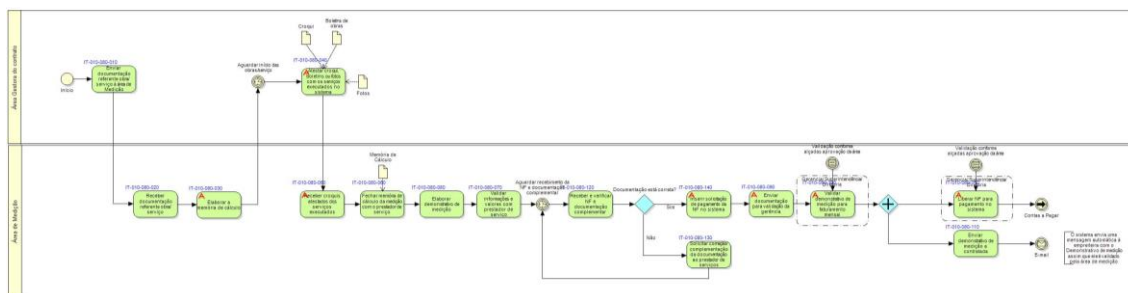


Figura 35 - subprocesso Medição de Obras

Na CDRJ há quatro áreas que realizam atividades de manutenção, o fluxo que será apresentado a seguir demonstra o subprocesso Medição de Obras - Modelo Futuro (To Be) das atividades realizadas pela Divisão de Manutenção Portuária (DIMAPO).

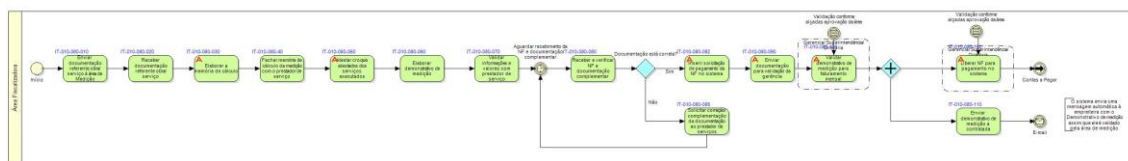


Figura 36 - subprocesso Medição de Obras – DIMAPO

Os processos apresentados se diferenciam por algumas atividades, pois são realizados por áreas distintas, mas seguem o mesmo direcionamento/padrão das melhores práticas indicadas pela Deloitte, e das recomendações apresentadas.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **processos** do processo Gerir Manutenção e do subprocesso:

- Elaborar um planejamento de compras para que haja um estoque com os materiais mais utilizados a partir das contabilizações das manutenções realizadas no sistema Business Process Management System (BPMS) que são mais frequentes;
- Definir e acompanhar os indicadores atrelados ao processo, como produtividade dos serviços, número de retrabalho, entre outros;
- Estabelecer um procedimento formalizado do processo com a determinação de prazos para atendimento e qualidade esperados para todos os processos que fornecem serviços;
- Desenvolver um plano de manutenção da sinalização das vias de acesso ao Porto. Também planejar, de acordo com as recorrências de manutenção um plano de manutenções preventivas;
- Definir área com Relacionamento com Arrendatários, esta irá centralizar as demandas deste grupo de clientes, sendo a responsável por abrir a solicitação de serviços no sistema BPMS;
- Definir procedimento para as manutenções emergenciais, a fim de atender as solicitações que devam ter prioridade e que devem seguir um fluxo diferenciado;
- Definir os centros de custos para cada área, a fim de direcionar os custos de manutenção ao centro de custo correto (requisitante). Adicionalmente é preciso definir as alçadas de aprovação do orçamento de manutenção que será enviado à área requisitante;
- Revisar e padronizar políticas normas e procedimentos referentes ao processo.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **sistemas** do processo Gerir Manutenção e do subprocesso:

- Implantar assinaturas digitais, conforme alçada de aprovação para cada processo a fim dar mais celeridade ao trâmite processual;
- Implantar Business Process Management System (BPMS) em toda a Companhia a fim de tornar o fluxo do processo mais eficiente;
- Implantar o módulo de Business Intelligence (BI) para realizar a gestão dos relatórios gerenciais a fim de aumentar a inteligência de negócio e padronizar o formato para toda a Companhia, possibilitando a implantação de indicadores de desempenho;
- Implantar BPMS para rotinas de solicitações de serviço realizadas por áreas internas ou por terceiros;

- Implantar sistema BPMS para realizar automaticamente as prioridades das atividades, prazos e indicadores de desempenho conforme as necessidades da Autoridade Portuária.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **infraestrutura** do processo Gerir Manutenção e do subprocesso:

- Prover infraestrutura adequada para o bom andamento das atividades da área responsável pela manutenção, como computadores, rede, entre outros.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **pessoas** do processo Gerir Manutenção e do subprocesso:

- Realizar uma estruturação nas áreas que são responsáveis por manutenção, definindo a quem pertence cada tipo de atividade. Para que as atividades sejam direcionadas automaticamente via sistema ao responsável.

A seguir estão listados os fatores críticos de sucesso para a implantação das recomendações mencionadas:

- Para que o processo Gerir Manutenção tenha sucesso, é preciso a implementação do BPMS (Business Process Management System), para um melhor controle e uma gestão efetiva do processo, e definir os centros de custos para direcionar as despesas com manutenção.

4.3.2. Processo Gerir Obras

Processo Gerir Obras tem como finalidade realizar as atividades que envolvem a gestão das obras, que pode ser com dinheiro de investimento (da Companhia Docas ou PAC), ou obras de arrendatários. O processo tem início quando a área de infraestrutura designa o engenheiro responsável pela fiscalização da obra. Quando é obra externa à Companhia Docas, o processo se encerra com o registro do encerramento da obra no sistema, quando é obra interna, o processo se encerra com a disponibilização da informação de encerramento da obra à ANTAQ.

Na fase de diagnóstico, foi identificada ausência de suporte sistêmico para uma gestão mais eficaz do acompanhamento da obra e disponibilização das informações. Para o processo de Modelo Futuro (To

Be), foi considerado um principal direcionador, a utilização de um sistema para suportar o processo gerir obras.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o processo:

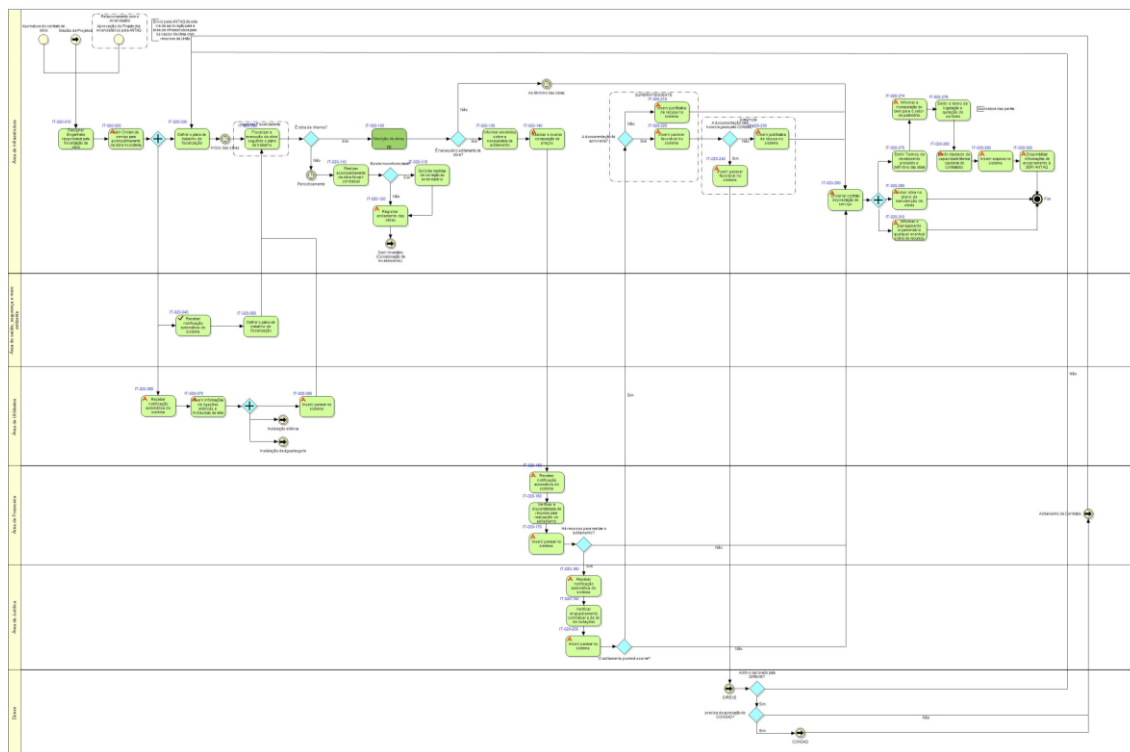


Figura 37 - Processo Gerir Obras

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **sistemas** do processo Gerir Obras:

- Implantar assinaturas digitais, conforme alçada de aprovação para cada processo a fim dar mais celeridade ao trâmite processual;
- Implantar Business Process Management System (BPMS) em toda a Companhia a fim de tornar o fluxo do processo mais eficiente;
- Implantar o módulo de Business Intelligence (BI) para realizar a gestão dos relatórios gerenciais a fim de aumentar a inteligência de negócio e padronizar o formato para toda a Companhia, possibilitando a implantação de indicadores de desempenho.

A seguir estão listados os fatores críticos de sucesso para a implantação das recomendações mencionadas:

- Para que o processo Gerir Obras tenha sucesso, é preciso a implementação do BPMS (Business Process Management System), para um melhor controle e uma gestão efetiva do processo.

4.4. Macroprocesso Acessos Terrestres

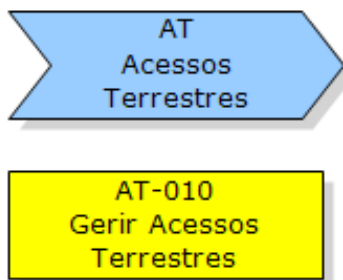


Figura 38 - Macroprocesso Acessos Terrestres

O Macroprocesso Acessos Terrestres contempla as atividades inerentes aos processos de Cadastramento de Pessoas e Veículos, Programação de Veículos e Controle de Acesso e tem como objetivo gerir de forma padronizada e efetiva os processos através de um sistema integrado.

4.4.1. Processo Gerir Acessos Terrestres

4.4.1.1. Subprocesso: Cadastramento de Pessoas e Veículos

O subprocesso Cadastramento de Pessoas e Veículos tem como finalidade reconhecer a solicitação de entrada no Porto Organizado e efetuar a liberação. O processo tem início na solicitação do cadastro via portal web pela empresa requisitante, e o processo se encerra quando a Autoridade Portuária entrega o crachá e os tag's de acesso.

Na fase de diagnóstico, foi identificado que há um sistema em utilização pela CDRJ, porém para o processo de Modelo Futuro (To Be), foi considerado um principal direcionador, a implantação da Cadeia Logística Portuária Inteligente (Portolog). Para os Portos de Niterói e Angra dos Reis, não foi contemplado a implantação do Portolog, conforme cronograma disponibilizado pela Secretaria dos Portos/SEP-PR, pois estes dois portos não possuem portões (gates) próprios, a entrada do transporte ocorre diretamente no portão (gate) do arrendatário. Portanto, estes portos permanecem com seus controles, e serão beneficiados com a utilização do Portolog pelos Portos do Rio de Janeiro e Itaguaí.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o subprocesso:

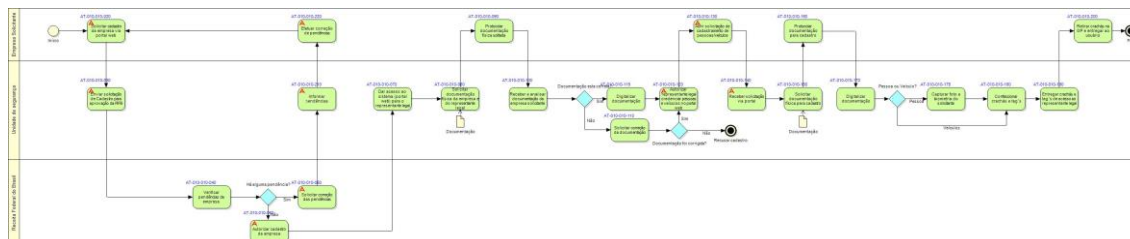


Figura 39 - Subprocesso Cadastramento de Pessoas e Veículos

4.4.1.2. Subprocesso: Programação de Veículos: Exportação

O subprocesso Programação de Veículos: Exportação tem como finalidade representar a solicitação de entrada no Porto Organizado para Exportação através do Portolog. O processo tem início quando a empresa de origem da carga gera o documento logístico eletrônico (DL-e) no Portolog, e o processo se encerra quando o sensor registra a saída do transporte no gate, após a ter sido efetuado a descarga.

Na fase de diagnóstico, foi identificado que há um sistema em utilização pela CDRJ, porém para o processo de Modelo Futuro (To Be), foi considerado um principal direcionador, a implantação da Cadeia Logística Portuária Inteligente (Portolog). Para os Portos de Niterói e Angra dos Reis, não foi contemplado a implantação do Portolog, conforme cronograma disponibilizado pela Secretaria dos Portos/SEP-PR, pois estes dois portos não possuem portões (gates) próprios, a entrada do transporte ocorre diretamente no portão (gate) do arrendatário. Portanto, estes portos permanecem com seus controles, e serão beneficiados com a utilização do Portolog pelos Portos do Rio de Janeiro e Itaguaí.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o subprocesso:

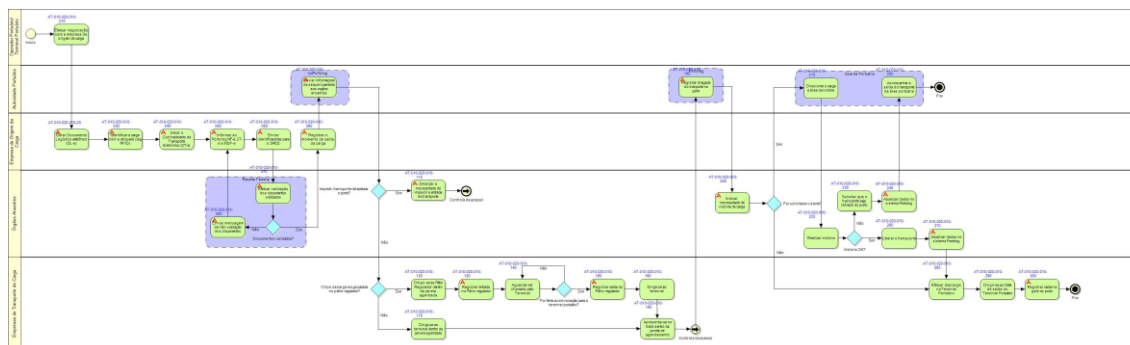


Figura 40 – Subprocesso: Programação de Veículos: Exportação

4.4.1.3. Subprocesso: Programação de Veículos: Importação

O subprocesso Programação de Veículos: Importação tem como finalidade representar a solicitação de entrada no Porto Organizado para Importação através do Portolog. O processo tem início quando o operador portuário / agente marítimo envia solicitação de entrada de transporte sem carga no porto no Portolog, e o processo se encerra quando o sensor registra informações da saída.

Na fase de diagnóstico, foi identificado que há um sistema em utilização pela CDRJ, porém para o processo de Modelo Futuro (To Be), foi considerado um principal direcionador, a implantação da Cadeia Logística Portuária Inteligente (Portolog). Para os Portos de Niterói e Angra dos Reis, não foi contemplado a implantação do Portolog, conforme cronograma disponibilizado pela Secretaria dos Portos/SEP-PR, pois estes dois portos não possuem portões (gates) próprios, a entrada do transporte ocorre diretamente no portão (gate) do arrendatário. Portanto, estes portos permanecem com seus controles, e serão beneficiados com a utilização do Portolog pelos Portos do Rio de Janeiro e Itaguaí.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o subprocesso:

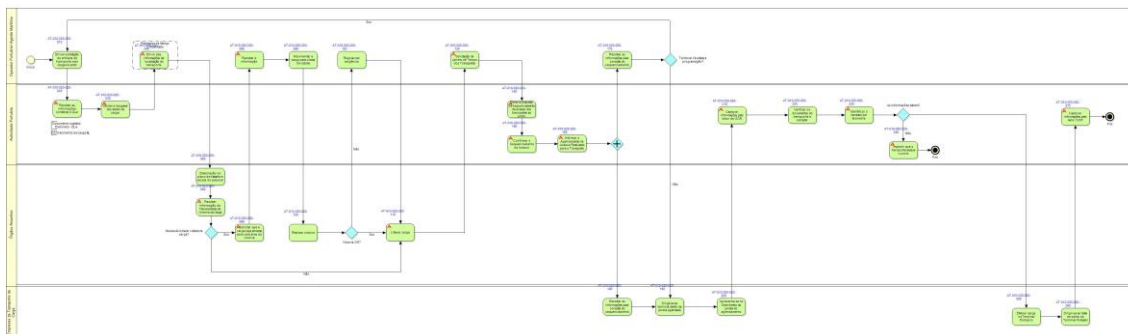


Figura 41 – Subprocesso: Programação de Veículos: Importação

4.4.1.4. Subprocesso: Programação de Veículos: Importação (frete de retorno)

O subprocesso Programação de Veículos: Importação (frete de retorno) tem como finalidade representar a solicitação de entrada, através do Portolog, no Porto Organizado para Importação, para transportes que efetuaram a descarga em algum momento, e estão aguardando no pátio a carga oriunda de importação. O processo tem início quando o operador portuário / agente marítimo envia solicitação de

entrada de transporte sem carga no porto no Portolog, e o processo se encerra quando o sensor registra informações da saída.

Na fase de diagnóstico, foi identificado que há um sistema em utilização pela CDRJ, porém para o processo de Modelo Futuro (To Be), foi considerado um principal direcionador, a implantação da Cadeia Logística Portuária Inteligente (Portolog). Para os Portos de Niterói e Angra dos Reis, não foi contemplado a implantação do Portolog, conforme cronograma disponibilizado pela Secretaria dos Portos/SEP-PR, pois estes dois portos não possuem portões (gates) próprios, a entrada do transporte ocorre diretamente no portão (gate) do arrendatário. Portanto, estes portos permanecem com seus controles, e serão beneficiados com a utilização do Portolog pelos Portos do Rio de Janeiro e Itaguaí.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o subprocesso:

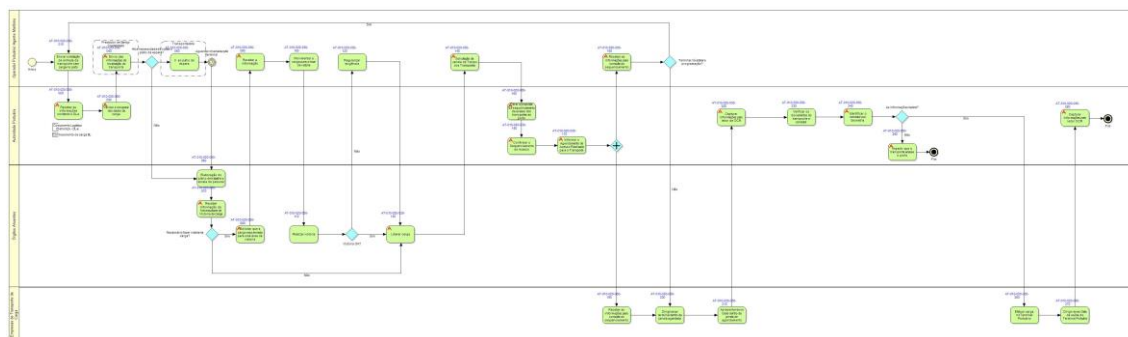


Figura 42 – Subprocesso: Programação de Veículos: Importação (frete de retorno)

4.4.1.5. Subprocesso: Controle de Acesso

O subprocesso Controle de Acesso tem como finalidade a identificação do condutor e verificação da permissão de acesso do requisitante para entrada no Porto Organizado, para posterior liberação. O processo tem início quando o usuário acessa a área restrita do Porto, e o processo se encerra quando a Autoridade Portuária libera o acesso.

Na fase de diagnóstico, foi identificado que há um sistema em utilização pela CDRJ, porém para o processo de Modelo Futuro (To Be), foi considerado um principal direcionador, a implantação da Cadeia Logística Portuária Inteligente (Portolog). Para os Portos de Niterói e Angra dos Reis, não foi contemplado a implantação do Portolog, conforme cronograma disponibilizado pela Secretaria dos Portos/SEP-PR, pois estes dois portos não possuem portões (gates) próprios, a entrada do transporte ocorre diretamente no portão (gate) do arrendatário. Portanto, estes portos permanecem com seus controles, e serão beneficiados com a utilização do Portolog pelos Portos do Rio de Janeiro e Itaguaí.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o subprocesso:

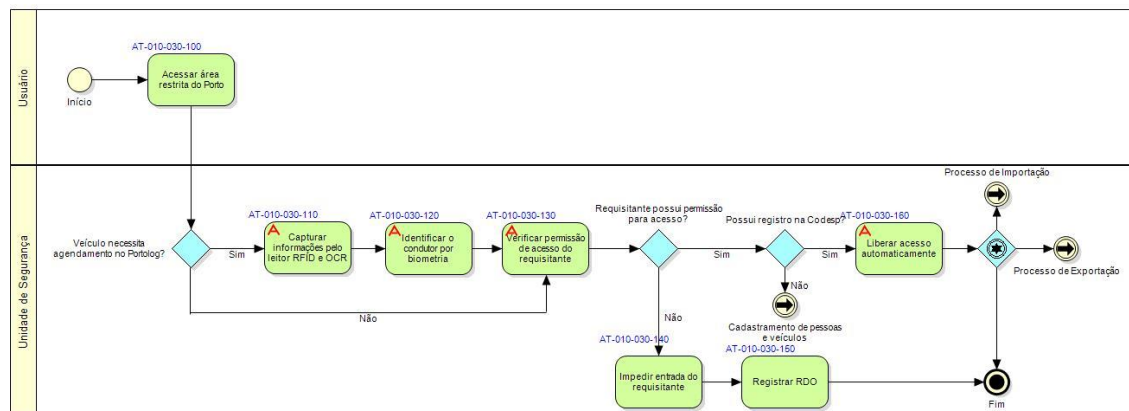


Figura 43 - Subprocesso Controle de Acesso

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **processos** do processo Acessos Terrestres, contemplando as recomendações para todos os subprocessos:

- Rever planejamento de recebimento de caminhões periodicamente e controlar os caminhões que chegam à área portuária por meio de rastreamento;
- Criar agendas específicas por região com responsáveis fixos dentro da CDRJ para execução e acompanhamento dos projetos. Adicionalmente, devem-se estabelecer metas e indicadores de desempenho deste processo;
- Alinhar junto a Superintendência do Porto do Rio o acesso da Guarda Portuária ao Porto Sem Papel para a verificação das listas dos tripulantes que irão transitar pelos portos da CDRJ;
- Revisar e padronizar políticas normas e procedimentos referentes ao processo.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **sistemas** do processo Acessos Terrestres, contemplando as recomendações para todos os subprocessos:

- Implantar a Cadeia Logística Portuária Inteligente (Portolog), para que todo o processo ocorra de forma sistêmica e integrada, melhorando o controle e a gestão;
- Utilizar um sistema de programação de chegada de carga que considere as cargas horárias e atividades de todos os envolvidos na operação;

- Utilizar um sistema de programação de chegada de carga que considere os diversos modais de transporte, dessa forma integrando todas as chegadas ao porto;
- Utilizar um sistema de agendamento e rastreamento que possa programar a passagem dos caminhões pelos estacionamentos rotativos de forma mais assertiva. Dessa forma não haverá filas;
- Verificar a possibilidade de contratação de um novo plano para manutenção do sistema Winspector e das cancelas de acesso ao porto.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **infraestrutura** do processo Acessos Terrestres, contemplando as recomendações para todos os subprocessos:

- Viabilizar um pátio de espera nas proximidades dos Portos do Rio de Janeiro, a fim de atender a demanda alta em certos períodos, evitando filas e obtendo o maior controle nos agendamentos e gestão do acesso ao porto.

A seguir estão listados os fatores críticos de sucesso para a implantação das recomendações mencionadas:

- Para que o processo Gerir Acessos Terrestres tenha sucesso, é preciso a implementação da Cadeia Logística Portuária Inteligente (Portolog), conforme planejamento da Secretaria de Portos/SEP-PR, e a viabilidade de um Pátio de espera nas proximidades dos Portos do Rio de Janeiro.

4.5. Macroprocesso Infraestrutura Aquaviária

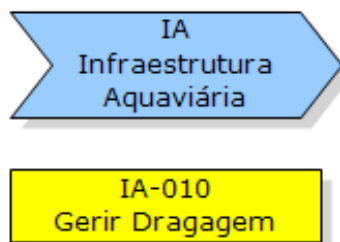


Figura 44 - Macroprocesso Infraestrutura Aquaviária

O Macroprocesso Infraestrutura Aquaviária contempla as atividades inerentes aos processos de Dragagem, como Aprofundamento e Manutenção do Calado Operacional e Apoio a Fiscalização de

Manutenção do Calado Operacional, com objetivo de demonstrar o papel e responsabilidade da Autoridade Portuária, de acordo com o papel definido para a Secretaria de Portos/SEP-PR na Lei 12.815.

4.5.1. Processo Dragagem

4.5.1.1. Subprocesso: Aprofundamento e Manutenção do Calado Operacional

O subprocesso Aprofundamento e Manutenção do Calado Operacional tem como finalidade demonstrar o momento em que há necessidade de dragagem, através de rotinas de batimetrias estabelecidas. O processo tem início quando a Secretaria de Portos/SEP-PR realiza a solicitação de batimetria, e o processo se encerra após a dragagem, quando a Autoridade Portuária informa a SEP sobre os calados operacionais homologados.

Na fase de diagnóstico, foi identificado uma ausência de formalização dos papéis e responsabilidades de cada envolvido, então para este processo foi considerado um principal direcionador, de acordo com a Lei 12.815 o fluxo tem o intuito de demonstrar o papel e responsabilidade da Autoridade Portuária nas atividades que envolvem a dragagem.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o subprocesso:

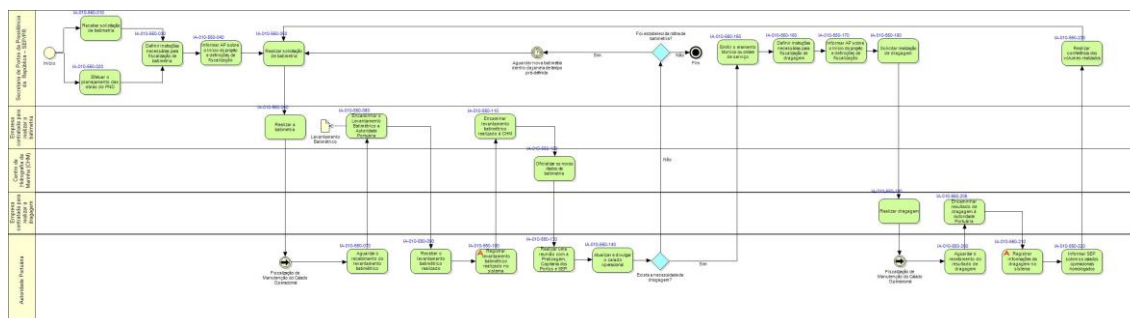


Figura 45 - Subprocesso Aprofundamento e Manutenção do Calado Operacional

4.5.1.1. Subprocesso: Apoio a Fiscalização de Manutenção do Calado Operacional

O subprocesso Apoio a Fiscalização de Manutenção do Calado Operacional, tem como finalidade demonstrar rotinas de acompanhamento da Autoridade Portuária no apoio a fiscalização, para que não haja nenhuma ocorrência que atrapalhe a operação do Porto. O processo tem início quando a Autoridade Portuária define a equipe que vai apoiar a fiscalização, e o processo se encerra após a Autoridade Portuária encaminhar o relatório de fiscalização à SEP.

Na fase de diagnóstico, foi identificado uma ausência de formalização dos papéis e responsabilidades de cada envolvido, então para este processo foi considerado um principal direcionador, de acordo com a Lei 12.815 o fluxo tem o intuito de demonstrar o papel e responsabilidade da Autoridade Portuária nas atividades que envolvem a dragagem.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o subprocesso:

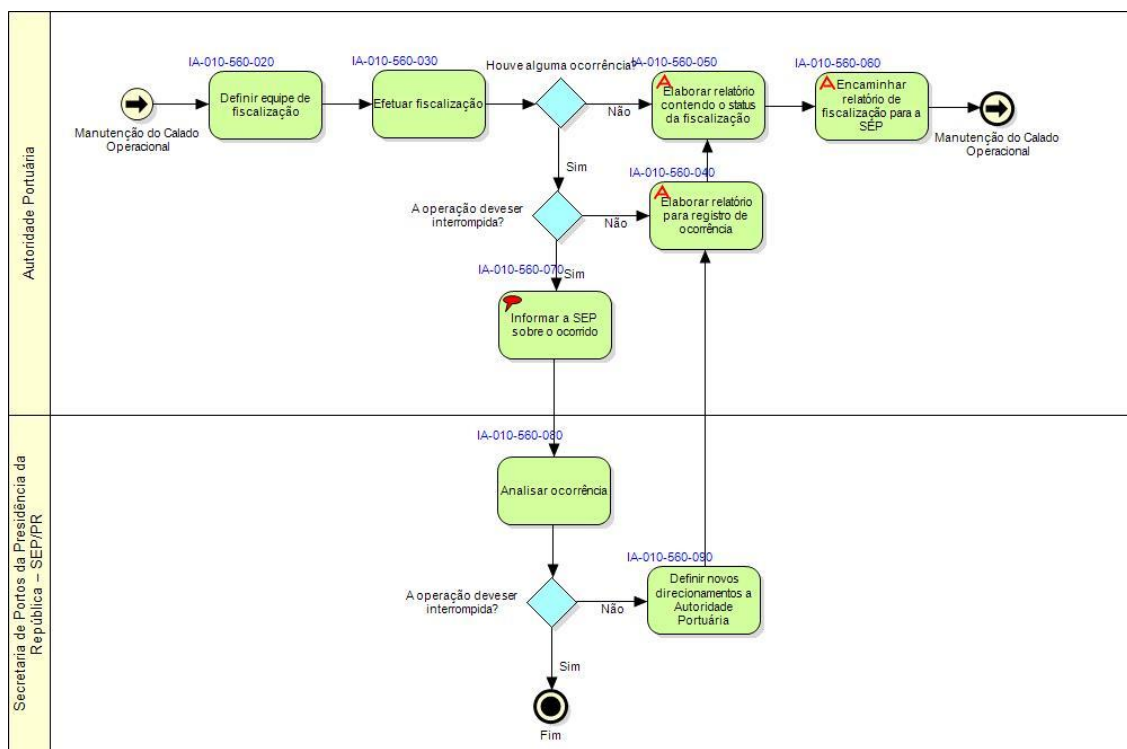


Figura 46 - Subprocesso Apoio a Fiscalização de Manutenção do Calado Operacional

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **processos** do processo Gerir Dragagem, contemplando as recomendações para todos os subprocessos:

- Realizar planejamento junto a SEP para a efetiva contratação da empresa prestadora dos serviços de aprofundamento e manutenção do calado operacional;
- Realizar estudo para verificar a necessidade de realização de dragagem no cais público do Rio de Janeiro;
- Revisar e padronizar políticas normas e procedimentos referentes ao processo.

4.6. Macroprocesso Serviços



Figura 47 - Macroprocesso Serviços

O macroprocesso Serviços contempla a gestão de utilidades e serviços ofertados ou gerenciados pelas Docas aos clientes do complexo portuário.

Durante a fase de mapeamento dos processos foi identificado à falta de informatização do processo, onde o controle manual não dá a agilidade e confiabilidade a informação. O PsP (Porto de Papel) não atende os processos de solicitação e anuência do serviço de coleta de resíduos de embarcações. Falha no cumprimento da Resolução ANTAQ nº 2190/2011 sobre o credenciamento de todas as empresas coletoras de resíduos sólidos de embarcações. Atualmente a CDRJ não realiza o credenciamento destas empresas, aumentando a informalidade e falta de conhecimento sobre as empresas que prestam esses serviços.

O modelo futuro busca solucionar esses pontos de atenção por meio do estabelecimento de fluxos de trabalho informatizados, customização do PSP para atender à solicitação de serviços navais e sua anuência pelos órgãos competentes, definição de procedimentos e normas com as diretrizes do processo conforme apresentado a seguir:

4.6.1. Processo Credenciar empresas para prestação de serviços de coleta de resíduos

O processo Credenciar empresas para prestação de serviços de coleta de resíduos tem a finalidade de avaliar se as empresas terceirizadas que prestam serviços na área portuária estão aptas a ofertarem serviços de qualidade em consonância à legislação referente a assuntos portuários, meio ambiente e segurança do trabalho em vigor.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o processo:

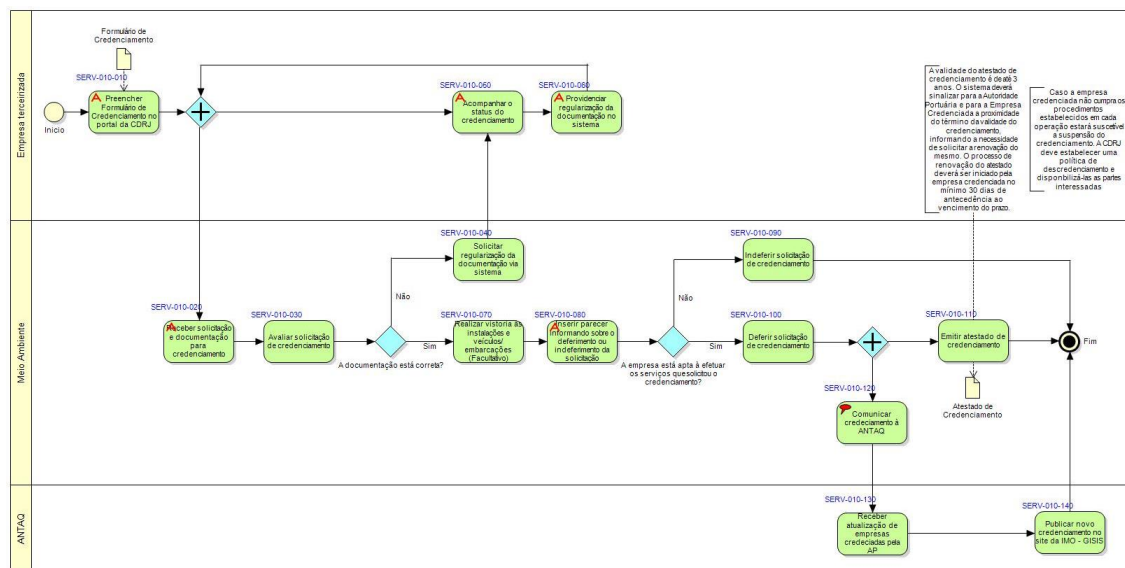


Figura 48 - Processo Credenciar empresas para prestação de serviços de coleta de resíduos

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **processos** do processo Credenciar empresas para prestação de serviços de coleta de resíduos:

- Padronizar políticas, normas e procedimentos;
- Revisão da Normativa Interna para comunicação da revisão dos procedimentos para o público interno e externo.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **sistemas** do processo Credenciar empresas para prestação de serviços de coleta de resíduos:

- Desenvolver formulário eletrônico no portal da Docas para credenciamento e envio de informações por empresas externas à Autoridade Portuária;
- Implantar BPMS em toda a Companhia a fim de tornar o processo mais eficiente, permitindo a consolidação e disponibilização das informações sobre o processo a todas as áreas interessadas, inclusive as empresas externas, onde se estabelecerá um canal de comunicação para atualização do status da solicitação de credenciamento;
- Customização do PSP (Porto de Papel) para receber a lista de empresas credenciadas pela Autoridade Portuária e disponibilizá-la para os Agentes Marítimos efetuarem a solicitação de serviços via PSP.

A seguir estão listados os fatores críticos de sucesso para a implantação das recomendações mencionadas:

- Alinhamento do novo procedimento com o público externo (empresas terceirizadas) que precisarão se adequar ao novo processo de cadastramento.

4.6.2. Processo Gerir coleta de resíduos de embarcações

O processo Gerir coleta de resíduos de embarcações tem a finalidade disciplinar a prestação desse tipo de serviço realizado por empresas previamente credenciadas pela Autoridade Portuária garantindo que o processo seja executado em conformidade à resolução da ANTAQ nº 2.190/2011.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o processo:

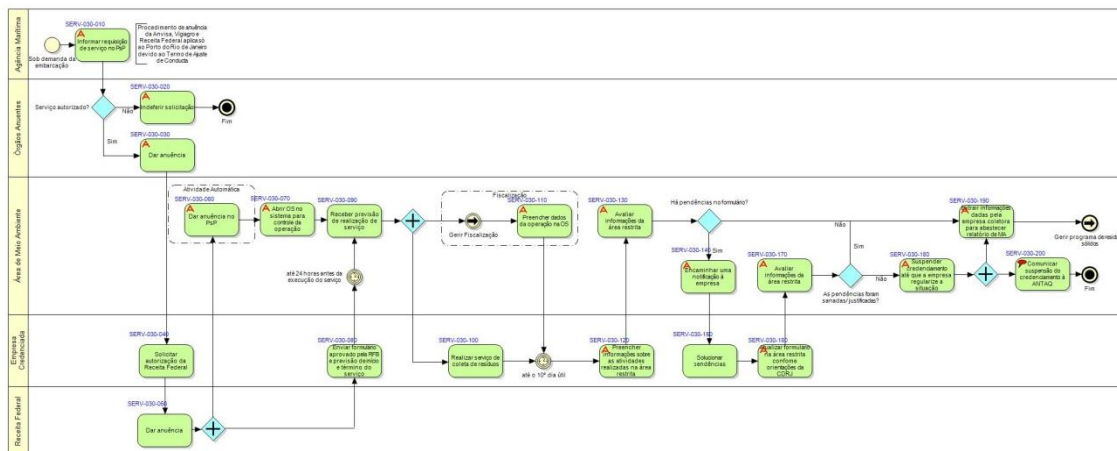


Figura 49 - Processo Gerir coleta de resíduos de embarcações

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **pessoas** do processo Gerir coleta de resíduos de embarcações:

- Implantação modelo de fiscalização multidisciplinar. Elaborar um plano de gestão de pessoas considerando o crescimento da demanda pelos serviços de coleta de resíduos, e a importância da participação do profissional de gestão ambiental para o processo.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **processos** do processo Gerir coleta de resíduos de embarcações:

- Padronizar políticas, normas e procedimentos;

- Implantar programa de indicadores de desempenho atrelados ao processo.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **sistemas** do processo Gerir coleta de resíduos de embarcações:

- Implantar BPMS em toda a Companhia a fim de tornar o processo mais eficiente, permitindo a consolidação e disponibilização das informações sobre o processo à todas as áreas interessadas;
- Customizar PSP - Solicitação de serviço naval deverá ser realizada no momento do preenchimento da DUV;
- Desenvolver formulário eletrônico no portal da Docas para envio de informações por empresas externas.

A seguir estão listados os fatores críticos de sucesso para a implantação das recomendações mencionadas:

- O agendamento de serviços navais deverá ser realizado previamente a atracação, dessa forma a fiscalização será programada para acompanhar a realização do serviço;
- Atividades baseadas em automação do processo minimizando retrabalhos. As informações sobre a realização do serviço e a apresentação da documentação exigida pelo prestador de serviços sobre as atividades realizadas abastecerão os sistemas de gestão de meio ambiente internos;
- Customização do PSP permitindo a solicitação do serviço apenas para empresas credenciadas pela Autoridade Portuária e processo de anuência pelos órgãos competentes;
- Integração das áreas internas envolvidas via sistema pra consolidação e transmissão de dados.

4.6.3. Processo Gerir Instalação Elétrica

O processo Gerir instalação elétrica tem a finalidade de prover o serviço de instalação elétrica para áreas internas e clientes do complexo portuário, as principais propostas de melhoria se baseiam na

automação do processo desde a abertura da solicitação de serviço até a aferição do consumo mensal e reavaliação de escalas de aprovação para minimizar a burocracia e tempo de atendimento da solicitação.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o processo:

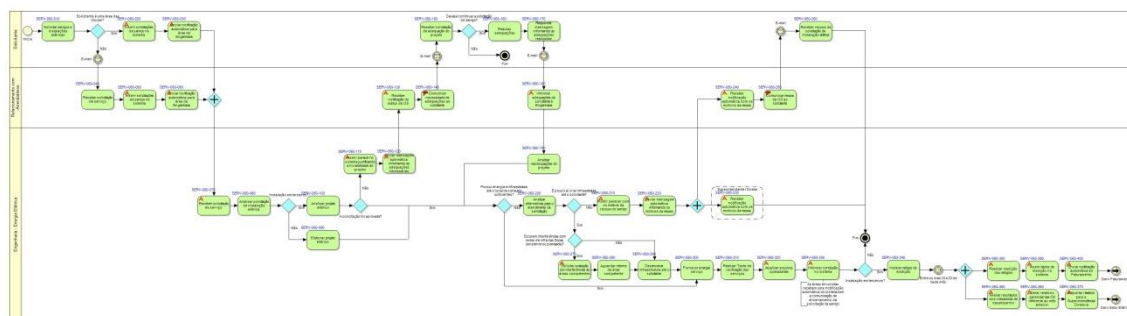


Figura 50 - Processo Gerir Instalação Elétrica

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **processos** do processo Gerir Instalação Elétrica:

- Definição e acompanhamento de indicadores atrelados ao processo;
- Definição de área com Relacionamento com Arrendatários área centralizar as demandas deste grupo de clientes. Ela será a responsável por abrir e monitorar a solicitação de serviços no sistema BPMS;
- Estabelecer um procedimento formalizado do processo com a determinação de prazos para atendimento e qualidade esperados para todos os processos que fornecem serviços.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **sistemas** do processo Gerir Instalação Elétrica:

- Implantar assinaturas digitais, conforme alçada de aprovação para cada processo a fim dar mais celeridade ao trâmite processual;
- Implantar BPMS para rotinas de solicitações de serviço realizadas por áreas internas ou por terceiros.

A seguir estão listados os fatores críticos de sucesso para a implantação das recomendações mencionadas:

- Informatização do processo reduzindo o número de atores e empregando maior agilidade, transparência, controle e disponibilidade das informações.

4.6.4. Processo Gerir Instalação Hidráulica

O processo Gerir instalação hidráulica tem a finalidade de prover o serviço de instalação de água e esgoto para áreas internas e clientes do complexo portuário, as principais propostas de melhoria se baseiam na automação do processo desde a abertura da solicitação de serviço até a aferição do consumo mensal e reavaliação de escalas de aprovação para minimizar a burocracia e tempo de atendimento da solicitação.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o processo:

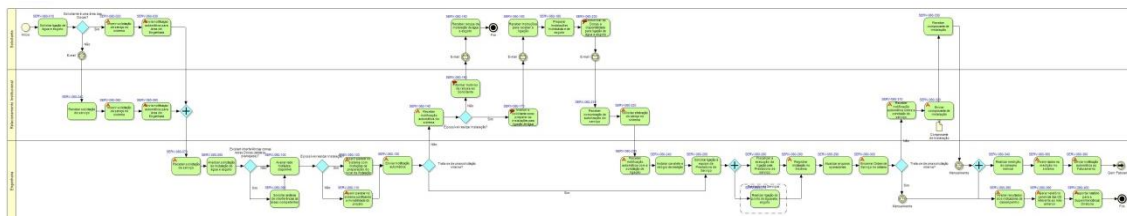


Figura 51 - Processo Gerir Instalação Hidráulica

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **processos** do processo Gerir Instalação Hidráulica:

- Definição e acompanhamento de indicadores atrelados ao processo como produtividade dos serviços, número de retrabalho;
- Definição de área com Relacionamento com Arrendatários área centralizar as demandas deste grupo de clientes. Ela será a responsável por abrir e monitorar a solicitação de serviços no sistema BPMS;
- Estabelecer um procedimento formalizado do processo com a determinação de prazos para atendimento e qualidade esperados para todos os processos que fornecem serviços.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **sistemas** do processo Gerir Instalação Hidráulica:

- Implantar assinaturas digitais, conforme alçada de aprovação para cada processo a fim dar mais celeridade ao trâmite processual;

- Implantar BPMS em toda a Companhia a fim de tornar o processo mais eficiente e execução das rotinas de solicitações de serviço realizadas por áreas internas ou por terceiros.
- Implantar BI para realizar a gestão dos relatórios gerenciais a fim de aumentar a inteligência de negócio e padronizar o formato para toda a Companhia, possibilitando a implantação de indicadores de desempenho.

A seguir estão listados os fatores críticos de sucesso para a implantação das recomendações mencionadas:

- Informatização do processo reduzindo o número de atores e empregando maior agilidade, transparência, controle e disponibilidade das informações.

4.7. Macroprocesso Fiscalização

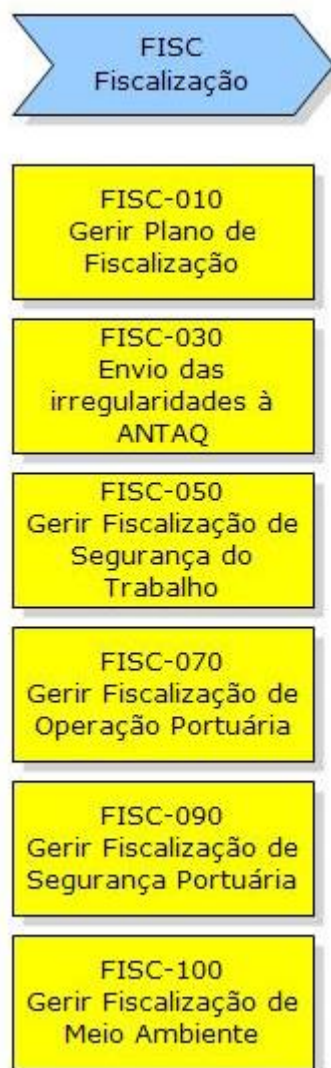


Figura 52 - Macroprocesso Fiscalização

O macroprocesso Fiscalização tem como objetivo garantir que as operações portuárias estejam em conformidade com os contratos, normas e legislação vigentes. E para garantir que os processos de fiscalização sejam eficientes e eficazes é feita a gestão por meio do planejamento e monitoramento da execução das atividades de fiscalização.

Durante a fase de mapeamento dos processos foi identificado à falta de padronização dos procedimentos de fiscalização. Cada área executa seus processos fiscalizatórios com instrumentos despadronizados e sem sinergia com as demais áreas fiscalizadoras. As informações coletadas durante o

processo de forma manual não alimentam um banco de dados para criação de um histórico e gestão por meio de indicadores de desempenho.

O modelo futuro busca solucionar esses pontos de atenção por meio do planejamento conjunto das ações de todas as áreas que executam processos de fiscalização na Companhia, estabelecimento de fluxos de trabalho informatizados, bem como instrumentos que os suportem, a padronização de procedimentos e o estabelecimento de normas com as diretrizes do processo conforme apresentado a seguir:

4.7.1. Processo Gerir Plano de Fiscalização

O processo Gerir Plano de Fiscalização tem a finalidade gerenciar os processos de fiscalização das Cias Docas, por meio do planejamento das atividades com a elaboração do Plano Anual de Fiscalização, do monitoramento dos indicadores de desempenho e da atualização dos procedimentos/instrumentos conforme a atualização de normas, resoluções e legislações vigentes.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o processo:

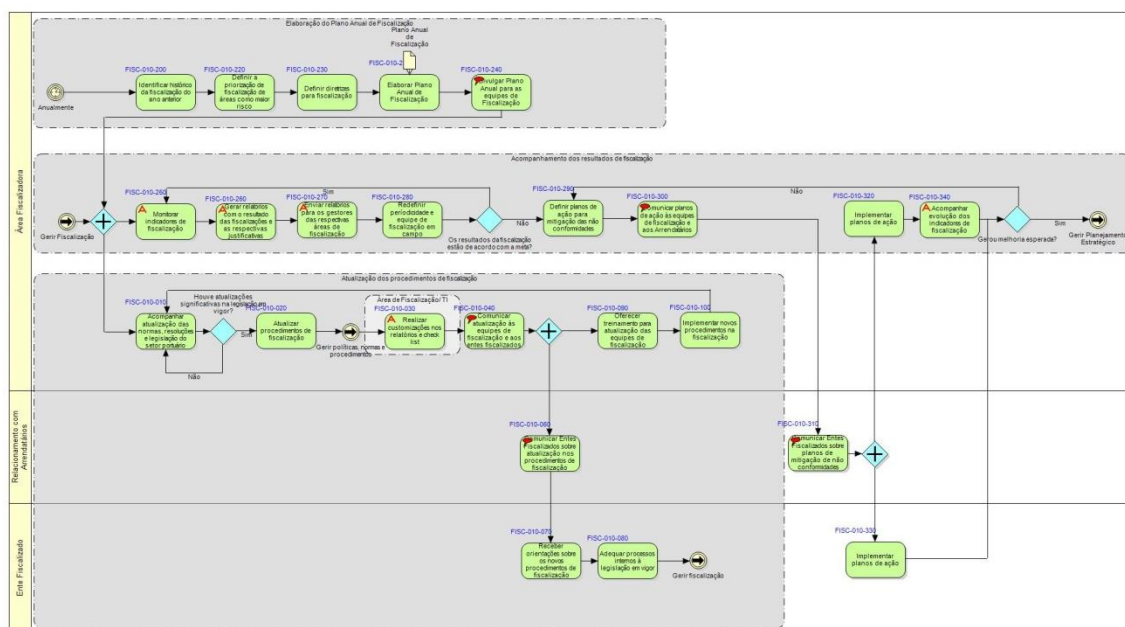


Figura 53 - Processo Gerir Plano de Fiscalização

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **processos** do processo de Gerir Plano de Fiscalização:

- Definição e acompanhamento sistêmico de indicadores atrelados à área de fiscalização;

- Atualização do processo incluindo canal de comunicação entre Docas e ANTAQ para autuação das infrações por meio da disponibilização das informações dos processos de fiscalização via sistema para a ANTAQ.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **sistemas** do processo de Gerir Plano de Fiscalização:

- Envio e coleta de informações via sistema em prol da qualidade, agilidade e segurança da informação. Implantação de *Check list*, notificação e relatório de fiscalização eletrônicos;
- Implantar BPMS em toda a Companhia a fim de tornar o fluxo do processo mais eficiente;
- Implantar BI para realizar a gestão dos relatórios gerenciais a fim de aumentar a inteligência de negócio e padronizar o formato para toda a Companhia, possibilitando a implantação de indicadores de desempenho.

A seguir estão listados os fatores críticos de sucesso para a implantação das recomendações mencionadas:

- Elaboração de plano de fiscalização anual com as diretrizes deste processo alinhado às normas da ANTAQ (definição de locais e períodos críticos, informações padronizadas para comparação e acompanhamento de resultados);
- Elaboração de planos de mitigação de não conformidades;
- Atualização constante dos procedimentos;
- Estabelecimento de indicadores de desempenho.

4.7.2. Processo Envio das irregularidades à ANTAQ

O processo Envio de irregularidades à ANTAQ tem a finalidade de estabelecer um fluxo de trabalho para encaminhamento das irregularidades identificadas pela fiscalização da Autoridade Portuária à Agência Reguladora.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o processo:

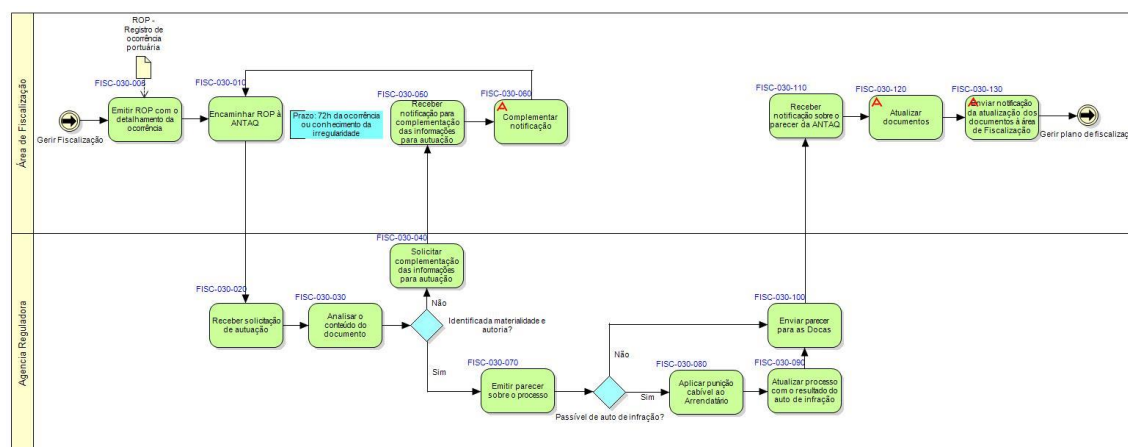


Figura 54 - Processo Envio das irregularidades à ANTAQ

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **processos** do processo de Envio das irregularidades à ANTAQ:

- Atualização do processo incluindo canal de comunicação entre Autoridade Portuária e ANTAQ para autuação das infrações das arrendatárias em casos de irregularidades por meio da disponibilização das informações dos processos de fiscalização via sistema para a ANTAQ.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **sistemas** do processo Envio das irregularidades à ANTAQ:

- Envio e coleta de informações via sistema em prol da qualidade, agilidade e segurança da informação.

A seguir estão listados os fatores críticos de sucesso para a implantação das recomendações mencionadas:

- Elaboração de plano de fiscalização anual com as diretrizes deste processo alinhado às normas da ANTAQ (definição de locais e períodos críticos, informações padronizadas para comparação e acompanhamento de resultados).

4.7.3. Processo Gerir Fiscalização de Segurança do Trabalho

Os processos de fiscalização de segurança do trabalho atuam na operação portuária na inspeção de instalações e atendimento a ocorrências como acidentes e emergências, na movimentação de cargas perigosas e em serviços técnicos como obras, serviços de mergulho, entre outros.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o processo:

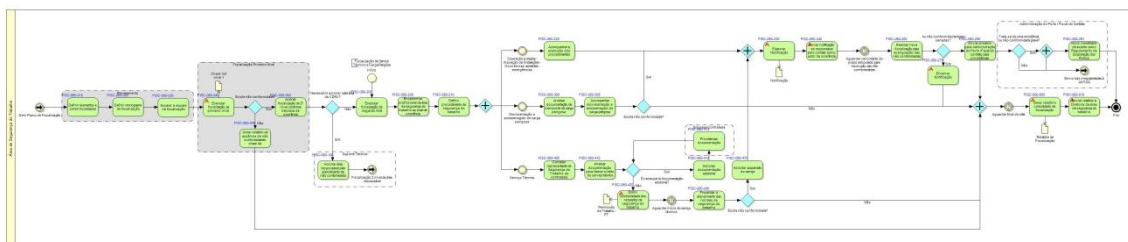


Figura 55 - Gerir Fiscalização de Segurança do Trabalho

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **pessoas** do processo de Gerir Fiscalização de Segurança do Trabalho:

- Desenvolver plano de treinamentos e capacitação das equipes de fiscalização em razão da atualização dos procedimentos e do processo.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **processos** do processo de Gerir Fiscalização de Segurança do Trabalho:

- Definição de formulário padrão para formalização do processo de fiscalização. Para maior agilidade, qualidade e segurança da informação esse formulário pode ser eletrônico onde as informações coletadas em campo são inseridas diretamente em equipamentos conectados à rede.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **sistemas** do processo de Gerir Fiscalização de Segurança do Trabalho:

- Envio e coleta de informações via sistema em prol da qualidade, agilidade e segurança da informação. Implantação de *Check list*, notificação e relatório de fiscalização eletrônicos;
- Implantar BPMS (*Business Process Management System*) em toda a Companhia a fim de tornar o fluxo do processo mais eficiente.

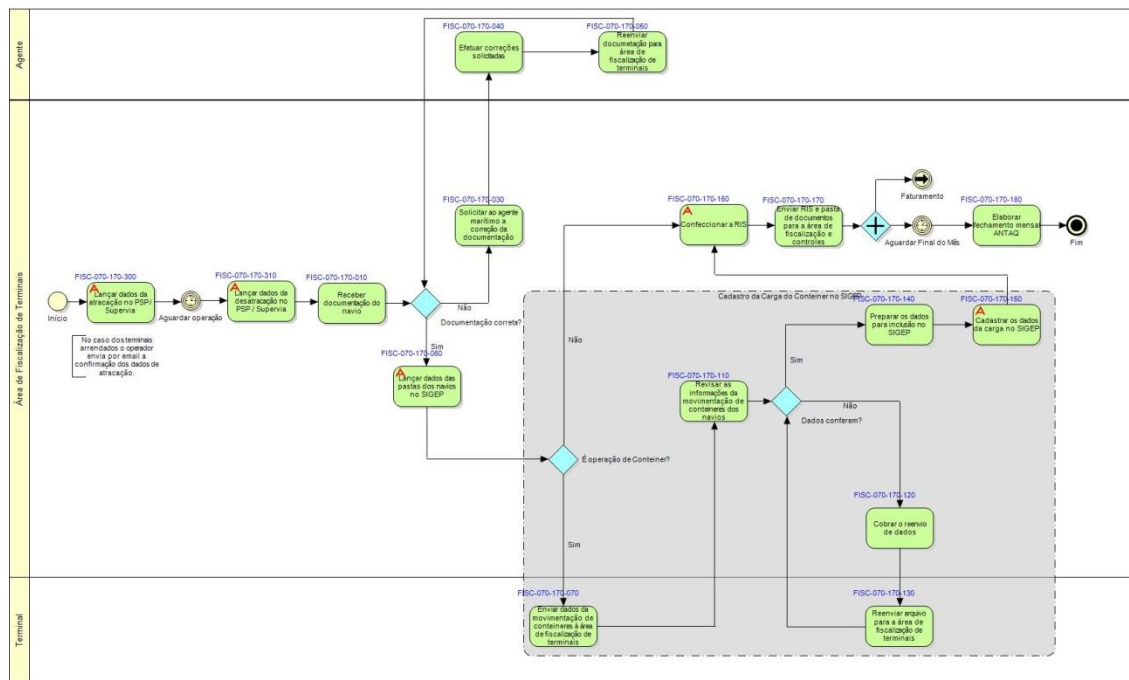


Figura 58 - Subprocesso Fiscalizar terminal arrendado

4.7.4.3. Subprocesso Fiscalizar ocorrências

O subprocesso Fiscalizar ocorrências trata da formalização das irregularidades identificadas nas operações por meio de uma notificação ao responsável pelo tratamento das mesmas.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o subprocesso:

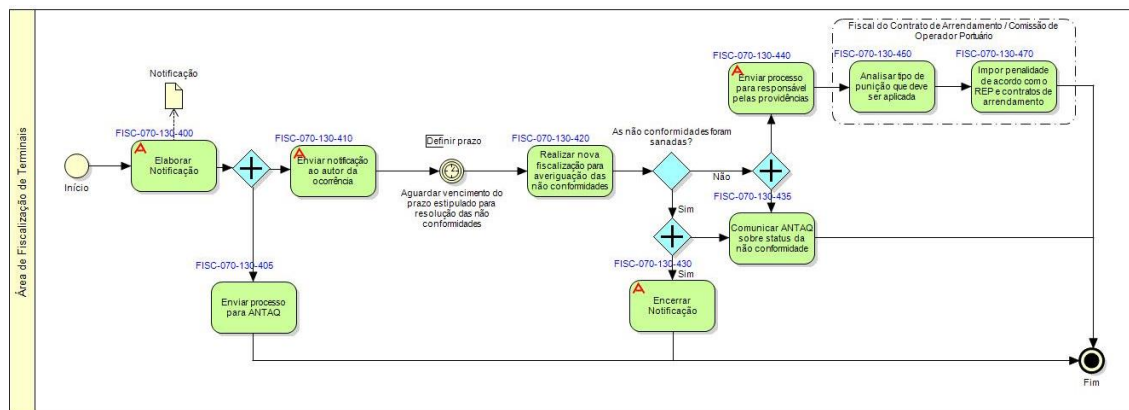


Figura 59 - Subprocesso Fiscalizar ocorrências

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **pessoas** do processo de Gerir Fiscalização de Operação Portuária:

- Desenvolver plano de treinamentos e capacitação das equipes de fiscalização em razão da atualização dos procedimentos e do processo.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **processos** do processo de Gerir Fiscalização de Operação Portuária:

- Definição de formulário padrão para formalização do processo de fiscalização. Para maior agilidade, qualidade e segurança da informação esse formulário pode ser eletrônico onde as informações coletadas em campo são inseridas diretamente em equipamentos conectados à rede.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **sistemas** do processo de Gerir Fiscalização de Operação Portuária:

- Envio e coleta de informações via sistema em prol da qualidade, agilidade e segurança da informação. Implantação de *Check list*, notificação e relatório de fiscalização eletrônicos;
- Implantar BPMS (*Business Process Management System*) em toda a Companhia a fim de tornar o fluxo do processo mais eficiente.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **infraestrutura** do processo de Gerir Fiscalização de Operação Portuária:

- Implantar instrumentos móveis com acesso a rede para preenchimento dos formulários de fiscalização de forma eletrônica.

A seguir estão listados os fatores críticos de sucesso para a implantação das recomendações mencionadas:

- Fiscalização integrada através do estabelecimento de área de fiscalização multidisciplinar;
- Informatização de todo o processo, os *check lists* e demais documentos do processo devem ser realizados de forma automatizada, permitindo a eliminação de retrabalhos e disponibilização das informações às áreas internas e ANTAQ em tempo hábil.

4.7.5. Processo Gerir Fiscalização de Segurança Portuária

O processo Gerir Fiscalização de Segurança Portuária tem a finalidade de garantir a segurança das áreas portuárias por meio de atividades de patrulhamento e monitoramento das câmeras de segurança.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o processo:

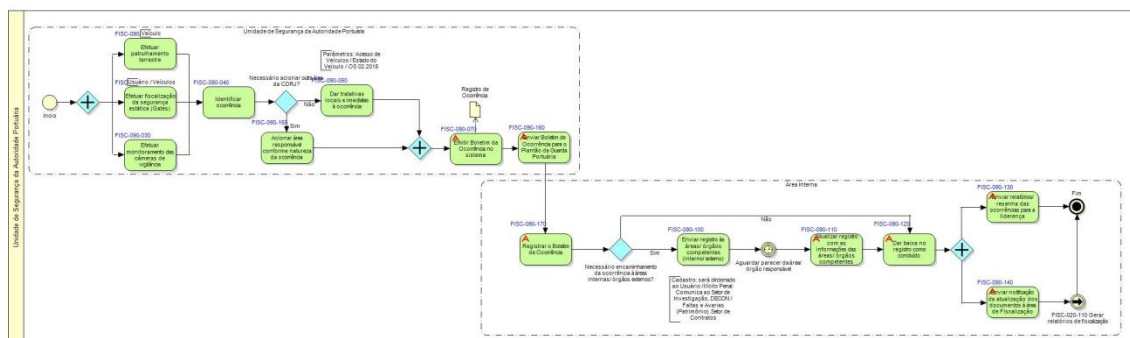


Figura 60 - Processo Gerir Fiscalização de Segurança Portuária

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **pessoas** do processo Gerir Fiscalização de Segurança Portuária

- Desenvolver plano de treinamentos e capacitação das equipes de fiscalização em razão da atualização dos procedimentos e do processo.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **processos** do processo de Fiscalização de Segurança Portuária:

- Definição de formulário padrão para formalização do processo de fiscalização. Para maior agilidade, qualidade e segurança da informação esse formulário pode ser eletrônico onde as informações coletadas em campo são inseridas diretamente em equipamentos conectados à rede.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **sistemas** do processo Gerir Fiscalização de Segurança Portuária:

- Envio e coleta de informações via sistema em prol da qualidade, agilidade e segurança da informação. Implantação registro de ocorrência eletrônico;
- Implantar BPMS (*Business Process Management System*) em toda a Companhia a fim de tornar o fluxo do processo mais eficiente.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **infraestrutura** do processo Gerir Fiscalização de Segurança Portuária:

- Implantar instrumentos móveis com a acesso a rede para preenchimento dos formulários de fiscalização de forma eletrônica.

A seguir estão listados os fatores críticos de sucesso para a implantação das recomendações mencionadas:

- Fiscalização integrada através do estabelecimento de área de fiscalização multidisciplinar;
- Informatização de todo o processo, o registro de ocorrência deve ser realizado de forma automatizada, permitindo a eliminação de retrabalhos e disponibilização das informações às áreas internas e ANTAQ em tempo hábil.

4.7.6. Processo Gerir Fiscalização de Meio Ambiente

O processo Gerir Fiscalização de Meio Ambiente tem a finalidade de garantir que as atividades sejam realizadas em conformidade com as normas e legislações de Meio Ambiente em vigor.

A figura abaixo representa o fluxo redesenhado para o processo:

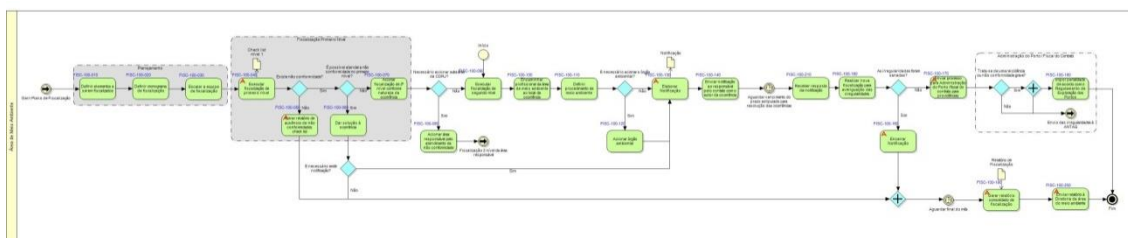


Figura 61 - Processo Gerir Fiscalização de Meio Ambiente

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **pessoas** do processo de Gerir Fiscalização de Meio Ambiente:

- Desenvolver plano de treinamentos e capacitação das equipes de fiscalização em razão da atualização dos procedimentos e do processo.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **processos** do processo de Gerir Fiscalização de Meio Ambiente:

- Definição de formulário padrão para formalização do processo de fiscalização. Para maior agilidade, qualidade e segurança da informação esse formulário pode ser eletrônico onde as informações coletadas em campo são inseridas diretamente em equipamentos conectados à rede.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **sistemas** do processo de Gerir Fiscalização de Meio Ambiente:

- Envio e coleta de informações via sistema em prol da qualidade, agilidade e segurança da informação. Implantação de *Check list*, notificação e relatório de fiscalização eletrônicos;
- Implantar BPMS (*Business Process Management System*) em toda a Companhia a fim de tornar o fluxo do processo mais eficiente.

A seguir serão listadas as recomendações inerentes a **infraestrutura** do processo de Gerir Fiscalização de Meio Ambiente:

- Implantar instrumentos móveis com acesso a rede para preenchimento dos formulários de fiscalização de forma eletrônica.

A seguir estão listados os fatores críticos de sucesso para a implantação das recomendações mencionadas:

- Fiscalização integrada através do estabelecimento de área de fiscalização multidisciplinar;
- Informatização de todo o processo, os *check lists* e demais documentos do processo devem ser realizados de forma automatizada, permitindo a eliminação de retrabalhos e disponibilização das informações às áreas internas e ANTAQ em tempo hábil.

5. Considerações Finais

A frente de **Processo Logístico Portuários** teve como principal objetivo realizar o redesenho de processos operacionais da **CDRJ**, com o intuito de entender as interações entre as áreas e suas respectivas atividades, bem como a melhoria da gestão, com a finalidade de melhorar a eficiência, por meio da padronização e automação dos processos, considerando as Leis Portuárias nacionais, bem como as boas práticas mundiais do setor.

No desenvolvimento desta frente, foram identificados **487 oportunidades de melhorias** (*Issues*) consolidados em **67 projetos**, onde tais projetos deverão posicionar a **CDRJ** a um nível de maturidade ideal com aderência dos processos a este modelo, considerando também as premissas abordadas durante os workshops de direcionamento futuro, que foram discutidas em Brasília, no escritório da SEP, com os especialistas no segmento portuário, infraestrutura e processos de apoio operacional.

A modelagem de processos, *To Be*, fora fundamentada para atendimento da Lei 12.815 e demais políticas nacionais em vigor e contou com a participação dos líderes da **CDRJ** nos mais variados níveis de atuação – desde a Presidência, Diretores, Gerentes à Técnicos Portuários – para a mitigação dos pontos de atenção, bem como a validação do plano de ação e suas respectivas datas. Para a implementação das recomendações será necessário um ponto focal que conduza os projetos propostos de cada processo a fim de aumentar a agilidade e efetividade do negócio.

É válido destacar que os processos de uma organização precisam estar bem definidos e operacionalizados para atender aos requisitos sistêmicos, principalmente o **Sistema SSA, SIGEP, Portolog, VTMISS**, entre outros, para ter seu desempenho maximizado e alavancar a Gestão Pública Portuária.

Como principais pontos das fases do projeto, destacaram-se:

Etapa 1 – Plano de Trabalho Consolidado da Fase II – que compreendeu o diagnóstico onde foi identificado as principais lacunas (*gaps*) que impactavam a eficiência dos processos e o posicionamento da CDP em relação aos níveis de maturidade, com base na metodologia aplicada pela Deloitte – DISC (*Deloitte Integrated Supply Chain*);

Etapa 2 – Mapa dos Processos Revisados da Fase II – que compreendeu os planos de melhorias com base na necessidade da Autoridade Portuária e das boas práticas do Mercado Portuário e nas Diretrizes da SEP para atendimento às condicionantes do novo marco regulatório. Este relatório contemplou o redesenho dos processos para tal adequação e seus respectivos planos de resolução dos processos para direcionar a implantação das recomendações na **CDRJ**.

Após a conclusão do cenário futuro, recomenda-se a documentação dos processos inseridos neste relatório a fim de:

- Criar/ unificar o banco de informação de processos da Autoridade Portuária;
- Facilitar o planejamento e gerenciamento dos projetos de mapeamento redesenho ou desenho de processos;
- Otimizar o tempo de execução dos projetos;
- Difundir o conhecimento sobre processos juntamente com as técnicas de mapeamento e implantação das melhores práticas, e;
- Permitir o uso correto de todas as funcionalidades das ferramentas utilizadas na execução dos processos e atividades.

Para que tais recomendações tenham sua efetividade, a Deloitte concluiu que a **CDRJ** necessita urgentemente implementar todas as proposições de melhorias (sistemas, infraestrutura, pessoas e processos), constantes neste relatório, onde todas as oportunidades estejam relacionadas com indicadores de desempenho e ferramentas de medição para acompanhamento (que serão detalhadas na fase subsequente desta frente de trabalho) para que todo o porto organizado esteja alinhado com os objetivos estratégicos da SEP, bem como, uma definição para políticas, normas e regras (OEM) de atividades, procedimentos e controle dos processos visando medir a aderência destes ao negócio e a missão do porto organizado.

Levando em consideração o escopo do projeto de Modernização da Gestão Portuária, que visou a melhoria da gestão, eficiência operacional dos processos e sua respectiva padronização, através da utilização de sistemas integrados de gestão (ERP) e aderências às políticas nacionais em vigor, pode-se afirmar que o projeto foi realizado dentro do prazo previsto e conforme as metas estipuladas inicialmente, tendo assim, o seu objetivo alcançado.

A large version of the Deloitte logo, with the word "Deloitte" in a bold, blue, sans-serif font, followed by a small green dot.

A Deloitte oferece serviços nas áreas de Auditoria, Consultoria Tributária, Consultoria em Gestão de Riscos Secretariariais, Corporate Finance, Consultoria Secretariarial, Outsourcing, Consultoria em Capital Humano e Consultoria Atuarial para clientes dos mais diversos setores. Com uma rede global de firmas-membro em mais de 140 países, a Deloitte reúne habilidades excepcionais e um profundo conhecimento local para ajudar seus clientes a alcançar o melhor desempenho, qualquer que seja o seu segmento ou região de atuação.

Os 165 mil profissionais da Deloitte estão comprometidos a tornarem-se o padrão de excelência do mercado e estão unidos por uma cultura colaborativa, que encoraja a integridade, o comprometimento, a força da diversidade e a geração de valor aos clientes. Eles vivenciam um ambiente de aprendizado contínuo, experiências desafiadoras e oportunidades de carreira enriquecedoras, dedicando-se ao fortalecimento da responsabilidade corporativa, à conquista da confiança do público e à geração de impactos positivos em suas comunidades.

No Brasil, onde atua desde 1911, a Deloitte é uma das líderes de mercado e seus mais de 3.600 profissionais são reconhecidos pela integridade, competência e habilidade em transformar seus conhecimentos em soluções para seus clientes. Suas operações cobrem todo o território nacional, com escritórios em São Paulo, Belo Horizonte, Brasília, Campinas, Curitiba, Fortaleza, Joinville, Porto Alegre, Rio de Janeiro, Recife e Salvador.

A Deloitte refere-se a uma ou mais Deloitte Touche Tohmatsu, uma vereim (associação) estabelecida na Suíça, e sua rede de firmas-membro, sendo cada uma delas uma entidade independente e legalmente separada. Acesse www.deloitte.com/about para a descrição detalhada da estrutura legal da Deloitte Touche Tohmatsu e de suas firmas-membro.