



**NOVA**

**IMS**

Information  
Management  
School

# MGI

---

**Mestrado em Gestão de Informação**

Master Program in Information Management

## **ANÁLISE DE PROCESSOS DE UMA EMPRESA DO SETOR MARÍTIMO-PORTUÁRIO**

Análise crítica e modelação de processos

Vera de Carvalho Almeida Palma Krus

Trabalho de Projeto apresentado como requisito parcial para  
obtenção do grau de Mestre em Gestão de Informação

NOVA Information Management School  
Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação

Universidade Nova de Lisboa

**NOVA Information Management School**  
**Instituto Superior de Estatística e Gestão de Informação**  
Universidade Nova de Lisboa

**ANÁLISE DE PROCESSOS DE UMA EMPRESA DO SETOR MARÍTIMO:  
ANÁLISE CRÍTICA E MODELAÇÃO DE PROCESSOS**

por

Vera de Carvalho Almeida Palma Krus

Trabalho de Projeto apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Gestão de Informação, Especialização em Gestão de Sistemas e Tecnologias de Informação

**Orientador:** Professor Doutor Vítor Manuel Pereira Duarte dos Santos, NOVA IMS

## AGRADECIMENTOS

A realização deste projeto só foi possível com o apoio e contributo de várias pessoas.

Primeiramente queria agradecer ao meu orientador Professor Doutor Vítor Santos pelo apoio incansável que me deu ao longo deste percurso, não só a nível deste projeto mas também durante a realização de todo o Mestrado, mostrando-se sempre disponível e com palavras encorajadoras.

Um enorme agradecimento a todos os colaboradores da empresa em estudo, e em especial ao Tiago Gaspar, pela disponibilidade que sempre demonstraram na partilha de informação, essencial à realização deste projeto e por toda a paciência que tiveram para me aturar com perguntas e não dando grande importância ao meu pontual mau feitio, mas incentivando-me para o sucesso.

À minha família e amigos porque, mesmo nas alturas em que já me faltavam as forças, souberam sempre ter “aquela” palavra amiga e estimulante que me animou e me fez acreditar nas minhas capacidades de atingir a meta a que me tinha proposto.

Um obrigada muito especial à minha Mãe porque como diz o ditado popular “quem tem uma mãe tem tudo, quem não tem mãe, não tem nada” e a minha, felizmente, esteve sempre presente nos melhores e piores momentos do desenvolvimento deste trabalho dando-me sempre alento e garra para seguir em frente.

Por último, e não menos importante, quero agradecer a um animal de 4 patas, a minha gata *Charlotte*, que foi a melhor companhia durante os longos serões frente ao computador.

## **RESUMO**

Com a evolução das tecnologias e a abertura das empresas ao mercado global há a necessidade premente das empresas se modernizarem, de se tornarem mais dinâmicas e competitivas, oferecendo estratégias que satisfaçam cada vez mais o cliente e que lhes permitam sobreviver. O BPM surgiu então para quebrar o paradigma funcional e veio propor uma gestão completamente inovadora, focada em processos ponta a ponta com principal foco no cliente, onde os objetivos do processo se sobrepõem aos interesses departamentais. Este projeto visa explorar as potencialidades do BPM tendo por base de análise os processos de uma empresa na área marítimo-portuária.

## **PALAVRAS-CHAVE**

BPM; Modelação de Processos, Agência de Navegação marítima, Análise de Processos

## **ABSTRACT**

With the evolution of technologies and the companies' openness to the global market there is an urgent need for organizations to modernize, to become more dynamic and competitive, offering strategies that increasingly satisfy the customer and allow them to survive. BPM has been emerging to break the functional paradigm and came up with a completely innovative management focused on end-to-end processes, taking the customer satisfaction and experience as a priority and where process objectives overlap the departmental interests. This project aims to explore the potential of BPM based on the analysis of one company that operates in the maritime sector.

## **KEYWORDS**

BPM; Process Modelling; Shipping Agency; Process Analysis

# ÍNDICE

1. Introdução .....	13
1.1. Contexto .....	13
1.2. Motivação.....	14
1.3. Objetivos.....	15
1.4. Resultados Esperados.....	15
2. Plano de Trabalhos .....	16
2.1. Fase de desenvolvimento do Projeto.....	16
2.2. Ferramentas .....	17
2.3. Cronograma.....	18
3. Revisão de Literatura.....	19
3.1. Setor marítimo-portuário .....	19
3.2. BPM .....	20
3.2.1. Conceito.....	20
3.2.2. Fases do ciclo de vida BPM.....	22
3.2.3. Modelação de processos.....	24
3.2.4. Fluxograma VS BPMN 2.0.....	25
4. Empresa em Estudo.....	29
5. Processos Existentes.....	32
5.1. Setor Comercial .....	32
5.2. Setor do Serviço ao Cliente .....	33
5.3. Setor das Operações (OPS).....	38
5.4. Setor dos Trânsitos .....	39
5.5. Setor das Contas de Escala .....	40
6. Desenvolvimento do Projeto.....	41
6.1. Levantamento dos processos .....	41
6.2. Especificação das entidades .....	42
6.2.1. Atores .....	43
6.2.2. Sistemas.....	46
6.2.3. Documentação .....	48
6.3. Desenho de Diagramas.....	55
6.3.1. Agenciamento de um navio .....	55
6.3.2. Linha Representada 1 .....	62
6.3.3. Linha Representada 2 .....	71

6.3.4. Trânsitos .....	80
6.3.5. Geral .....	84
7. Crítica à situação atual e propostas de melhorias .....	86
8. Conclusões.....	96
8.1. Síntese do Trabalho Desenvolvido .....	96
8.2. Limitações.....	96
8.3. Trabalho Futuro .....	97
Bibliografia .....	98
Anexos .....	100

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 – Etapas do projeto .....	16
Figura 3.1 - Fases do ciclo de vida de um processo BPM.....	22
Figura 4.1 - Organigrama da empresa em estudo .....	30
Figura 4.2 - Principais funções da empresa em estudo .....	31
Figura 5.1 – Fluxograma representativo da 1ª parte do processo “Promoção Comercial” .....	33
Figura 5.2 - Fluxograma representativo da 2ª parte do processo “Promoção Comercial” .....	33
Figura 5.3 - Fluxograma representativo da 1ª parte do processo “Exportação” .....	34
Figura 5.4 - Fluxograma representativo da 2ª parte do processo “Exportação” .....	34
Figura 5.5 - Fluxograma representativo da 3ª parte do processo “Exportação” .....	35
Figura 5.6 - Fluxograma representativo da 1ª parte do processo “Importação” .....	35
Figura 5.7 - Fluxograma representativo da 2ª parte do processo “Importação” .....	36
Figura 5.8 - Fluxograma representativo da 3ª parte do processo “Importação” .....	36
Figura 5.9 - Fluxograma representativo da 1ª parte do processo “Logística de Contentores”	37
Figura 5.10 - Fluxograma representativo da 2ª parte do processo “Logística de Contentores” .....	37
Figura 5.11 – Fluxograma representativo da 1ª parte do processo “Operações” .....	38
Figura 5.12 - Fluxograma representativo da 2ª parte do processo “Operações” .....	38
Figura 5.13 - Fluxograma representativo da 3ª parte do processo “Operações” .....	39
Figura 5.14 - Fluxograma representativo do processo “Trânsitos” .....	39
Figura 5.15 - Fluxograma representativo da 1ª parte do processo das Contas de Escala .....	40
Figura 5.16 - Fluxograma representativo da 2ª parte do processo Contas de Escala .....	40
Figura 6.1 - Processo “Agenciamento do navio” .....	56
Figura 6.2 - Subprocesso “Planeamento de Operações” .....	57
Figura 6.3 - Subprocesso “Mudança de tripulação” .....	58
Figura 6.4 - Subprocesso “Realização da pré-chegada do navio” .....	59
Figura 6.5 - Subprocesso “Realização da pré-saída do navio” .....	60
Figura 6.6 – Subprocesso “Faturação” .....	61
Figura 6.7 – Subprocesso “Conferência e classificação de documentos” .....	62
Figura 6.8 - Processo “Pedido de cotação de Exportação LR1” e processo “Execução de Booking Exportação LR.....	63
Figura 6.9 - Subprocesso “Fornecer contentores para Booking Exportação LR1” .....	64
Figura 6.10 – Subprocesso “Coordenação Booking Exportação LR1” .....	65
Figura 6.11 - Processo “Realização Booking de Importação LR1” e processo “Pedido de cotação Importação LR1” .....	66

Figura 6.12 - Processo “Operação de Importação de contentores LR1” .....	67
Figura 6.13 - Subprocesso “Acesso a manifestos LR1” .....	68
Figura 6.14 - Processo “Gestão de stock na descarga de contentores LR1” .....	69
Figura 6.15 - Subprocesso “Pedido de reparação” .....	70
Figura 6.16 - Processo “Controlo diário do Stock LR1” .....	71
Figura 6.17 - Processo “Pedido de cotação Exportação LR2” e processo “Realização Booking Exportação LR2” .....	72
Figura 6.18 – Subprocesso “Fornecimento de contentores para Booking Exportação LR2” ...	73
Figura 6.19 - Subprocesso “Solicitação de contentores LR2” .....	74
Figura 6.20 - Subprocesso “Coordenar Booking LR2.....	75
Figura 6.21 – Processo “Operação de Importação de contentores LR2” .....	76
Figura 6.22 – Subprocesso “Acesso a manifestos LR2” .....	77
Figura 6.23 - Processo “Gestão de <i>stock</i> na descarga de contentores LR2” .....	78
Figura 6.24 - Processo “Controlo de <i>stock</i> diário LR2” .....	79
Figura 6.25 - Processo “Pedido de cotação TRS” e processo “Realização Booking TR .....	81
Figura 6.26 - Subprocesso “Preparação de cotação TRS” .....	82
Figura 6.27 - Subprocesso “Coordenação <i>Booking</i> TRS” .....	83
Figura 6.28 - Subprocesso “Conferência e classificação de faturas fornecedores TRS” .....	84
Figura 6.29 - Processo “Angariação de novos negócios” .....	85

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 2.1 – Cronograma de planeamento de atividades .....	18
Tabela 3.1 – Vantagens e desvantagens dos fluxogramas.....	25
Tabela 3.2 – Vantagens e desvantagens da notação BPMN 2.0 .....	26
Tabela 3.3 - Principais elementos da notação BPMN 2.0 .....	28
Tabela 4.1 – Tipos de serviço oferecidos pela empresa em estudo .....	29
Tabela 5.1 – Processos <i>core</i> modelados pelo Gabinete de Qualidade .....	32
Tabela 6.1 – Principais processos da empresa em estudo.....	42
Tabela 6.2 – Atores que interagem com processos .....	45
Tabela 6.3 – Sistemas utilizados pela empresa em estudo.....	47
Tabela 6.4 – Documentação representada nos processos .....	54

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

**ATA** – ACTUAL TIME OF ARRIVAL

**APL** – ADMINISTRAÇÃO DO PORTO DE LISBOA

**ARC** – CÓDIGO DE REFERÊNCIA ADMINISTRATIVO

**BL** – BILL OF LADING OU CONHECIMENTO DE EMBARQUE

**BPD** – BUSSINESS DIAGRAM PROCESS

**BPM** – BUSINESS PROCESS MANAGEMENT

**CE** – CONTA DE ESCALA

**CTM** – CASH TO MASTER

**EDI** - ELECTRONIC DATA INTERCHANGE

**ETA** – ESTIMATED TIME OF ARRIVAL

**ETD** – ESTIMATED TIME OF DEPARTURE

**ETB** – ESTIMATED TIME OF BERTH

**XML** - EXTENSIBLE MARKUP LANGUAGE

**JUP** – JANELA ÚNICA PORTUÁRIA

**LR1** – LINHA REPRESENTADA 1

**LR2** – LINHA REPRESENTADA 2

**MT** – MUDANÇA DE TRIPULAÇÃO

**PDA** – PROFORMA DISBURSEMENT ACCOUNT OU CONTA DE ESCALA

**PC** – PREÇO DE CUSTO

**PV** – PREÇO DE VENDA

**OPS** - OPERAÇÕES

**SEF** – SERVIÇO DE ESTRAGEIROS E FRONTEIRAS

**TRS** - TRÂNSITOS

# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1. CONTEXTO

Muitas organizações apresentam uma estrutura vertical, analisam e gerem os processos internos em partes separadas. Em pleno século XXI muitas empresas portuguesas sofrem de um grave problema de compartimentação ou construção de “silos”, apostando ainda numa gestão tradicional focada na função. Assim, não estão a caminhar para uma otimização organizacional, não fomentam a troca de informação frequentemente, os contactos apropriados quer a nível departamental, quer interdepartamental. Perdem por isso, a noção do interesse conjunto, levando-as a tornarem-se ineficientes, pouco ágeis e não competitivas face às constantes alterações do mercado. É por isso necessária uma aposta sólida numa maior rapidez na troca de informação, na inter-relação das diferentes áreas, conducente à interação dos vários processos e a uma satisfação plena dos clientes. A integração organizacional conseguirá fornecer os meios para gerir, coordenar e integrar processos de negócio que promovam a colaboração em equipa, que apoiem a tomada de decisão e que aumentem a flexibilidade em toda a empresa (Vallejo, Romero, & Molina, 2012).

Segundo (Skrinjar, R., & Trkman, 2013), a melhoria dos processos de negócio nas organizações tem sido uma prioridade ao longo dos anos para as empresas e para os investigadores da área de gestão. O principal desafio prende-se com a melhor maneira de operacionalizar os princípios inerentes aos diferentes processos numa organização. Vários foram os caminhos encontrados para fomentar a orientação por processos, tais como a gestão da qualidade total, a melhoria contínua de processos e a reengenharia de processos e, mais recentemente, o *BPM (Business Process Management)*.

No presente, as empresas que estão em linha com a atualidade encontram-se numa fase de gestão de processos sob a forma de *BPM (Business Process Management)*, com uma visão focada no desempenho dos processos ponta-a-ponta e com o alinhamento dos mesmos à estratégia organizacional, aos seus objetivos estratégicos e à criação de valor para o cliente (Burton, 2010), (Hung, 2006).

Segundo os trabalhos desenvolvidos pelo Comitê da Associação de *Business Process Management Professional (ABPMP)* esta fase teve início em meados de 1990 e continuou até ao presente, com a "maturidade" do negócio centrada em processos. A tecnologia alterou determinantemente o seu papel nas empresas, passou de instrumento auxiliar de tarefas para se tornar uma ferramenta facilitadora do processo.

Por outro lado, as novas exigências dos clientes mudaram o mercado, e este, passou a ter o cliente como foco principal, contando com soluções personalizadas e otimizadas que garantissem a satisfação do mesmo.

A empresa sendo encarada como um sistema tornou-se “maior” do que o somatório das suas partes individuais.

## 1.2. MOTIVAÇÃO

O BPM é uma área de muito interesse quando se fala de uma organização tradicional e estruturada por funções como é o caso da empresa em estudo, uma agência de navegação marítima.

Ao longo da história as agências de navegação começaram a perder importância com a evolução da tecnologia e as mudanças rápidas de mercado e de clientes. O que era certo há 10 anos não se pode considerar verdadeiro nos tempos de hoje. A empresa em estudo viveu longos anos sem ter de se preocupar em angariar clientes nem tão pouco pensar em estruturação organizacional. Com as mudanças repentinas no sector marítimo-portuário as agências de navegação estão a adaptar-se à nova realidade e têm agora um desafio acrescido, lutar por um lugar confortável no mercado.

É então essencial mudar a estrutura da organização, torná-la mais flexível de modo a conseguir responder eficaz e eficientemente às constantes mudanças deste setor, criando assim uma vantagem competitiva sustentada da empresa (Gonçalves, 2000). O primeiro passo para definir um novo processo ou transformar os que já existem é entender o estado atual da empresa e do negócio envolvente (Tony Benedict, Nancy Bilodeau, Phil Vitkus, Emmett Powell, Dan Morris, Marc Scarsig, Denis Lee, Gabrielle Field, Todd Lohr, Raju Saxena, Michael Fuller, 2013). A análise de processos é crucial para se conseguir fazer uma avaliação real de como os processos de negócios estão a ser executados e medir o desempenho de cada um deles.

Por isso neste projeto começamos por analisar os processos modelados pelo Gabinete de Qualidade da empresa em estudo, seguido de um levantamento de processos através de entrevistas com as várias pessoas de cada departamento, modelação de processos e posterior crítica e proposta de melhorias.

As principais vantagens e benefícios deste projeto para a empresa são:

- ✓ Entendimento comum em como o trabalho é executado;
- ✓ Será uma mais-valia para uma posterior transformação dos processos no sentido de melhor atender os objetivos da empresa. Consequentemente, com processos renovados, as possibilidades dinâmicas da empresa e rotinas organizacionais que afetam a coordenação das atividades são aperfeiçoadas;
- ✓ A produtividade de trabalho aumenta;
- ✓ A comunicação e coordenação interdepartamental aumentam;
- ✓ Melhoria contínua dos processos;
- ✓ Aumento da eficiência da empresa;
- ✓ Maior velocidade na execução dos processos;
- ✓ Monitoramento de resultados;
- ✓ Identificação de ineficiências;

Tal como foi referido anteriormente, as empresas enfrentam uma fase de grande fragilidade na área do *BPM*, gestão de processos e gestão do *workflow*.

Apesar da Gestão de Processos de Negócios já existir enquanto área desde os anos 70, esta não se encontra na mesma fase de maturação em todas as organizações.

(Skrinjar, R., & Trkman, 2013) apresentaram um modelo para medir o nível de maturidade da gestão por processos nas organizações, que inclui quatro estágios:

- *AD HOC*: caracteriza-se por processos pouco estruturados e mal definidos; fluxo de trabalho baseado nas funções organizacionais e não nos processos de negócios, não havendo medidas de desempenho nos processos;
- Processos definidos: os processos básicos estão definidos e documentados em diagramas de fluxo; existe uma coordenação entre as áreas funcionais da organização; quaisquer mudanças nos processos devem seguir procedimentos formais; os gestores dos vários departamentos têm reuniões regulares para coordenar as diversas áreas;
- Processos interligados: existe um alinhamento entre a gestão de processos e a intenção estratégica da organização; o fluxo de trabalho é centrado nos processos ponta-a-ponta e não nas áreas funcionais;
- Processos integrados - estrutura organizacional que dá suporte à gestão por processos: as áreas funcionais tornam-se subordinadas às necessidades dos processos ponta-a-ponta; os sistemas de medição de desempenho dos processos estão consolidados, e são utilizados, com frequência pelos gestores.

A empresa em estudo está ainda numa fase inicial de maturação, fase de processos definidos e para que evolua no sentido da modernidade e inovação é necessário diagnosticar, através da análise de processos as fragilidades da empresa para futuramente poder atingir um estado mais elevado o que lhe permitirá abrir o leque a novas oportunidades e novos negócios.

### **1.3. OBJETIVOS**

O presente projeto tem como objetivo analisar os principais processos de negócio da empresa em estudo, para posterior implementação de melhorias sugeridas.

Irá propor-se uma alteração aos processos da empresa, orientando-a para a gestão de processos (BPM). Para tal, e tendo como ponto de partida as modelações por processos departamentais já existentes na empresa e que se encontram sob a forma de fluxogramas, vai realizar-se um novo levantamento de processos e modela-los a realidade atual, analisá-los, criticá-los e propor melhorias.

Para atingir este objetivo delineiam-se as seguintes etapas intermédias:

- ✓ Estudo detalhado da filosofia BPM;
- ✓ Recolha dos processos departamentais já existentes;
- ✓ Levantamento de processos em vigor na empresa;
- ✓ Modelação de processos em BPMN 2.0;
- ✓ Análise crítica dos processos modelados e propostas de melhorias;
- ✓ Trabalho futuro – transformação dos processos com base na análise apresentada neste projeto que irá melhor responder aos objetivos de negócio.

### **1.4. RESULTADOS ESPERADOS**

No final deste projeto é expectável ter uma perceção da situação atual da empresa em estudo, de como o trabalho é realizado, e de como poderá ser melhorado. Espera-se que este projeto seja um ponto de partida para a posterior transformação de processos e implementação das melhorias que serão apresentadas, de forma a que a empresa mantenha uma vantagem competitiva sólida num mercado tão volátil como o que se vive nos dias de hoje.

## 2. PLANO DE TRABALHOS

Na secção que se segue irá apresentar-se as várias partes constituintes deste projeto, ferramentas utilizadas e calendarização do trabalho desenvolvido.

### 2.1. FASE DE DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Dar-se-á início ao projeto com a análise da situação existente em termos de processos de negócio adotados pela empresa em estudo.

Os respetivos processos já se encontram modelados pelo departamento de Qualidade da empresa, contudo, por se encontrarem desatualizados e sob a forma de fluxogramas, foi decidido fazer um novo levantamento dos mesmo e posterior modelação.



Fonte: Elaborada pela autora

Figura 2.1 – Etapas do projeto

- **Definição do objetivo**

Numa primeira fase definiram-se os processos chave que serão sujeitos a nova modelação e posterior análise. Estes tinham sido elaborados pelo Gabinete de Qualidade da empresa em estudo, foram recolhidos na fase inicial do projeto e serviram como ponto de partida para a posterior modelação.

- **Revisão de Literatura**

Nesta fase iremos estudar as mais relevantes publicações sobre os temas abordados, de forma a se antecipar as principais dificuldades que podem surgir ao longo do projeto.

- **Levantamento e modelação de processos**

Nesta fase são modelados os principais processos da empresa em estudo utilizando a notação BPMN 2.0. A recolha de dados para esta modelação foi obtida através do método da entrevista presencial. Optou-se por este formato por ser o mais produtivo e o que permite um maior diálogo e discussão sobre as ocorrências reais na empresa, apesar de esta abordagem requerer interrupções devido a obrigações correntes dos participantes.

- **Análise dos processos e oportunidades de melhoria**

Nesta fase realiza-se uma análise procurando encontrar ineficiências, atividades redundantes, informação repetida inserida por vários departamentos, informação algumas vezes inconsistente ou incompleta que leva a atrasos e que se reflete diretamente na eficiência das atividades da empresa.

## **2.2. FERRAMENTAS**

Para uma boa análise dos processos de negócios há necessidade de recorrer a uma ferramenta capaz de satisfazer os objetivos a que este projeto se propõe.

Antes de efetuar a escolha da ferramenta, foram analisadas algumas das que atualmente existem no mercado, nomeadamente, *Bizagi Process Modeler*, ARIS Business Architect, *BPMN.io*, *Modelio*, *Enterprise Architect*, *UModel Enterprise Edition*, entre outras. Concluiu-se que a primeira se enquadrava melhor com o tipo de projeto que se iria, desenvolver além de ser a ferramenta que se utilizou durante as aulas de Mestrado. Apesar do *Bizagi Process Modeler* apresentar algumas lacunas em certas funcionalidades como, são exemplo, algumas limitações de recursos avançados de exportação e importação, esta é uma boa solução BPM para uma automatização de processos mais rápida e flexível.

Principais benefícios do *Bizagi Process Modeler* (Brandão & Costa, 2014):

- fácil de utilizar, usando cores nos elementos para facilitar a identificação;
- gratuito
- possui recursos que ajudam a evitar a utilização errada de alguns elementos, e possui um verificador que ajuda a validar a integridade do processo (regras básicas da notação BPMN);
- além de desenhar o fluxo do processo, é possível documentar os elementos criando novos campos para complementar o modelo com informações;
- diagramas podem ser exportados para formatos de imagem como PNG e BMP, além de gerar documentações no formato de manuais que podem ser exportados em PDF, DOCe também um formato navegável, HTML. É possível também exportar e importar arquivos nos formatos padrões BPMN e XPD.

Por estas razões o *Bizagi Process Modeler* foi escolhido como ferramenta base para o desenvolvimento deste projeto.

### 2.3. CRONOGRAMA

O cronograma que serviu de instrumento ao planeamento e controle das atividades realizadas neste projeto foi o seguinte:

Fases	Atividades	2016							2017	
		Junho	Julho	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Jan	Fev
1	Definição dos objetivos e motivação do projeto									
2	Revisão da Literatura									
3	Recolha dos fluxogramas existentes no Gabinete de Qualidade									
4	Levantamento dos processos a modelar									
5	Modelação de processos/desenho de diagramas									
6	Análise crítica dos processos									
7	Conclusões									
8	Trabalho Futuro									
9	Atualização da Revisão da Literatura									

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 2.1 – Cronograma de planeamento de atividades

### 3. REVISÃO DE LITERATURA

No capítulo que se segue serão apresentados e aprofundados alguns conceitos fundamentais para o desenvolvimento deste projeto.

#### 3.1. SETOR MARÍTIMO-PORTUÁRIO

O sector marítimo-portuário é um dos mais importantes motores da economia de um país, assumindo um papel vital para muitas regiões de todo o mundo (Caldeirinha & Felício, 2014).

Os portos são naturalmente estruturas bastante complexas e modernizadas, com tecnologias de ponta nas mais distintas áreas e que procuram estar cada vez mais atualizados em todas as vertentes da sua atividade.

(Alderton, 2008) faz algumas considerações fundamentais para o entendimento da razão dos portos marítimos terem bastante relevância para um país:

- são um fator multiplicador da economia de uma região assim como portas de entrada, não só para as cargas, mas também para a indústria, para os bancos, para os agentes, para centros de distribuição e armazenagem e criação de inúmeros postos de trabalho;
- são uma parte importante da infraestrutura de transporte de uma nação;
- principais pontos de ligação de um país com o mundo.
- desempenham um papel importante para os importadores e exportadores e para todos que dependem das atividades industriais e comerciais que se localizam no seu território de atuação e que aproveitam as suas ligações marítimas (Estrada, 2007), sendo fundamental que o faça de forma a cumprir as necessidades dos seus utilizadores ou clientes, com o melhor nível de desempenho (Dos & Caldeirinha, 2014).

A empresa em estudo, um agente de navegação marítima, inclui-se numa destas entidades que torna possível todo este fluxo portuário.

Para se poder entender toda a conjuntura que se encontra à volta dos agentes de navegação em seguida apresenta-se um pequeno estudo sobre a história dos agentes de navegação, quer consultando literatura da área quer pela recolha de informações junto da empresa em estudo, através de entrevista a *senior* experientes e com muitos conhecimentos no setor marítimo.

O agente de navegação nasceu da necessidade dos armadores estarem localmente presentes para organizar previamente todas as atividades indispensáveis à escala do navio e assim tomarem conta de todas as operações. Remetendo-se para o passado pode compreender-se que seria muito complicado para um armador estar presente em todos os portos escalados. Surgiu então a ideia de encontrar um parceiro, que mediante acordos de obrigações e responsabilidades mútuas, estivesse disposto a representar todos os interesses do armador e assim agir localmente por conta e ordem do mesmo. Nasceram assim os primeiros representantes locais do armador (António Belmar Da Costa, 2010).

Até ao início do século passado, antes do telégrafo ser desenvolvido mundialmente, os agentes de navegação controlavam virtualmente o comércio externo de uma determinada área geográfica.

Contudo, com o decorrer dos anos, com a globalização, com a evolução a tecnologias e consequente evolução do transporte marítimo, o papel do agente de navegação foi se adaptando à realidade atual. As comunicações desenvolveram-se e tornaram-se rápidas e fiáveis, já os agentes ficaram menos envolvidos nas decisões tomadas pelo comandante e tornaram-se fornecedores de informações e de serviços para os armadores (Alderton, 2008).

Durante o início deste século as agências de navegação desenvolveram-se lentamente mas para a maioria de maneira rentável. Em 1970 começaram a surgir graves problemas para as agências. Foi um período de maior mudança na indústria das linhas de navegação (Alderton, 2008).

Nestas últimas quatro décadas o agente de navegação tem vindo a perder receitas e a estar mais exposto às contingências de pagamento por parte do armador. Muitas das funções que eram detidas pelo agente de navegação (carga/descarga, aquisição de mantimentos, transportes terrestres etc.), passaram para a esfera do armador, que contacta e contrata diretamente os fornecedores. A contentorização e o aumento de produtividade conduziu a uma diminuição de tempo dos navios nos portos, a uma menor necessidade dos serviços dos agentes de navegação, com uma consequente perda de receitas. Em suma, os agentes de navegação estão cada vez mais reféns dos Armadores, quer em termos de trabalho, quer em termos de pagamento (frequentemente os agentes de navegação têm que disponibilizar o dinheiro que anteriormente era avançado antecipadamente pelo armador).

Perante esta inversão de papéis de poder, os agentes de navegação têm de aumentar o seu dinamismo e através de projetos inovadores, vantajosos e que criem valor acrescentado às partes envolvidas, tentar atrair os armadores para os portos onde estão inseridos e prestam serviços.

Até ao início dos anos 70, as linhas de navegação geralmente recorriam a um grande número de serviços regulares. Mas, no final da década as linhas cada vez mais aglomeravam as suas operações e foram reduzindo o número de agentes a trabalhar em todo o mundo. Muitas linhas abriram escritórios dedicados em todos os principais portos que operam, eliminando a necessidade de recorrer a agentes de navegação, criando os seus próprios agentes locais. Para combater este problema muitas agências concordaram em unir forças e criar grandes redes internacionais de agentes (Caldeirinha & Felício, 2014).

## **3.2. BPM**

### **3.2.1. Conceito**

O BPM tem sido visto como a melhor prática para ajudar as empresas a manter uma vantagem competitiva (Carpinetti, Buosi, & Gerólamo, 2003; Kilmann, 1995).

À medida que o mundo dos negócios se movimenta em torno de uma era onde os ciclos de vida dos produtos/serviços são cada vez menores, a competição internacional é cada vez mais forte e onde há

uma pressão ascendente sobre preço, as empresas necessitam de inovar os seus processos de negócio para continuarem a ser competitivas (Hung, 2006).

O BPM abre caminho a uma mais rápida adaptação organizacional à constante mudança dos mercados e dos clientes. As empresas que adotam o BPM concentram-se em processos de negócio que gerem valor na direção de uma melhoria contínua e, portanto, serão as empresas capazes de se posicionar na vanguarda dos negócios competitivos.

Sob o ponto de vista dos processos o BPM tornou-se um tópico importante na linguagem de muitas organizações (Pritchard & Armistead, 1999). As pesquisas no desenvolvimento de conceitos relacionados com BPM e na identificação da importância operacional e estratégica dos processos de negócios têm aumentado.

(Frolick & Ariyachandra, 2006) define o BPM como:

*“as a series of business processes and applications designed to optimize both the development and the execution of business strategy”.*

O principal objetivo do BPM é melhorar os processos de negócios e garantir que as atividades cruciais que afetam diretamente a satisfação do cliente estão a ser executadas da maneira mais eficaz e eficiente possível. (Elzinga et al., 1995; Hammer, 1996; Zairi, 1997). Pode envolver pequenos passos de aperfeiçoamento, numa procura constante pelas melhores práticas, resultando num redesenho dos processos de negócio tentando atingir uma performance superior (Zairi & Sinclair, 1995).

A gestão de empresas orientada por processos levou a uma total mudança de paradigma. A ideia de estrutura por funções foi o modelo organizacional predominante no séc. XX, o que provocava uma enorme especialização dos colaboradores e uma visão repartida do funcionamento de toda a organização, gerando diversos conflitos e ineficiências. De acordo com esta abordagem as empresas são constituídas por conjuntos de unidades funcionais verticais, isoladas umas das outras, sem interligação, onde os processos de negócio necessitam de atravessar as fronteiras entre as estruturas funcionais, perdendo tempo, qualidade e produtividade, (Hammer M.,1996) e (Gonçalves, 2000).

Neste sentido a análise de processos de negócio torna-se essencial para a sua efetiva reestruturação. Assim que modelamos os processos os problemas são evidenciados. Uma organização que conhece bem os seus processos de negócio tem maior potencial de resultados na integração entre as várias áreas da empresa, (Hammer M.,1996).

Resumindo: é importante perceber afinal o que é um processo.

Segundo (Gonçalves, 2000) todo o trabalho importante realizado nas empresas faz parte de algum processo, não existe produto ou serviço oferecido por uma empresa sem haver um processo relacionado.

(Gonçalves, 2000) apresenta-nos também várias características importantes relacionadas com processos:

- **Interfuncionalidade:** embora alguns processos sejam inteiramente realizados dentro de uma unidade funcional, a maioria dos processos de negócio fulcrais para as empresas atravessam

as fronteiras das áreas funcionais. Por isso mesmo, são conhecidos como processos transversais, interfuncionais ou interdepartamentais;

- **horizontais:** desenvolvem-se ortogonalmente à estrutura “vertical” típica das organizações estruturadas funcionalmente;
- **têm clientes** (Davenport e Short, 1990), ou seja associamos os processos à ideia de cadeia de valor, com a definição de fluxos de valor: uma coleção de atividades que envolvem a empresa de ponta a ponta com o propósito de entregar um resultado a um cliente ou usuário final. Os processos utilizam os recursos da organização para oferecer resultados objetivos aos seus clientes (Harrington, 1991).

A definição dos processos na empresa é essencialmente dinâmica, modificando-se com o tempo. A empresa sofre flutuações, o conhecimento especializado desenvolve-se e o funcionamento do processos precisa, então, de ser adaptado, de modo a que se possa adequar a novas situações.

Independentemente do tipo de estrutura organizacional escolhida pela empresa, algumas atividades importantes exigirão coordenação entre os vários departamentos (Gonçalves, 2000).

### 3.2.2. Fases do ciclo de vida BPM

As organizações com capacidades avançadas a nível de BPM gerem os seus processos num ciclo que é composto por planeamento, *design*, implementação, execução, monitorização, controle e um contínuo melhoramento dos seus processos de negócio. Na literatura sobre BPM há diversos modelos que descrevem este mesmo ciclo, um dos quais é o modelo que se apresenta em seguida de (Dumas, La Rosa, Mendling, & Reijers, 2013).



Fonte: Adaptado de (Dumas et al., 2013)

Figura 3.1 - Fases do ciclo de vida de um processo BPM

## **Identificação**

Nesta fase é lançado um problema de negócio, os processos que são relevantes para o problema são identificados, delimitados e relacionados entre eles. O resultado da identificação de processos é uma arquitetura de processos nova e atualizada, que fornece uma percepção global dos processos a nível da organização e das suas relações.

## **Descoberta/Modelação**

Nesta fase o estado de cada processo é documentado sob a forma de um ou vários modelos de processos “*AS-IS*”.

## **Análise**

Nesta fase os problemas associados ao modelo “*AS-IS*” são identificados, documentados e possivelmente quantificados usando medições de performance. O resultado desta fase é a recolha estruturada de problemas/questões relacionadas com o estado em que se encontra cada processo. Os problemas são priorizados tendo em conta o seu impacto e também tendo em conta o esforço estimado necessário para resolvê-los.

## **Redesenho**

A fase de redesenho de processos é também conhecida por fase de aperfeiçoamento de processos e tem por objetivo identificar mudanças/alterações possíveis para que os problemas reconhecidos na fase anterior sejam resolvidos e a empresa atinja as suas metas de *performance*. O resultado desta fase é o modelo “*TO-BE*” que irá servir de base para a fase seguinte.

## **Implementação**

Na implementação as alterações requeridas na passagem do *AS-IS* para o *TO-BE* são preparadas e executadas. Os dois principais aspetos a ter em atenção nesta fase são: a gestão da mudança organizacional e a automatização de processos. A primeira refere-se à sequência de atividades necessárias à mudança na maneira de trabalhar dos colaboradores envolvidos no processo. Já a segunda está relacionada com o desenvolvimento e implementação dos sistemas informáticos que vão suportar o modelo “*TO-BE*”.

## **Monitorização e Controle**

Uma vez que o processo foi redesenhado e após a sua implementação, a fase seguinte é de recolha e análise de dados para apurar qual o nível de sucesso da *performance* do processo, tendo em conta as medidas e os objetivos da mesma. Ineficiências, discrepâncias, entraves e erros são descobertos nesta fase, e são efetuadas as respetivas ações corretivas. Novas questões e problemas podem ser encontrados o que irá despoletar um início de um novo ciclo de vida do processo BPM.

### 3.2.3. Modelação de processos

A modelação de processos envolve uma série de atividades de criação de representações dos processos de negócio existentes ou que vão surgindo numa organização. Pode fornecer uma perspetiva ponta-a-ponta ou pode estar dividida em partes, moldando processos primários, de suporte e de gestão de uma empresa (Tony Benedict, Nancy Bilodeau, Phil Vitkus, Emmett Powell, Dan Morris, Marc Scarsig, Denis Lee, Gabrielle Field, Todd Lohr, Raju Saxena, Michael Fuller, 2013).

Os modelos de processos são essenciais para:

- Gerir os processos de negócio de uma empresa;
- Analisar a performance dos processos;
- Definir mudanças.

Atualmente o “*process-thinking*” tornou-se uma prática muito comum nas empresas (Rosemann & Brocke, 2010).

Torna-se então pertinente:

- Compreender todas as ações num processo, desde a primeira interação com o cliente até à entrega final do serviço ou produto;
- Questionar e repensar as várias partes do processo e as suas relações mútuas;
- Implementar novos processos que tirem o melhor partido das tecnologias atualmente disponíveis.

O desenho de diagramas de processos (BPD) é construído através de vários elementos gráficos. Estes elementos permitem o fácil desenvolvimento de diagramas simples que irão ser familiares para a maioria dos analistas de processos. Os elementos foram escolhidos para ser facilmente distinguíveis uns dos outros, utilizando formas que são reconhecidas pela maioria dos modeladores (White, 2004).

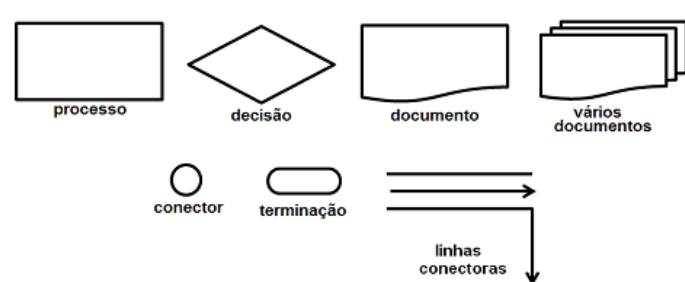
Os principais benefícios de utilizar uma notação única são: (Tony Benedict, Nancy Bilodeau, Phil Vitkus, Emmett Powell, Dan Morris, Marc Scarsig, Denis Lee, Gabrielle Field, Todd Lohr, Raju Saxena, Michael Fuller, 2013)

- Os profissionais em processos de negócios e os profissionais de TI têm um conjunto de símbolos comuns e uma linguagem por onde podem comunicar;
- Os processos de negócio resultantes são consistentes na forma e no significado o que irá simplificar o *design*, a análise e a medição, e permitirá uma reutilização do modelo;
- Através de algumas ferramentas consegue-se transformar a linguagem de modelação em linguagem de execução.

### 3.2.4. Fluxograma VS BPMN 2.0

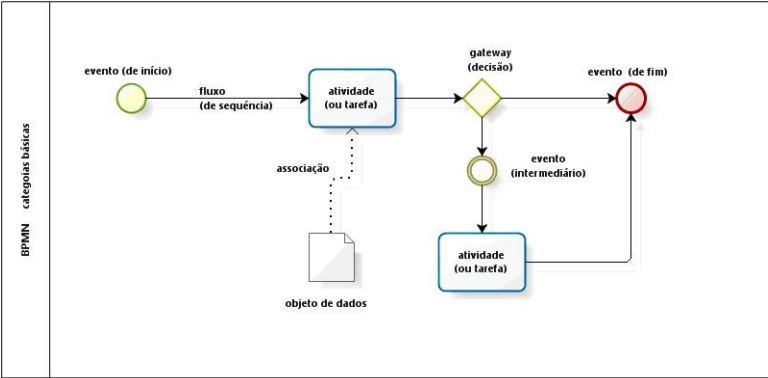
Os fluxogramas e o BPMN 2.0 são duas notações bastante utilizadas para modelar processos de negócios. Seguem-se as principais características de cada uma, vantagens e desvantagens do seu uso.

O fluxograma é uma notação baseada num conjunto reduzido de símbolos para mostrar as operações, decisões e outros elementos simples. Esta notação foi aprovada em 1970 para representar fluxos de sistemas.

	
<b>Vantagens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permite que pessoas com pouco conhecimento sobre a notação sejam capazes de compreender e até modelar um fluxo;</li> <li>- Em níveis elevados, ajuda a construir consenso;</li> </ul>
<b>Desvantagens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limita a capacidade de expressar corretamente processos de complexidade mediana;</li> <li>- Pode ser impreciso quando usado para descrever processos de negócio complexos;</li> <li>- Os objetos não possuem um conjunto robusto de atributos descritivos;</li> <li>- Os modelos construídos são "planos", exigindo o uso de símbolos que mostrem onde os segmentos de processo continuam, podendo tornar-se confuso;</li> <li>- Normalmente não é considerado suficientemente robusto para a captura de processos complexos.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pela autora com base no *BPM CBOK Version 3.0*

Tabela 3.1 – Vantagens e desvantagens dos fluxogramas

<b>BPMN 2.0</b>	
	
<b>Vantagens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uma das notações mais poderosas e versáteis para identificar restrições de processos;</li> <li>- Possui uma simbologia rica;</li> <li>- Facilita a integração;</li> <li>- Possibilidade de interpretação do modelo de processo e geração de códigos de sistemas;</li> <li>- Redução da distância de entendimento entre consultores que mapearam o processo, os usuários que o utilizam no dia-a-dia e técnicos que eventualmente o automatizarão.</li> </ul>
<b>Desvantagens</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Requer treino e experiência para usar o conjunto completo de símbolos corretamente;</li> <li>- É difícil ver relacionamentos entre vários níveis de um processo.</li> </ul>

Fonte: Elaborado pela autora com base no *BPM CBOOK Version 3.0*




Tabela 3.2 – Vantagens e desvantagens da notação BPMN 2.0









A notação BPMN 2.0 é uma das notações de processos possíveis e úteis para apresentar um modelo a vários públicos. Foi criada pelo *Object Management Group* e tem 103 elementos. As atividades são representadas por retângulos e as decisões são representadas por *gateways*. Para o desenvolvimento do *BPMN* é necessário criar um mecanismo para a criação de modelos de processos de negócios e simultaneamente ser capaz de lidar com a complexidade inerente aos processos de negócio (White, 2004).

Uma abordagem que é capaz de lidar com estes dois requisitos é organizar os aspetos da notação em categorias específicas. Isto permite um pequeno número de categorias e que o leitor do diagrama consiga facilmente reconhecer os tipos de elementos básicos e compreender o diagrama. Com as categorias básicas de elementos, algumas variações adicionais e a informação pode ser adicionada para responder aos requisitos de complexidade sem alterar drasticamente o aspeto compreensível do diagrama (White, 2004).

As quatro categorias de elementos são:

- Artefactos
- Objetos de fluxo
- Objetos de conexão
- *Swimlanes*

Categoria	Elemento	Descrição	Representação
Objetos de fluxo	Evento	É representado por um círculo e é algo que acontece durante o decorrer de um processo de negócio. Existem 3 tipos de eventos: Início, Intermédio, Fim. Estes eventos afetam o fluxo do processo e normalmente têm uma causa ou um impacto. Estes círculos podem ter símbolos internos com diferentes razões para despoletar ou para finalizar o processo.	
	Atividade	É representada por um retângulo arredondado e é o termo genérico para uma tarefa que a empresa realiza. Esta pode ser única ou composta. Se a atividade é composta denomina-se subprocesso.	
	<i>Gateway</i>	É representado por um losango e é usado para controlar a divergência e a convergência da sequência do fluxo. Assim determinará as decisões tradicionais, bem como a bifurcação, fusão e união de caminhos.  Os símbolos Internos indicarão o tipo de controlo de comportamento.	

Objetos de conexão	Fluxo de sequência	É representado por uma seta contínua, usada para indicar a direção em que as atividades serão executadas num processo.	
	Fluxo de mensagem	É representado por uma seta tracejada e é usada para indicar o fluxo de mensagens entre dois participantes de processos independentes. Em BPMN, duas Pools separadas representam os dois participantes.	
	Associação	É representada por uma seta pontilhada e é usada para associar dados, texto e outros artefactos com objetos de fluxo. As associações são usadas para mostrar as entradas e saídas das atividades.	
Swimlanes	Pool	Representa um processo ou um participante num processo.	
	Lane	É uma subparte dentro de uma Pool. São usadas para organizar e categorizar atividades.	
Artefactos	Objeto de dados	Mecanismo para mostrar como os dados são requeridos ou produzidos pelas atividades. Estes estão diretamente conectados às atividades.	
	Grupo	Usado para fins de documentação ou análise, mas não afeta o fluxo de sequência.	
	Anotação	As anotações servem para o modelador fornecer informação adicional ao leitor do diagrama BPMN.	

Fonte: Adaptado de (White, 2004)

Tabela 3.3 - Principais elementos da notação BPMN 2.0

#### 4. EMPRESA EM ESTUDO

A empresa objeto de estudo neste projeto é uma agência de navegação marítima. Esta empresa faz parte de um grupo de empresas que presentemente é uma referência na área marítimo-portuária, tanto em Portugal, como nos países onde desenvolve atividade, detendo uma assinalável quota de mercado nos diversos ramos deste setor. A empresa em estudo está presente no mercado há 50 anos e é também um exemplo a nível dos agentes de navegação nacionais. A empresa tem escritórios por todo o país, oferecendo tipos de serviços idênticos em todos eles. Por haver pequenas diferenças foi considerado cada escritório como sendo um caso independente. O caso a analisar neste projeto é o escritório presente na Grande Lisboa que emprega entre 18 e 20 trabalhadores.

Analisando-se a atividade da empresa, verifica-se que os serviços principais oferecidos são:

Tipo de Serviço	Descrição
Agenciamento portuário de navios	Oferece Agenciamento Portuário a todo o tipo de navios que inclui serviços de apoio aduaneiro, serviços de assistência a tripulações, serviços de abastecimento de combustíveis, mantimentos, sobressalentes e reparações.
Linhas Regulares (LR1, LR2)	Representa duas linhas de navegação LR1 e LR2, oferecendo serviço contentorizado para o Norte da Europa, Reino Unido, Escandinávia, Mediterrâneo e África.
Trânsitos	Oferece serviços de transporte de mercadorias internacionais para países onde as linhas representadas não atuam.

Fonte: Elaborada pela autora

Tabela 4.1 – Tipos de serviço oferecidos pela empresa em estudo

Apesar de a empresa ser também representante de outras linhas de navegação, optou-se por não as mencionar, devido à pouca relevância que têm no volume de negócio.

Feita uma análise primária pôde-se constatar que a empresa apresenta uma organização tradicional e hierarquizada. Está dividida em vários departamentos, cada um centrado quase exclusivamente nas suas tarefas específicas e existindo alguma ineficácia na corrente de informação interdepartamental, gerada por barreiras funcionais, que compartimentam áreas multidisciplinares que deveriam interagir, para otimizar o produto ou serviço pretendido pelo cliente.



Fonte: Elaborado pela autora com base no organograma realizado pelo Gabinete de Qualidade

Figura 4.1 - Organograma da empresa em estudo

Conforme se pode observar na figura 4.1 a organização divide-se em vários departamentos:

- Vendas/Comercial: é responsável por coordenar as atividades de venda dos serviços oferecidos pela empresa, sendo que não tem influência em todos eles, ou seja, há serviços que a empresa oferece que não têm nenhuma coordenação por parte do departamento comercial, nomeadamente o serviço de agenciamento ao navio;
- Serviço ao cliente: segundo (Lambert, Stock, & Ellram, 1998) a definição de serviço ao cliente varia de organização para organização. Para a empresa em estudo este departamento está apenas ligado ao serviço das Linhas Regulares representadas e ao serviço de Trânsitos.
- Operações: setor responsável pela execução da operação de assistência a navios tanto ao nível da carga (importação e exportação), como da tripulação e de assistências técnicas;
- Apoio Administrativo e Contas de Escala: setor responsável pela execução das contas de escala do setor das operações, ou seja, é responsável por fazer a faturação relativa à operação de assistência a navios, sendo que os restantes serviços são faturados independentemente em cada setor;
- Controlo Financeiro: é responsável pelo controlo das contas da empresa, identifica discrepâncias, realiza estimativas e efetua orçamentos mensais;
- Desenvolvimento de Novos Negócios: é responsável pela angariação de novos clientes, e por realizar prospeção de mercado;
- Gabinete de Qualidade: assegura a coordenação funcional do Sistema Interno de Garantia da Qualidade desenvolvido de acordo com o referencial NP EN ISO 9001:2008;
- Serviços Partilhados (Corporate Center): entidade que se dedica a fornecer serviços de suporte administrativo ou técnico à empresa em estudo. Áreas como Recursos Humanos,

Contabilidade e Sistemas de Informação são da responsabilidade do centro de serviços partilhados que abrange todo o grupo de empresas.

O problema que se põe nesta estrutura organizacional relaciona-se fundamentalmente com comunicação pouco fluida entre os vários departamentos.



Fonte: Elaborada pela autora

Figura 4.2 - Principais funções da empresa em estudo

Conforme podemos observar na figura 4.2 a empresa tem funções de trabalho bem definidas. Dentro de cada departamento podemos encontrar diversos cargos, sendo que um deles, é sempre um cargo de chefia. Estes cargos de chefia constituem a espinha dorsal da empresa, pois são ocupados por elementos que além de possuírem conhecimentos especializados no setor marítimo têm capacidade para dirigir e incentivar o trabalho de equipa. O problema que se põe nesta estrutura relaciona-se fundamentalmente com comunicação pouco fluida entre os vários departamentos. As empresas do setor marítimo, maioritariamente, são bastante conservadoras, adotando uma gestão vertical, pouco aptas e abertas à mudança, com processos internos estagnados há vários anos e com um enorme foco na função.

Atualmente há necessidade das empresas se adaptarem à realidade e de se preparem para as mudanças do mercado, oferecendo estratégias competitivas e modelos organizacionais modernos. Uma empresa tradicional, com uma enorme rigidez na sua estrutura, não está preparada para as constantes oscilações do mercado global.

Tendo por base este pressuposto, e verificando-se que a empresa em estudo é uma entidade, que segundo o modelo de (Skrinjar, R., & Trkman, 2013), se caracteriza por estar no estágio inicial de maturação, tornou-se relevante a análise da mesma, com a finalidade de a tornar mais produtiva e competitiva.

## 5. PROCESSOS EXISTENTES

A primeira fase iniciou-se pelo estudo do fluxo atual de processos modelados pelo Gabinete de Qualidade da empresa em estudo. A sequência de atividades desenvolvidas em cada processo é apresentada sob a forma de fluxogramas.

Conforme anteriormente referido, a empresa em estudo oferece diversos serviços aos seus clientes. Após a análise dos vários processos verificou-se que estes se encontram divididos por setores, conforme se mostra na tabela 5.1.

<b>Comercial</b>	<b>Serviço ao Cliente</b>	<b>Operações (OPS)</b>	<b>Trânsitos (TRS)</b>	<b>Contas de Escala</b>
- Promoção comercial	- Exportação - Importação - Logística de contentores	- Operações	- Trânsitos	- Contas de Escala

Fonte: Elaborado pela autora

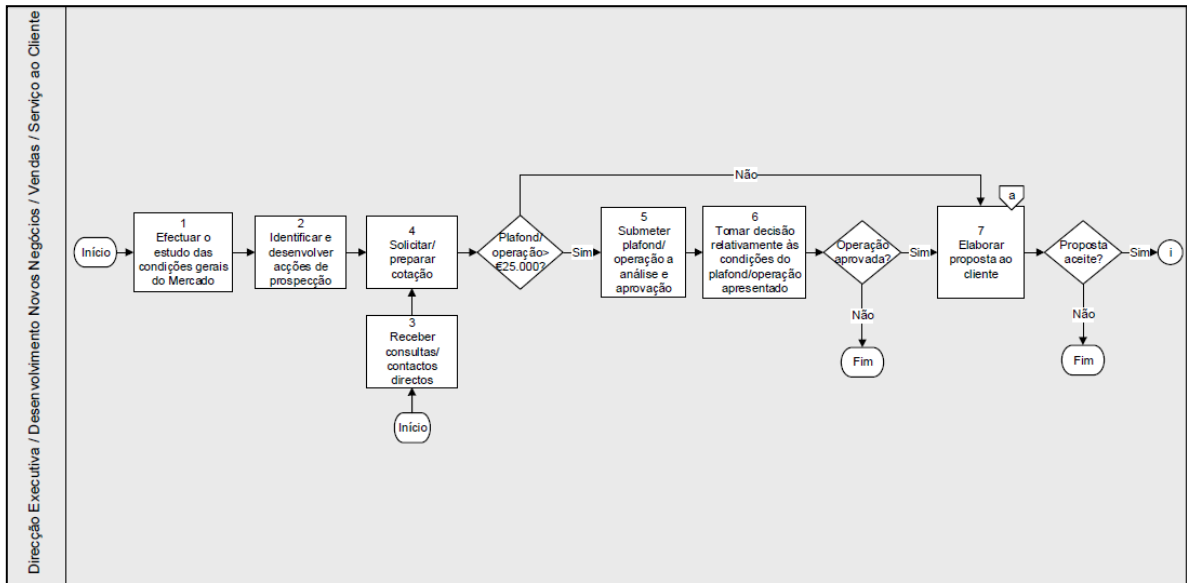
Tabela 5.1 – Processos *core* modelados pelo Gabinete de Qualidade

Os fluxogramas apresentados em seguida modelam processos relativos a três empresas distintas cujo funcionamento e procedimentos implementados são idênticos, daí terem sido modelados conjuntamente pelo Gabinete de Qualidade. Neste projeto ir-se-á analisar somente as representações que dizem respeito a uma dessas empresas.

### 5.1. SETOR COMERCIAL

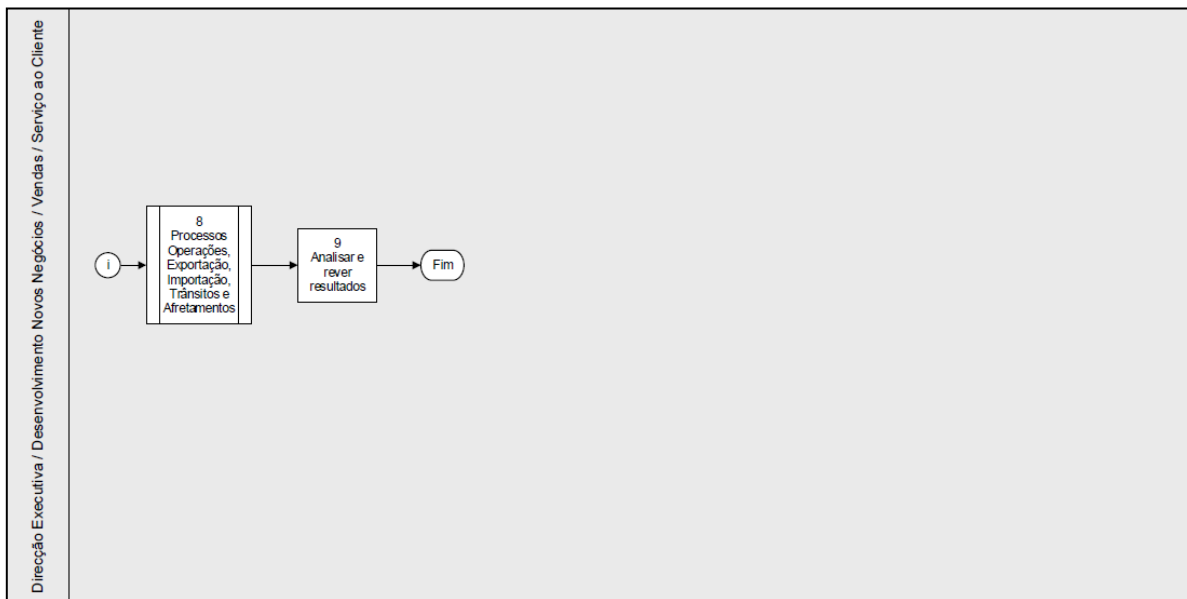
#### PROMOÇÃO COMERCIAL

Neste processo é executada a atividade de promoção comercial. Na representação apresentada a promoção comercial abrange a área do *tramping* – assistência a navios, transporte de carga contentorizada em linhas representadas pela organização ou outras linhas (Trânsitos). Irá verificar-se mais à frente que este diagrama não espelha corretamente a realidade.



Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo

Figura 5.1 – Fluxograma representativo da 1ª parte do processo “Promoção Comercial”

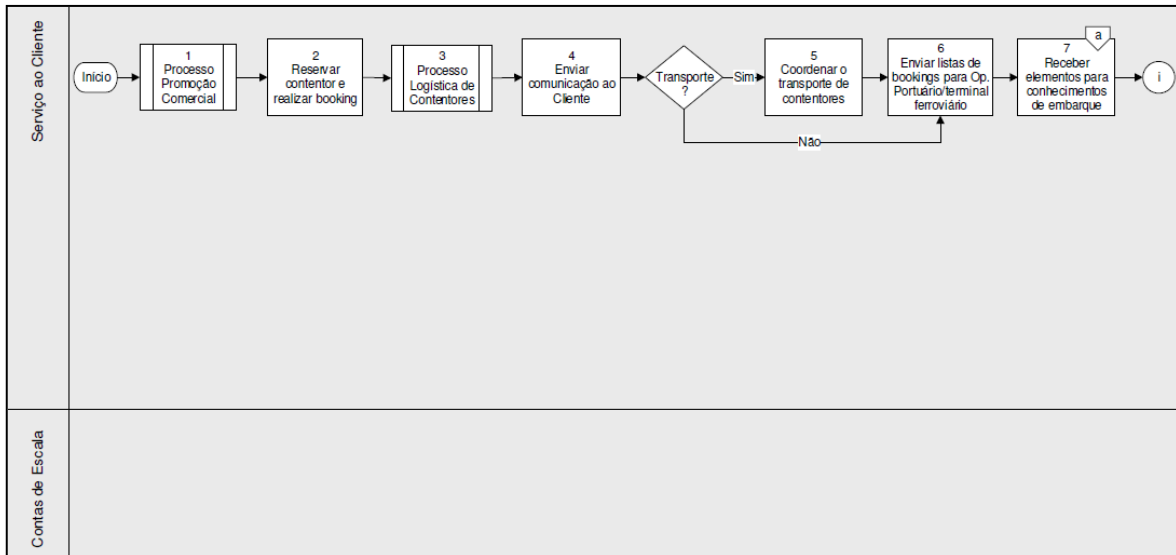


Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo

Figura 5.2 - Fluxograma representativo da 2ª parte do processo “Promoção Comercial”

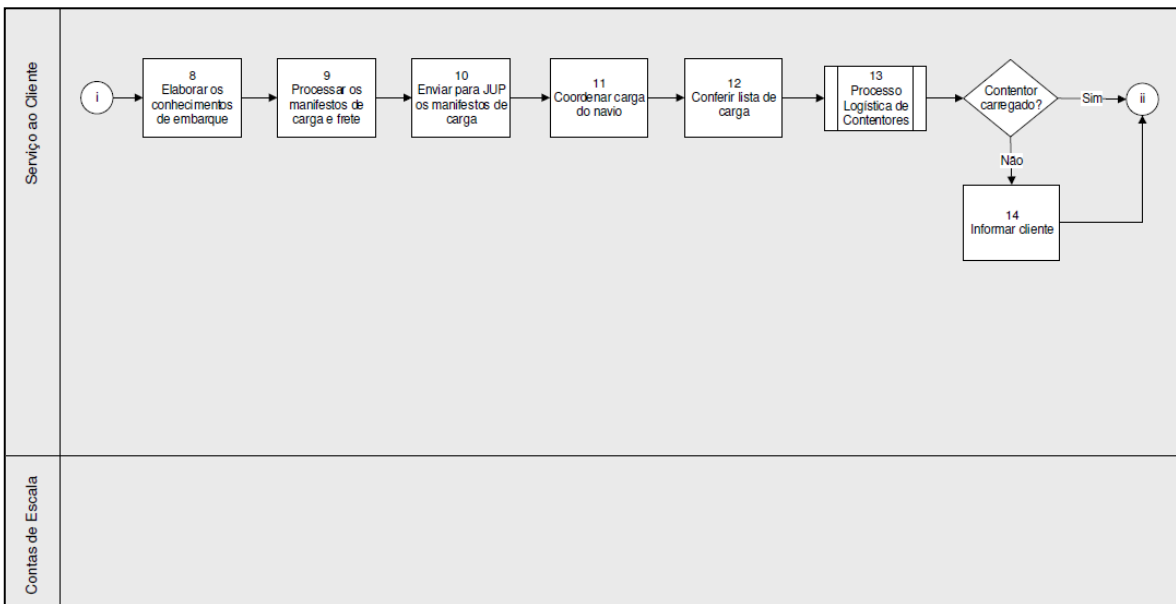
## 5.2. SETOR DO SERVIÇO AO CLIENTE

- **EXPORTAÇÃO:** Processo referente à exportação de contentores das linhas de navegação que a empresa em estudo representa, LR1 e LR2.



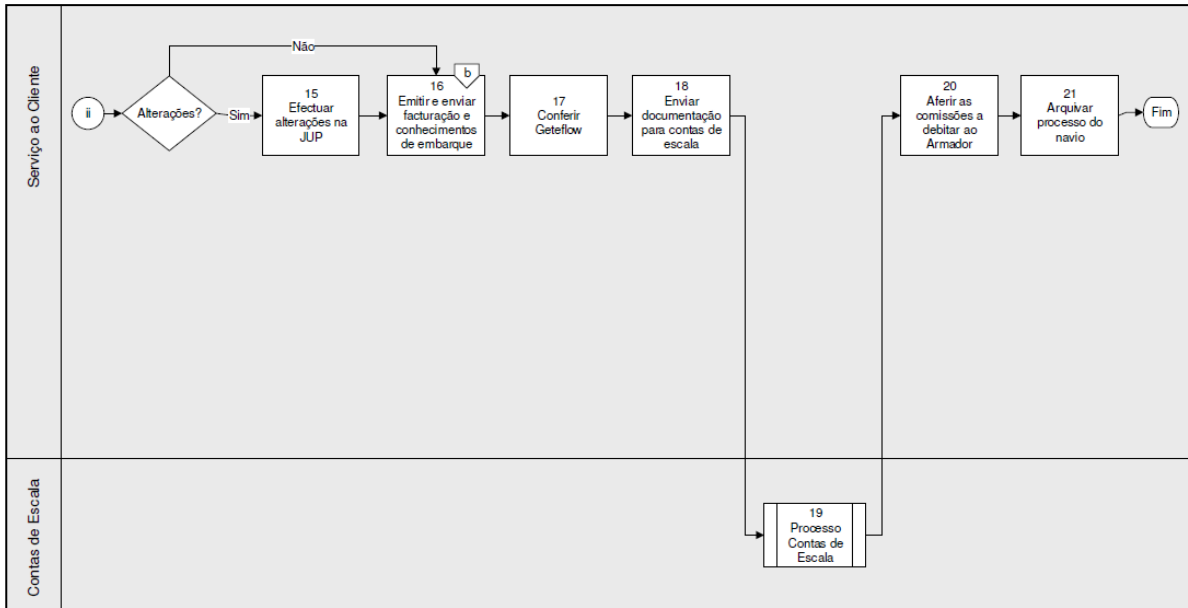
Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo

Figura 5.3 - Fluxograma representativo da 1ª parte do processo “Exportação”



Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo

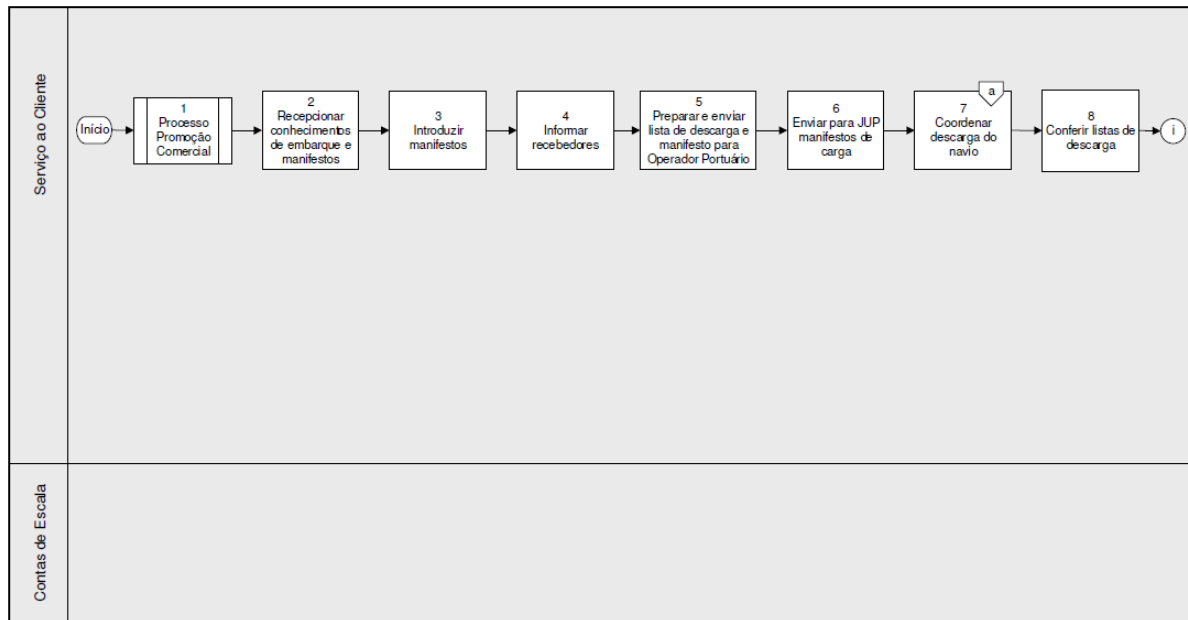
Figura 5.4 - Fluxograma representativo da 2ª parte do processo “Exportação”



Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo

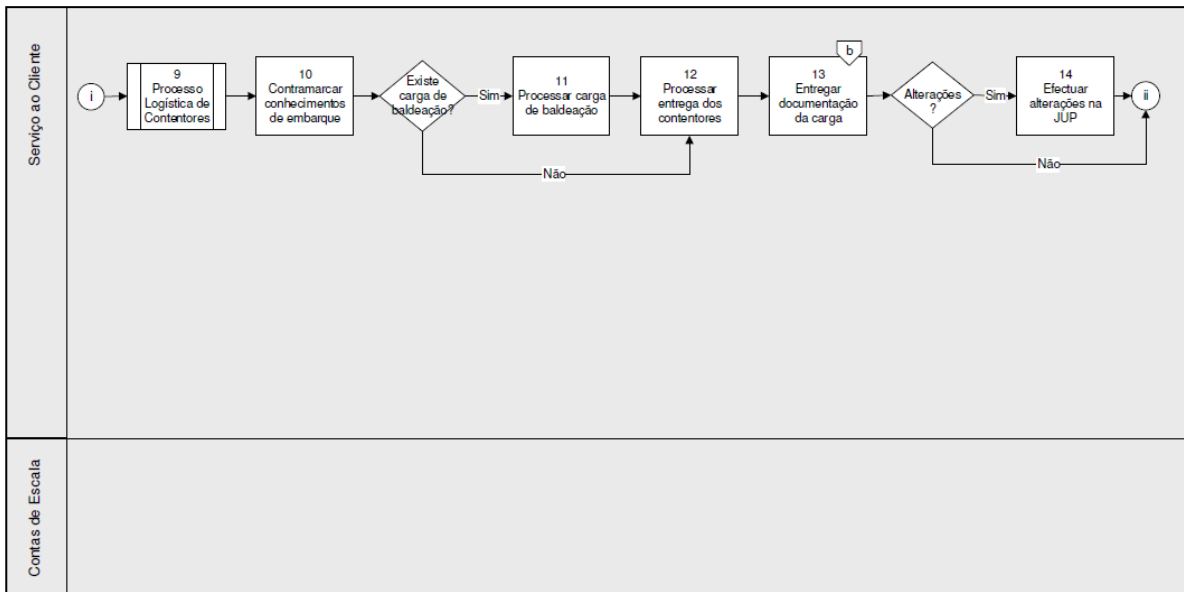
Figura 5.5 - Fluxograma representativo da 3ª parte do processo “Exportação”

- **IMPORTAÇÃO** : Processo referente à importação de contentores das linhas de navegação que a empresa em estudo representa, LR1 e LR2.



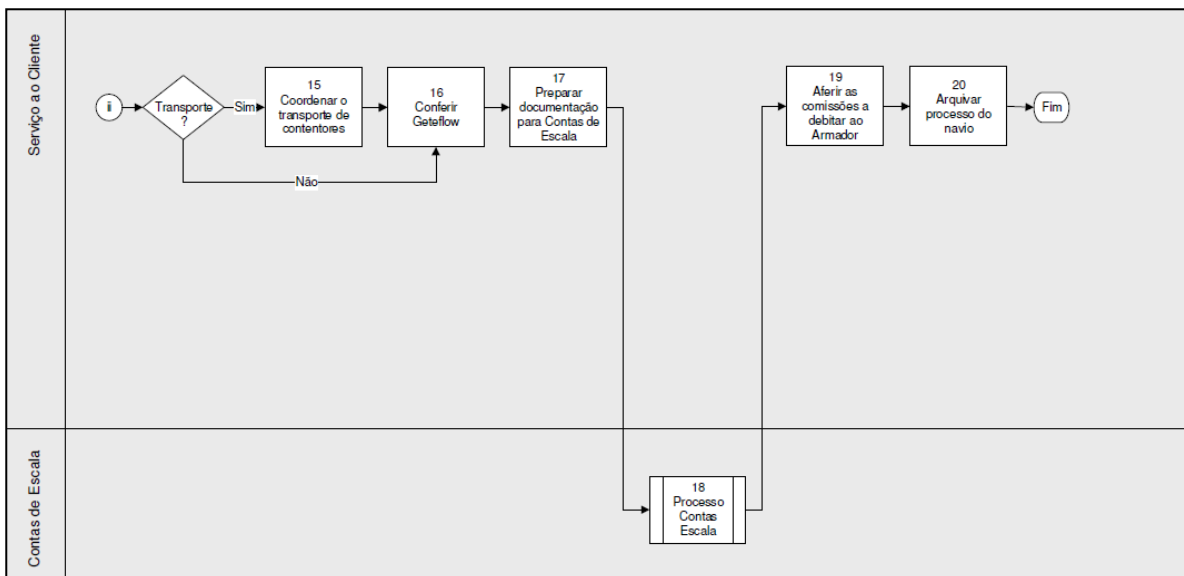
Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo

Figura 5.6 - Fluxograma representativo da 1ª parte do processo “Importação”



Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo

Figura 5.7 - Fluxograma representativo da 2ª parte do processo “Importação”



Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo

Figura 5.8 - Fluxograma representativo da 3ª parte do processo “Importação”

- **LOGÍSTICA DE CONTENTORES:** Processo referente à gestão de stock de contentores das Linhas de Navegação que a empresa em estudo representa, LR1 e LR2.

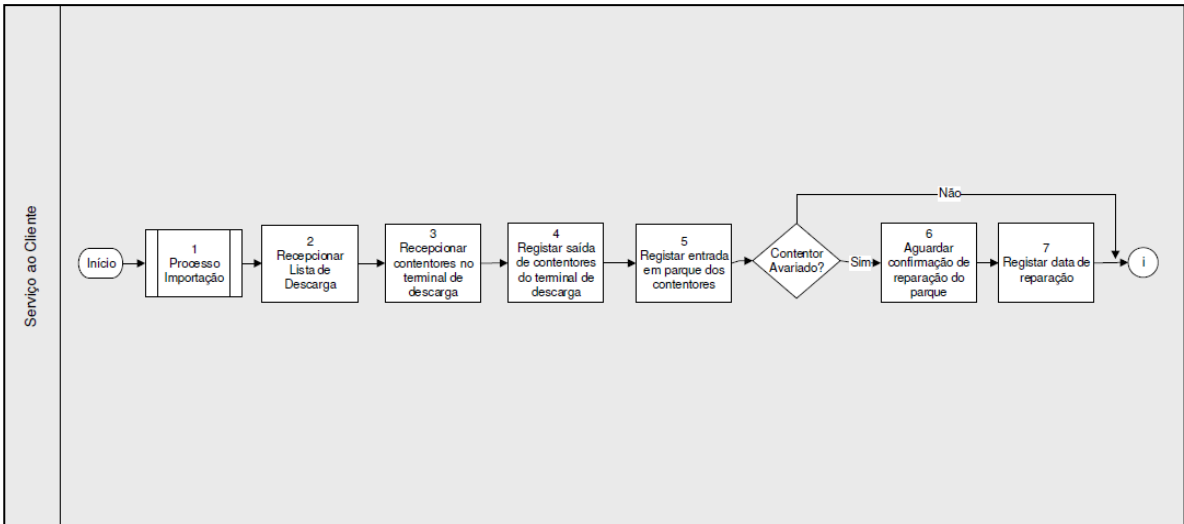
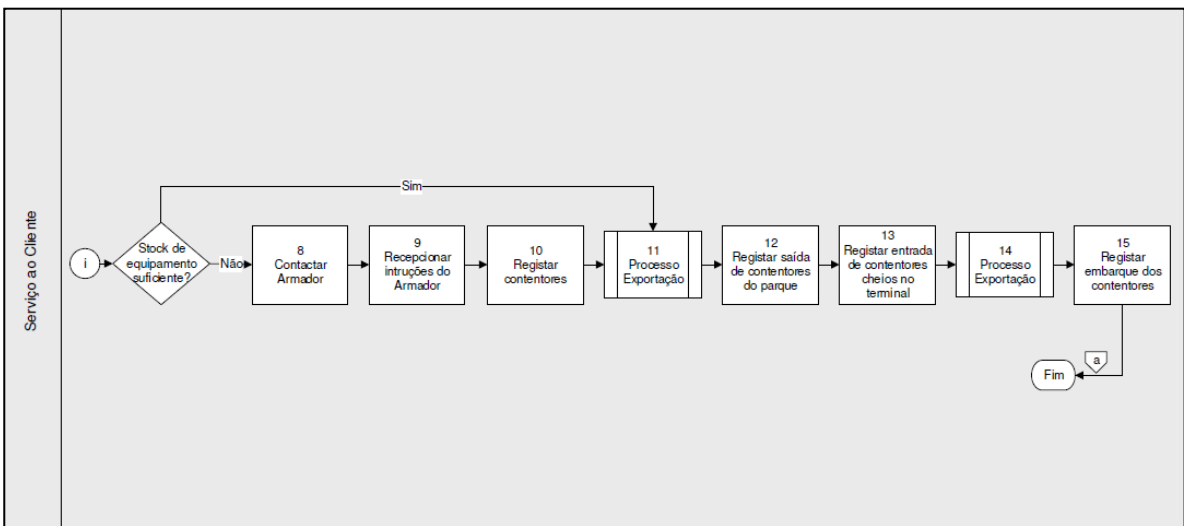


Figura 5.9 - Fluxograma representativo da 1ª parte do processo “Logística de Contentores”

Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo



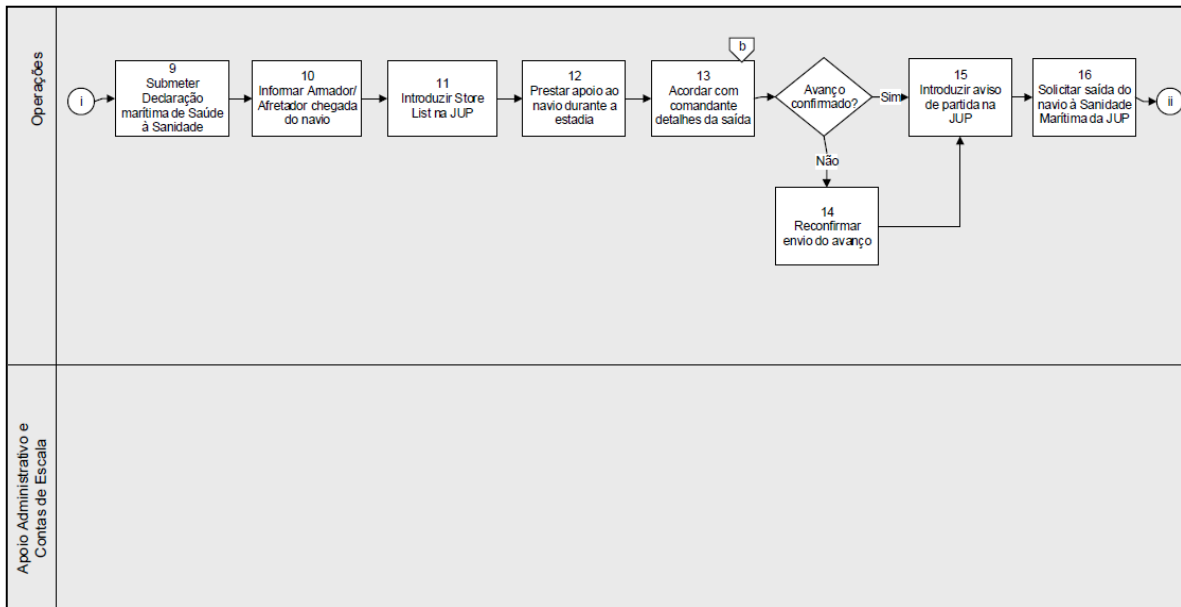
Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo

Figura 5.10 - Fluxograma representativo da 2ª parte do processo “Logística de Contentores”

### 5.3. SETOR DAS OPERAÇÕES (OPS)

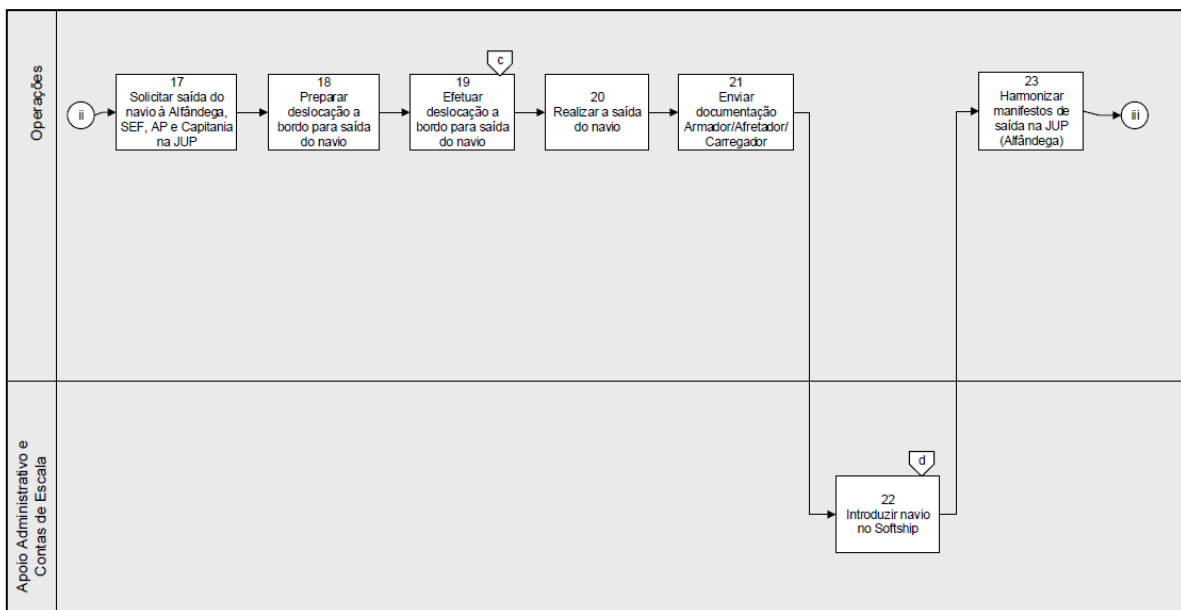
#### OPERAÇÕES

Processo representativo das operações a navios onde é executada a atividade de assistência a navios, que inclui a componente de exportação e importação dos navios de *tramping*.



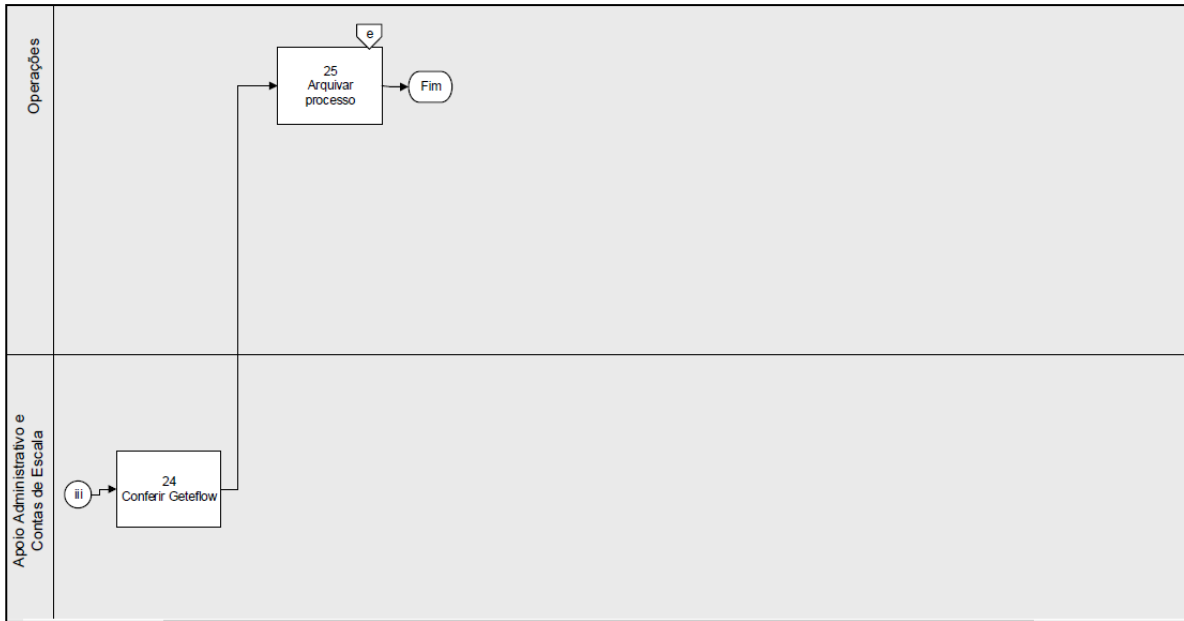
Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo

Figura 5.11 – Fluxograma representativo da 1ª parte do processo “Operações”



Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo

Figura 5.12 - Fluxograma representativo da 2ª parte do processo “Operações”

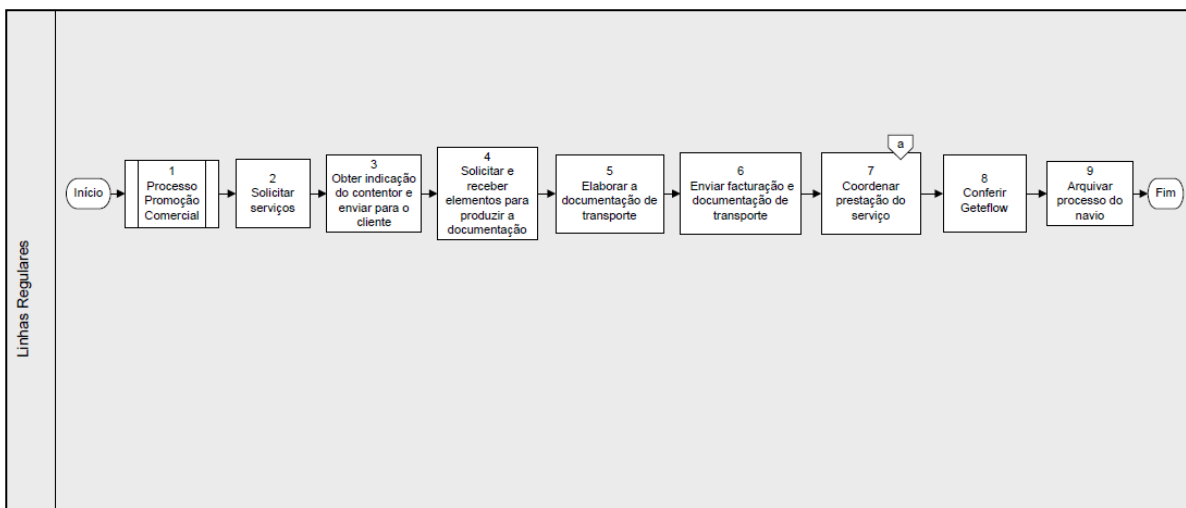


Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo

Figura 5.13 - Fluxograma representativo da 3ª parte do processo “Operações”

#### 5.4. SETOR DOS TRÂNSITOS

Processo relacionado com a parte de trânsito de contentores, serviço oferecido aos clientes que pretendem embarcar mercadorias para destinos que as linhas de navegação representadas não



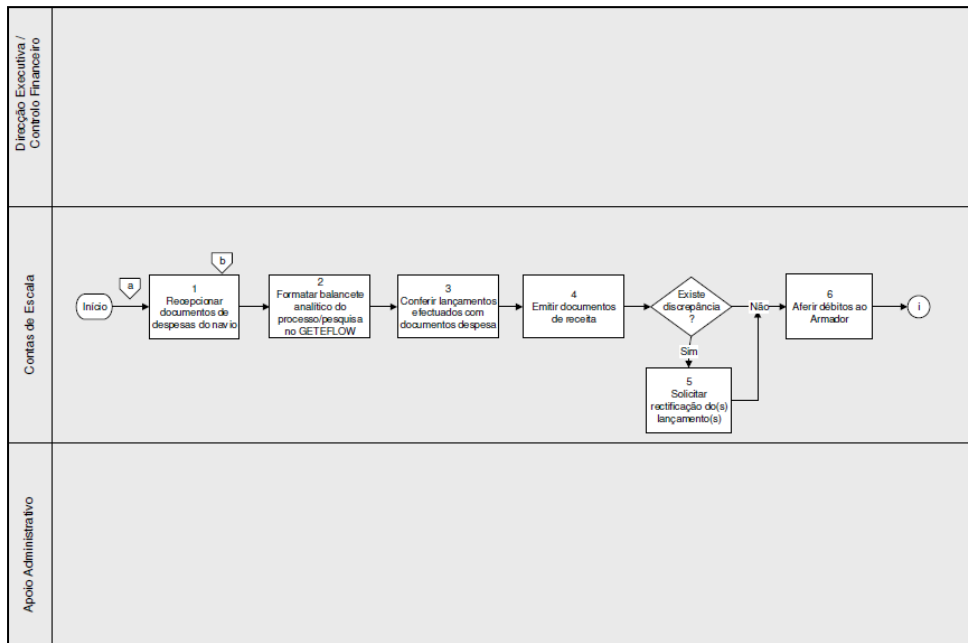
oferecem.

Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo

Figura 5.14 - Fluxograma representativo do processo “Trânsitos”

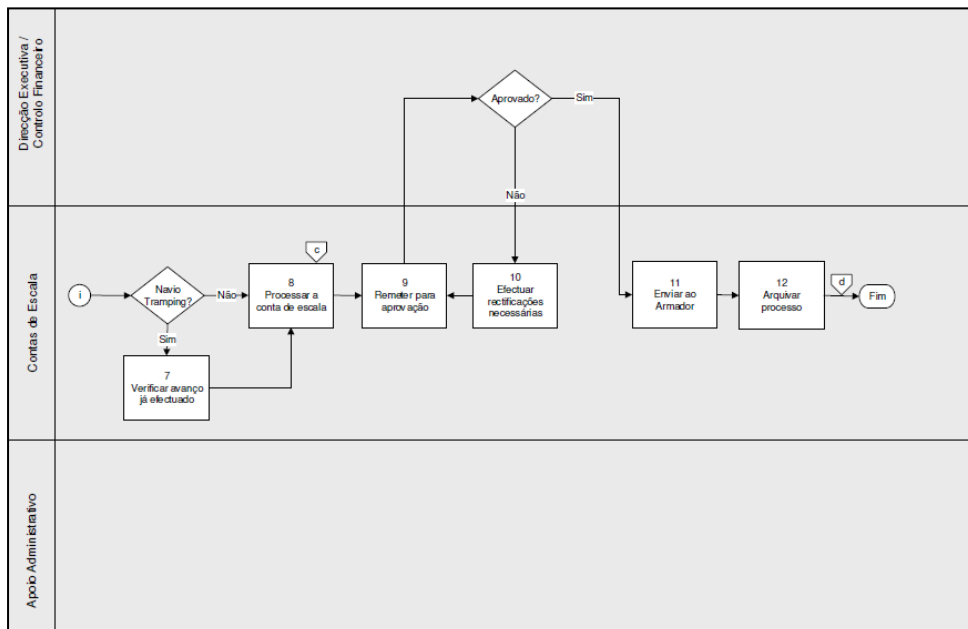
## 5.5. SETOR DAS CONTAS DE ESCALA

Processo que representa o trabalho que é executado no departamento de Contas de Escala.



Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo

Figura 5.15 - Fluxograma representativo da 1ª parte do processo das Contas de Escala



Fonte: Gabinete da Qualidade da empresa em estudo

Figura 5.16 - Fluxograma representativo da 2ª parte do processo Contas de Escala

## 6. DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

### 6.1. LEVANTAMENTO DOS PROCESSOS

Os processos representados no capítulo anterior encontram-se sob a forma de fluxogramas, que é uma notação antiga e pobre, com uma semântica e léxico muito limitados. Com a evolução dos tempos estas representações já não refletem capazmente a nova realidade. Também a forma como este conjunto de fluxogramas está organizado não permite ter uma visão transversal da atividade.

Por estas razões tornou-se muito relevante reestruturar as representações existentes, traduzindo-as numa nova linguagem, mais rica e atual – BPMN 2.0 e ajustar a sequência de atividades à realidade, pois só dessa forma os diagramas terão utilidade para a gestão.

Por outro lado, a possibilidade de se recorrer a *pools* e a *lanes*, características da linguagem BPMN, permite uma modelação transversal aos diferentes departamentos da empresa.

Nas secções que se seguem, apresentam-se os novos diagramas de processos que concebidos durante o desenvolvimento desde projeto.

Nº	Nome	Tipo
Agenciamento de um navio		
1.1	<b>Agenciamento do navio</b>	<b>Processo</b>
1.2	Planeamento de Operações	Subprocesso
1.3	Mudança de tripulação	Subprocesso
1.4	Realização da pré-chegada do navio	Subprocesso
1.5	Realização da pré-saída do navio	Subprocesso
1.6	Faturação	Subprocesso
1.7	Conferência e classificação de documentos	Subprocesso
Linha Representada 1 (LR1)		
2.1	<b>Pedido de cotação Exportação LR1</b>	<b>Processo</b>
2.2	<b>Realização <i>Booking</i> Exportação LR1</b>	<b>Processo</b>
2.3	Fornecimento de contentores para Booking Exportação LR1	Subprocesso
2.4	Coordenação <i>Booking</i> Exportação LR1	Subprocesso
2.5	<b>Pedido de cotação Importação LR1</b>	<b>Processo</b>
2.6	<b>Realização <i>Booking</i> Importação LR1</b>	<b>Processo</b>
2.7	<b>Operação de Importação de contentores LR1</b>	<b>Processo</b>
2.8	Acesso a manifestos LR1	Subprocesso
2.9	<b>Gestão de <i>stock</i> na descarga de contentores LR1</b>	<b>Processo</b>
2.10	Pedido de reparação	Subprocesso
2.11	<b>Controlo de <i>stock</i> diário LR1</b>	<b>Processo</b>
Linha Representada 2 (LR2)		

<b>Nº</b>	<b>Nome</b>	<b>Tipo</b>
<b>3.1</b>	<b>Pedido de cotação Exportação LR2</b>	<b>Processo</b>
<b>3.2</b>	<b>Realização <i>Booking</i> Exportação LR2</b>	<b>Processo</b>
3.3	Fornecimento de contentores para Booking Exportação LR2	Subprocesso
3.4	Solicitação de contentores LR2	Subprocesso
3.5	Coordenação <i>Booking</i> Exportação LR2	Subprocesso
<b>3.6</b>	<b>Operação de Importação de contentores LR2</b>	<b>Processo</b>
3.7	Acesso a manifestos LR2	Subprocesso
<b>3.8</b>	<b>Gestão de <i>stock</i> na descarga de contentores LR2</b>	<b>Processo</b>
<b>3.9</b>	<b>Controlo de <i>stock</i> diário LR2</b>	<b>Processo</b>
Trânsitos (TRS)		
<b>4.1</b>	<b>Pedido de cotação TRS</b>	<b>Processo</b>
<b>4.2</b>	<b>Realização <i>Booking</i> TRS</b>	<b>Processo</b>
4.3	Preparação de cotação TRS	Subprocesso
4.4	Coordenação <i>Booking</i> TRS	Subprocesso
4.5	Conferência e classificação de faturas de fornecedores TRS	Subprocesso
Geral		
<b>5.1</b>	<b>Angariação de novos negócios</b>	<b>Processo</b>

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 6.1 – Principais processos da empresa em estudo

## 6.2. ESPECIFICAÇÃO DAS ENTIDADES

No decurso de qualquer processo participam vários intervenientes. No caso da empresa em estudo, estes são em grande número, já que se trata de um agente de navegação, e, como tal, funciona como intermediário entre muitas entidades, que podem ser, atores, documentação e sistemas.

Os atores são pessoas ou grupos de pessoas que interagem com um sistema para a execução de atividades significativas num processo. A documentação engloba todo um conjunto de documentos digitais e não digitais através da qual são transmitidos os dados e informações. Os sistemas são o *software* que a empresa utiliza para passar documentação, dados, informação e comunicar com os diversos intervenientes.

### 6.2.1. Atores

Ator	Descrição	Processo onde surge
Fornecedores	São todos aqueles que prestam serviços à empresa, para que esta possa exercer a sua atividade.	1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.7; 2.4; 2.7; 3.5; 3.6; 4.2; 4.3; 4.4; 4.5
Caixeiro de Mar	Responsável pelo atendimento a navios de carga e elaboração da documentação necessária.	1.1; 1.2; 1.4; 1.5
Gestor OPS	Pessoa responsável pelo setor das Operações (OPS), que na empresa também executa tarefas de Caixeiro de Mar.	1.1
Assistente OPS	Pessoa responsável por dar suporte a todo o processo de agenciamento de um navio no setor OPS, nomeadamente, na preparação e organização de documentação e inserção de dados na JUP. É também um elemento fulcral no processo relativo à mudança de tripulação.	1.1; 1.2; 1.3; 2.7; 2.8; 3.6
Assistente Administrativo e Financeiro	Responsável por enviar e receber correspondência, manter arquivo atualizado, conferir documentos, e emitir as contas de escala referentes a cada processo das OPS.	1.1; 1.3; 1.6; 1.7
<i>Controller</i> Financeiro	Pessoa responsável pela gestão financeira e controlos internos da empresa. Elabora orçamento anual, assim como, posterior <i>reporting</i> e análise de discrepâncias, planeamento e gestão das disponibilidades financeiras e de tesouraria, definição de procedimentos e políticas internas, e interage diretamente com a Administração Fiscal. Nos processos apresentados é responsável pela aprovação da faturação das contas de escala.	1.2; 1.6
Diretor Executivo	Responsável pela definição dos objetivos da empresa, por estabelecer uma estratégia geral para o alcance de metas, e para o desenvolvimento de um conjunto amplo de planos para integrar e coordenar as atividades. Define aquelas que devem ser realizadas, quem vai realizá-las, como é que serão agrupadas, quem se reporta a quem, e em que instância as decisões são tomadas. Lidera, coordena e dirige os colaboradores da empresa.	1.2; 5.1
Serviços partilhados	Entidade autónoma da empresa em estudo, que é responsável por algumas funções de apoio (contabilidade, tesouraria, recursos humanos e sistemas de informação).	1.2; 1.6

Ator	Descrição	Processo onde surge
Armador	Entidade proprietária do navio e dos contentores.	1.1; 1.2; 1.3
Shipping Crew Management	Entidade responsável pela gestão de tripulações e que irá ter especial importância no subprocesso "Mudança de tripulação".	1.2; 1.3; 3.3; 3.8; 3.9
Autoridades Portuárias	Entidades responsáveis por administrar os portos sob a sua jurisdição, e a quem está cometida a supervisão de todos os serviços relativos a exploração portuária. Nos processos apresentados, estas entidades são relativas ao Porto de Lisboa (Polícia Marítima, SEF, Alfândega e APL).	1.1; 1.3; 1.4; 1.5; 2.2; 2.7; 2.8; 3.2; 3.6; 3.7
Operador Portuário	Entidades responsáveis pela movimentação e armazenagem de mercadorias destinadas ou provenientes do transporte marítimo. Neste projeto, representam todos os operadores portuários a operar no porto de Lisboa.	1.3; 1.4; 1.5; 2.4; 2.7; 2.8; 2.11; 3.5; 3.6; 3.7; 3.9
Assistente TRS	Responsável pela parte operacional relacionada com o setor de Trânsitos: organização de documentação, planeamento e marcação de serviços necessários à realização de cada processo, contacto com o cliente, faturação.	4.1; 4.2; 4.3; 4.4; 4.5
Comercial TRS	Responsável por toda a parte comercial relacionada com o setor de Trânsitos: preparação de cotação, prospeção de mercado, contacto com o cliente e angariação de novos clientes.	4.1; 4.2; 4.3
Departamento comercial	É responsável por coordenar as atividades de venda dos serviços da empresa: responder a cotações relacionadas com a LR1, LR2 e Trânsitos, prospeção de mercado, contato com o cliente, angariação de novos clientes.	2.1; 2.2; 2.5; 2.6; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 5.1
Controle de Contentores	Pessoa responsável pelo controle do <i>stock</i> de contentores da LR1 e LR2: assegura o fornecimento adequado de contentores vazios para o expedidor, regista o movimento de contentores carregados e descarregados entre portos, e atualiza o número de contentores disponíveis para o transporte de carga.	2.1; 2.3; 2.7; 2.9; 2.10; 2.11; 3.2; 3.3; 3.4; 3.6; 3.8; 3.9

Ator	Descrição	Processo onde surge
Navio	Meio de transporte utilizado para o transporte de cargas pela via marítima. Neste projeto aparece como ator em alguns processos, representando a pessoa que é responsável pelas comunicações que são feitas através da embarcação com a agência de navegação em estudo. A maioria das vezes, a comunicação é feita com o comandante do navio.	1.1; 1.2; 1.4; 1.5
Serviço ao cliente	Departamento responsável por toda a parte operacional de execução de <i>bookings</i> referentes à linha LR1 e LR2: disponibilidade de stocks, ciclo de encomenda, informação sobre ponto de situação de embarque, preparação de pedidos, informação atualizada do <i>ETA</i> e do <i>ETD</i> de um contentor, elaboração de documentação e contacto constante com o cliente.	2.1; 2.2; 2.4; 2.5; 2.7; 2.8; 2.9; 3.1; 3.2; 3.4; 3.5; 3.6; 3.8
Cliente	Atual ou potencial comprador dos serviços da organização em estudo.	1.1; 2.1; 2.2; 2.4; 2.5; 2.6; 3.1; 3.2; 3.5; 4.1; 4.2; 4.4; 5.1
Serviço ao cliente – Gestor de Linha	Pessoa responsável pelo bom funcionamento do Serviço ao Cliente, assumindo também algumas funções de assistente de linha.	2.5; 2.6
Agente no destino	É o agente que representa a Linha Representada no porto de destino da carga, e que irá assumir todos os trâmites, com o objetivo de assegurar a prestação do serviço.	2.6
Linha Representada 1	Linha de navegação representada pela empresa em estudo.	2.3; 2.9; 2.10; 2.11
Linha Representada 2	Linha de navegação representada pela empresa em estudo.	3.3; 3.4; 3.6; 3.7; 3.8; 3.9
Parque de contentores	Parques de contentores onde as Linhas Representadas 1 e 2 mantêm alojado o <i>stock</i> de contentores, até que surja um <i>booking</i> .	2.3; 2.7; 2.9; 2.10; 2.11; 3.3; 3.6; 3.8; 3.9
Recebedor	Pessoa ou entidade (geralmente o comprador) nomeada pelo expedidor para receber a mercadoria no porto de destino, neste caso no Porto de Lisboa.	2.7; 2.9; 3.6; 3.8; 4.4
Carregador	Pessoa ou entidade (geralmente o vendedor) mencionado nos documentos de expedição (BL) como a parte responsável pelo início da remessa, e que também podem suportar o custo do frete	2.8; 3.7; 4.4

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 6.2 – Atores que interagem com processos

## 6.2.2. Sistemas

Os sistemas utilizados pela empresa, por motivos de confidencialidade, não serão mencionados com o nome real, optando-se por uma denominação genérica para os mesmos.

Sistemas	Descrição	Processo onde surge
Sistema Central	Sistema onde é gerida toda a informação relativa aos diversos serviços oferecidos pela empresa. É uma gigante base de dados (com informação detalhada de navios agenciados, clientes, portos marítimos, etc.) e é também o sistema onde são faturados os vários serviços. É uma aplicação informática utilizada por vários agentes de navegação, para gestão comercial e operacional de toda a atividade. É um sistema poderoso, quando bem utilizado e customizado.	1.1; 1.6; 2.2; 2.7; 2.9; 2.11; 3.2; 3.5; 3.6; 3.8; 3.9; 4.2
Sistema Interno	Aplicação web que é acedida através de um <i>browser</i> e que serve de apoio a todas as empresas do Grupo. Inclui uma panóplia de acessos a sistemas, tais como: acesso ao portal do colaborador, onde cada colaborador pode gerir o seu plano de férias, retirar recibos de vencimentos e alterar informações pessoais; acesso ao sistema onde se realiza a conferência e validação de faturas de fornecedores; acesso a relatórios e estatísticas; acesso a notícias e eventos do Grupo, entre outros.	1.1; 1.2; 1.6; 1.7; 2.2; 2.7; 3.2; 3.6; 3.8; 4.2
JUP	A Janela Única Portuária é uma plataforma eletrónica que serve de balcão único virtual, ou seja, é o ponto único de contacto do porto. Nesta plataforma, os agentes económicos trocam entre si toda a informação relativa a navios e mercadorias em formatos <i>standard</i> como <i>EDI</i> e <i>XML</i> . Apesar do sistema ser fundamental em vários dos processos apresentados, esta plataforma não está representada por não pertencer à empresa em questão.	1.1; 1.3; 1.4; 1.5; 2.7; 3.2

Sistemas	Descrição	Processo onde surge
Sistema Linha Representada 1	Sistema base da LR1. Através dele, pode aceder-se a todas as informações relevantes para a execução da atividade enquanto agente de navegação da linha representada, inserir <i>bookings</i> , ver estado de um embarque, elaborar <i>BL's</i> , criar uma cotação, etc. É fundamental para que a empresa em estudo consiga representar a linha de navegação em pleno. Muita comunicação via <i>email</i> é evitada com a utilização correta deste sistema.	2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5; 2.6; 2.7; 2.8;
Sistema Linha Representada 2	Sistema base da LR2. Através dele, pode aceder-se a todas as informações relevantes para a execução da atividade enquanto agente de navegação da linha representada, inserir <i>bookings</i> , ver estado de um embarque, elaborar <i>BL's</i> , aceder a documentação, etc.	3.2; 3.5; 3.6
Sistema de Gestão Financeira	Aplicação informática de gestão financeira da empresa em estudo.	1.6

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 6.3 – Sistemas utilizados pela empresa em estudo

### 6.2.3. Documentação

Segue-se a documentação representada nos processos que foram moldados. Devido a questões de confidencialidade nem todos os documentos foram incluídos na secção de Anexos.

Documento	Descrição	Processo onde surge
<i>PDA</i>	A <i>PDA</i> é uma estimativa das taxas portuárias e encargos de desembarque relacionados com a escala de um navio, executada pelo Gestor TRP. Uma cópia deste documento pode ser consultada no <b>anexo A</b> .	1.1
<i>Pre-arrivals</i>	Documentação enviada pelo navio/armador, que inclui, Listas de Tripulação, Declaração ISPS, Declaração de Resíduos, Cópias de alguns certificados do navio e outros documentos extras, e que será inserida pelo Assistente OPS na JUP. Uma cópia destes documentos pode ser consultada nos <b>anexos G.1 a G.8</b> .	1.1; 1.2
Documentação de Carga	Documentação referente à mercadoria transportada pelo navio que está a ser agenciado. No caso de ser Importação, este item refere-se à documentação recebida, onde é manifestada a carga que vem a bordo. No caso da Exportação, este item refere-se aos elementos de embarque.	1.1
Documentação de chegada	Documentação emitida pelo Assistente OPS, que será entregue a bordo durante a deslocação de chegada. Esta é composta por <i>Lisbon Port Info</i> e <i>Emergency contact list</i> , que são apenas documentos informativos, e também pela Declaração de Isenção de IVA, Declaração Marítima de Saúde, Questionário de Águas de Lastro e Questionário de Satisfação dos Serviços prestados, que são assinados pelo comandante e recolhidos pelo Caixeiro de Mar. Uma cópia destes documentos pode ser consultada nos <b>anexos H.1 a H.6</b> .	1.1

Documento	Descrição	Processo onde surge
Documentação de saída	Documentação emitida pelo Assistente OPS, necessária durante a deslocação de saída. Esta é composta por <i>Statment of Facts</i> e <i>Service Rendered</i> , ficando uma cópia de cada um dos documentos a bordo, e outra, recolhida pelo caixeiro de mar juntamente com o <i>Notice of readiness</i> e o Questionário de Satisfação devidamente preenchido. No caso de a operação ser Exportação, também é necessária a assinatura do comandante na documentação original de carga, nomeadamente, BL e Manifesto. Uma cópia destes documentos pode ser consultada nos <b>anexos I.1 e I.2.</b>	1.1
Aviso de desembarque	Formulário preenchido pelo Assistente OPS, para informar as autoridades portuárias (Alfândega) da existência de desembarque de tripulação. Uma cópia deste documento pode ser consultada no <b>anexo D.</b>	1.3

Documento	Descrição	Processo onde surge
Vale	<p>É um documento emitido pelo Assistente OPS, na sequência de um pedido de CTM. Este é impresso em 6 versões: Vale à Caixa, Original, Cópia Comandante, Cópia Contabilidade, Cópia Processo e Duplicado.</p> <p>Vale à Caixa - para levantamento do dinheiro junto da empresa de Serviços Partilhados. Uma cópia deste documento pode ser consultada no <b>anexo B1</b>;</p> <p>Original - para comprovativo de entrega do dinheiro ao comandante, e que será, na empresa de serviços partilhado para arquivo. Uma cópia deste documento pode ser consultada no <b>anexo B2</b>;</p> <p>Cópia Contabilidade – para dar conhecimento do CTM ao assistente administrativo e financeiro. Uma cópia deste documento pode ser consultada no <b>anexo B3</b>;</p> <p>Cópia Processo e Duplicado – para arquivar na pasta do processo do departamento de OPS. Uma cópia destes documentos pode ser consultada nos <b>anexos B4 e B5</b>;</p> <p>Cópia Comandante – para comprovativo de recebimento do dinheiro. Uma cópia deste documento pode ser consultada no <b>anexo B6</b>.</p>	1.2
Folha de Custos MT	<p>Documento emitido pelo Assistente OPS, onde são contabilizados todos os custos relacionados com a mudança de tripulação do processo a q se refere, caso se verificarem. Uma cópia deste documento pode ser consultada no <b>anexo C</b>.</p>	1.3

Documento	Descrição	Processo onde surge
Pedido de emissão de visto	Documento preenchido pelo Assistente OPS e enviado para as autoridades portuárias (SEF), com o intuito de solicitar a emissão de visto Schengen. Este possibilitará o trânsito de curta duração, do tripulante, no território de um ou mais Estados Membros. Uma cópia deste documento pode ser consultada no <b>anexo E</b> .	1.3
Listas de Embarque/Desembarque	Documento emitido pelo Assistente OPS, para dar conhecimento às autoridades portuárias (SEF) e ao operador portuário, da necessidade de mudança de tripulação. Uma cópia deste documento pode ser consultada no <b>anexo F</b> .	1.3
DOD	Documento que o Assistente Administrativo e Financeiro necessita de preencher, para retificar uma fatura mal conferida, no Sistema Interno. Uma cópia deste documento pode ser consultada no <b>anexo J</b> .	1.6
Faturas Fornecedores	Documento emitido pelos fornecedores de serviços prestados à empresa, do qual constam, as condições gerais da transação, e o apuramento do valor a pagar.	1.7; 4.5
<i>Voucher</i>	Justificativo impresso pelo Assistente Administrativo e Financeiro que irá clarificar o armador o tipo de que despesas o navio teve e quais os custos de cada uma.	1.6
Fatura	Documento emitido pela empresa em estudo, do qual constam, as condições gerais da transação, e o apuramento do valor a pagar pelos serviços prestados ao cliente. É emitida nos diversos departamentos da empresa.	1.6; 2.2; 2.7; 2.9; 3.6; 4.2

Documento	Descrição	Processo onde surge
Balancete Analítico	Balancete é um documento que é retirado do Sistema de Gestão Financeira da empresa em estudo para avaliar os custos e os proveitos de cada processo que serve de controlo e verificar se todas as despesas foram devidamente faturadas. Uma cópia deste documento pode ser consultada no <b>anexo K</b> .	1.6
Pasta do processo	Cada departamento elabora uma pasta, onde toda a documentação e <i>emails</i> relevantes referentes a cada processo são guardados. Esta será posteriormente arquivada, para consulta, em caso de necessidade.	1.1; 1.6; 4.1
Cotação	Documento enviado pelo departamento comercial, onde consta o orçamento para o serviço requerido pelo cliente.	2.1; 2.5
<i>BL Draft</i>	O <i>bill of lading</i> ou conhecimento de embarque é um documento emitido pela empresa em nome das Linhas Representadas. Esta é a versão que é enviada ao cliente/recebedor/carregador, para aprovação pelo Serviço ao Cliente ou Assistente TRS.	2.4; 2.6; 3.5
<i>BL final</i>	Esta é a versão final do BL ou conhecimento de embarque, que foi sujeita a aprovação do carregador e/ou receptor. É essencial para que o receptor possa levantar a mercadoria.	2.2; 2.6
<i>BL contramarcado</i>	É uma cópia do BL, que será carimbada e assinada pelo Serviço ao Cliente, onde consta a contramarca, local de descarga, e nacionalidade do navio.	3.6
<i>Booking Confirmation</i>	Confirmação de <i>booking</i> enviada ao cliente, que serve de vínculo escrito, para assegurar os serviços que irão ser prestados.	2.2
<i>Arrival notice</i>	Documento enviado pelo Serviço ao Cliente, que serve para informar o receptor, da chegada de um contentor.	2.7

Documento	Descrição	Processo onde surge
Lista de carga perigosa	Lista enviada para o terminal com a identificação do contentor, respetiva classe IMO, e número UN.	2.8
Lista Carga Frigorífica	Lista enviada pelo Serviço ao Cliente para o operador portuário, com a identificação da carga frigorífica, e temperatura a que esta deve ser mantida até ao momento do embarque, e após o desembarque, dos contentores.	2.8
Manifesto	Este documento é um resumo de todo o conteúdo que consta nos BL's, e, apesar de não ter valor comercial, é fundamental para as Autoridades Portuárias concederem a saída comunitária (Alfândega).	2.8; 3.7
Lista de carga	Lista elaborada pelo serviço ao cliente, onde consta toda a carga que será carregada, numa determinada escala.	2.4; 3.5
Lista de descarga	Lista elaborada pelo serviço ao cliente, onde consta toda a carga que irá descarregar numa determinada escala.	2.7; 3.6
ARC	Documento aduaneiro que o Assistente OPS necessita de apresentar, no caso de algumas mercadorias específicas (Tabaco, derivados do petróleo, bebidas alcoólicas).	2.8; 3.7
<i>Gate moves</i>	Movimentações recebidas diariamente dos parques de contentores com os quais a empresa em estudo trabalha em representação das linhas LR1 e LR2. Uma cópia deste documento pode ser consultada no <b>anexo L</b> .	2.9; 2.11; 3.8; 3.9
<i>Stock</i>	Folha de <i>Stock</i> enviada pelos parques, todas as sextas-feiras, quantificando o número de contentores disponíveis das Linhas Representadas LR1 e LR2. Uma cópia deste documento pode ser consultada no <b>anexo M</b> .	2.11; 3.9

Documento	Descrição	Processo onde surge
Folha de <i>Stock</i>	Folha de <i>Stock</i> (formato Excel) elaborada pelo Controle de Contentores, para verificação da quantidade de contentores disponíveis das Linhas Representadas LR1 e LR2, num determinado momento, e onde se registam também as entradas e saídas de contentores dos parques. Uma cópia deste documento pode ser consultada no <b>anexo N</b> .	2.9; 2.11; 3.3; 3.8; 3.9
Mapa de Contactos Comerciais	Documento onde são registados todos os contactos comerciais estabelecidos com atuais ou potenciais compradores dos serviços oferecidos pela organização em estudo.	5.1

Fonte: Elaborado pela autora

Tabela 6.4 – Documentação representada nos processos

### **6.3. DESENHO DE DIAGRAMAS**

O BPMN define um diagrama de processos de negócio (BPD) como uma técnica baseada em fluxogramas, adaptada para a criação de modelos gráficos de operações de processos de negócios. Um modelo de processo de negócio, é então uma rede de objetos gráficos, que são atividades (isto é, trabalho) e os controles de fluxo que definem a sua ordem de desempenho.(White, 2004)

De seguida irão ser apresentados os vários diagramas elaborados para representar os principais processos core da empresa em estudo.

Estes processos foram divididos em 5 grupos, que representam os vários serviços fornecidos pela empresa (ver tabela 6.1):

- Agenciamento de um navio
- Linha Representada 1
- Linha Representada 2
- Trânsitos
- Gerais

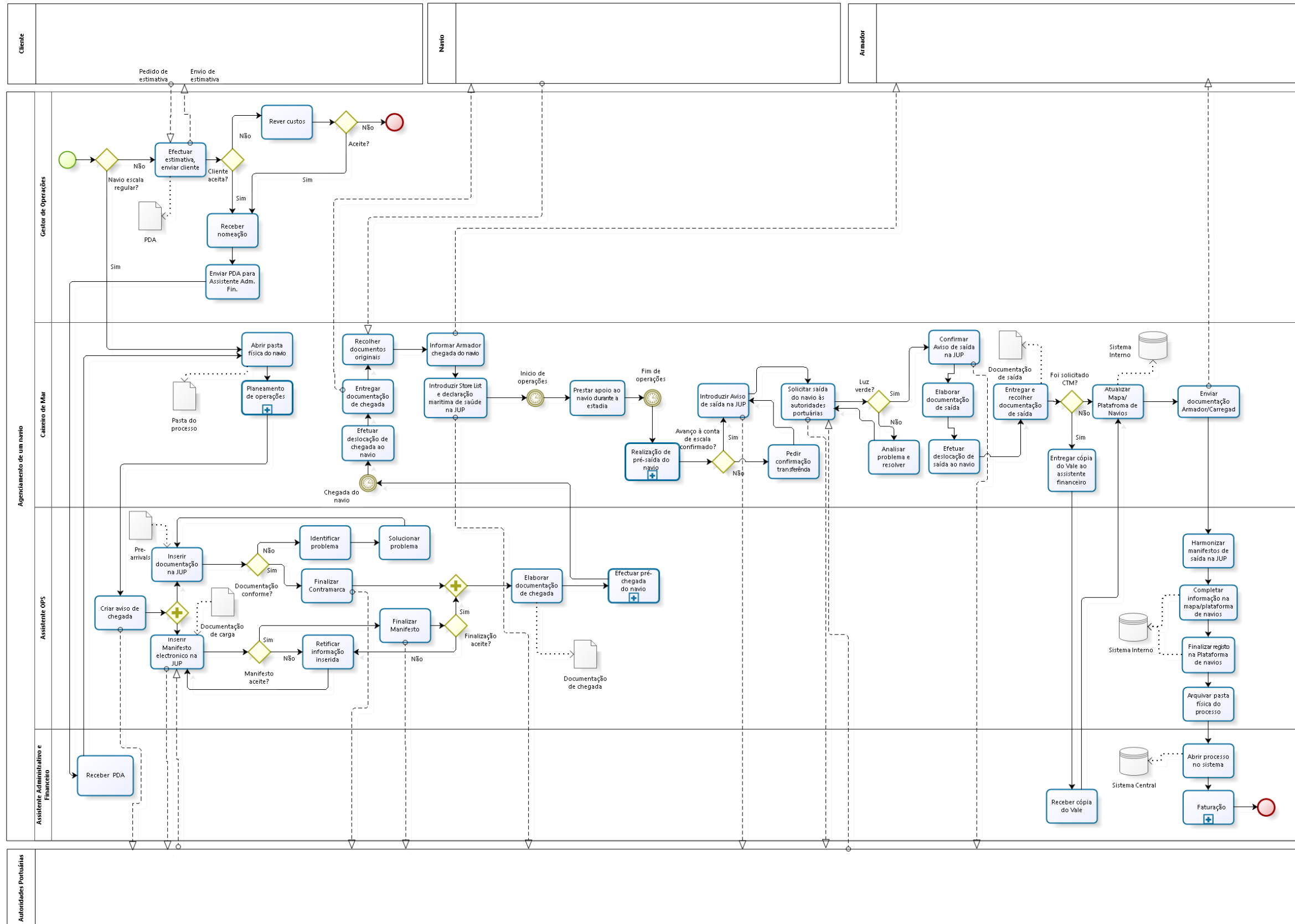
#### **6.3.1. Agenciamento de um navio**

Os processos incluídos nesta secção estão relacionados com os serviços prestados pela empresa no que se refere ao agenciamento de navio.

##### **6.3.1.1. Processo “Agenciamento do navio”**

O processo “Agenciamento do navio” é um processo bastante complexo e com muitos intervenientes e, por isso, algo muito desafiante em termos de modelação. Assim sendo, e como elemento facilitador, optou-se por dividir este grande processo em subprocessos: Planeamento de operações, Mudança de tripulação, Realização de pré-chegada do navio, Realização de pré-saída do navio, Faturação e Classificação de faturas.

Todos estes processos estão integrados numa das atividades core da empresa: o Agenciamento de navio.



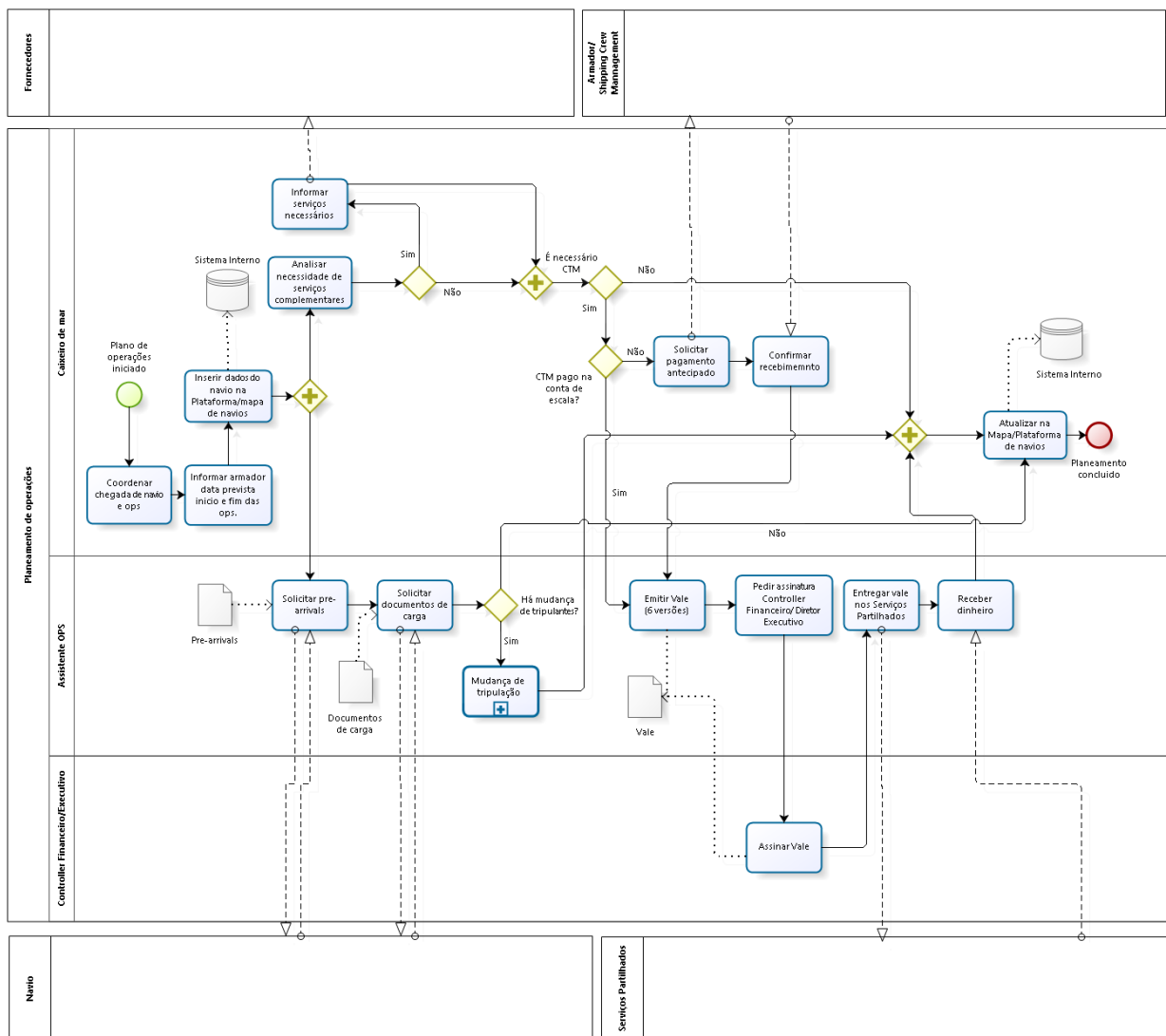
Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.1 - Processo “Agenciamento do navio”

### 6.3.1.2. Subprocesso “Planeamento de Operações”

O Planeamento de operações é um processo bastante importante, visto corresponder à preparação de toda a operação de agenciamento ao navio.

Na coordenação do plano de operações que antecede a chegada do navio participam vários intervenientes, entre os quais se destaca o Caixeiro de Mar e o Assistente OPS que se informam sobre quais os serviços necessários a prestar ao navio, efetuam as primeiras trocas de documentação entre o navio e a agência e respondem à solicitação e levantamento do Cash to Master, caso seja requerido pelo comandante.

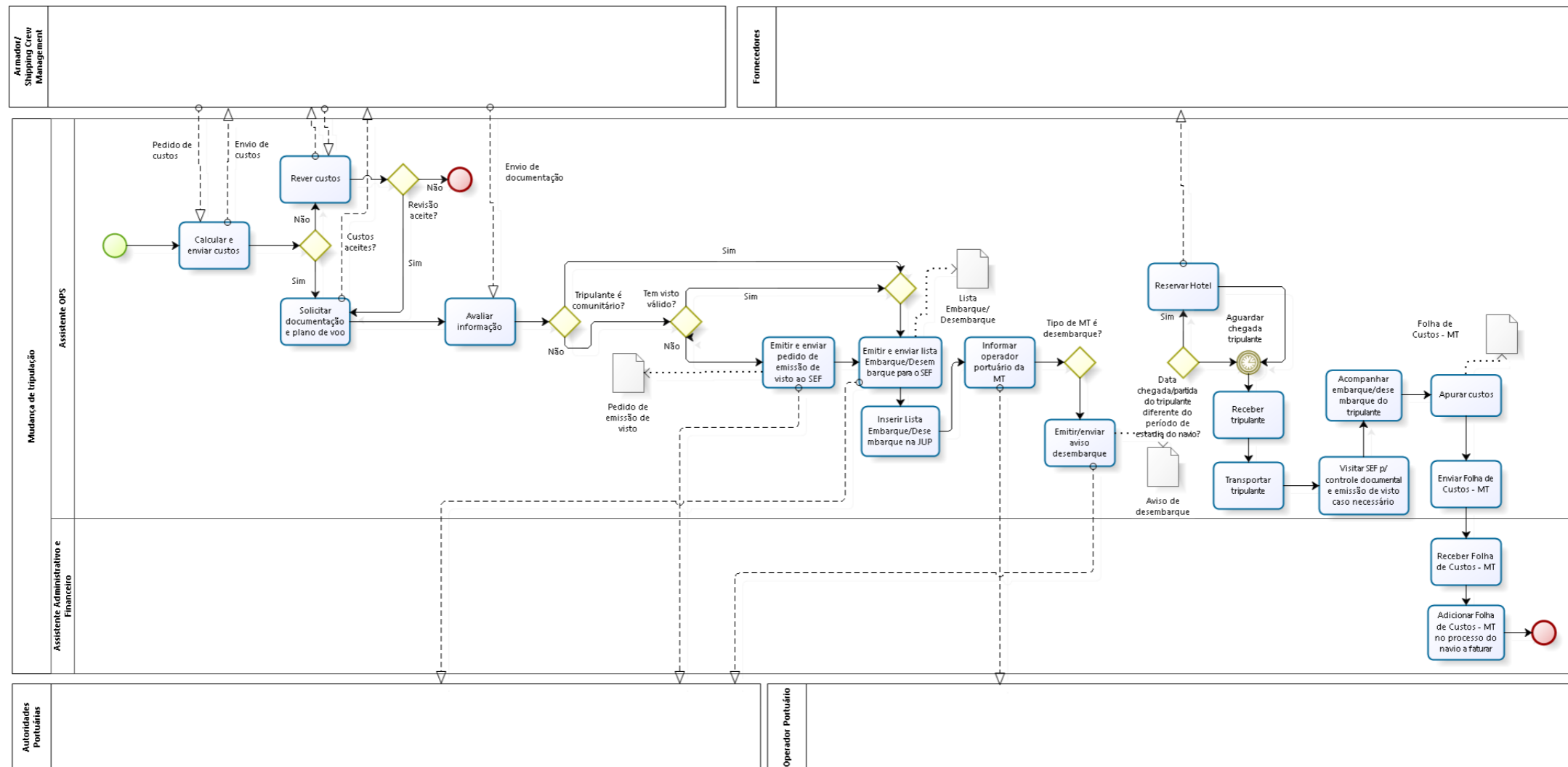


Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.2 - Subprocesso “Planeamento de Operações”

### 6.3.1.3. Subprocesso “Mudança de tripulação”

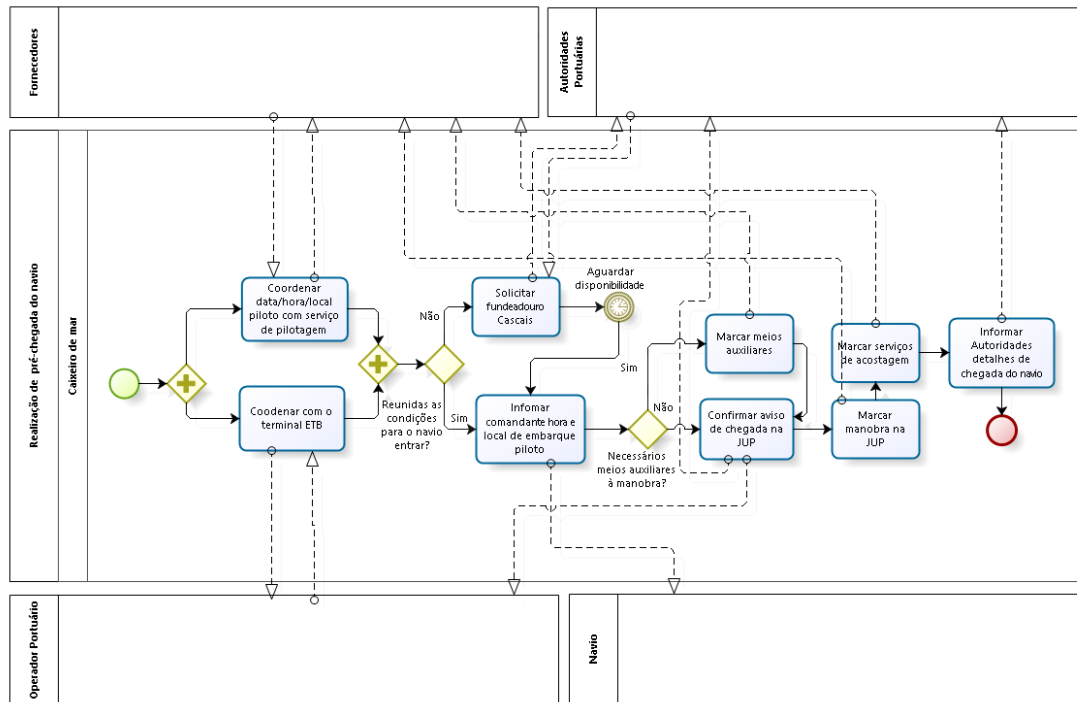
Todo o processo que se tem de realizar para que a mudança de tripulação seja realizada com sucesso.



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.3 - Subprocesso “Mudança de tripulação”

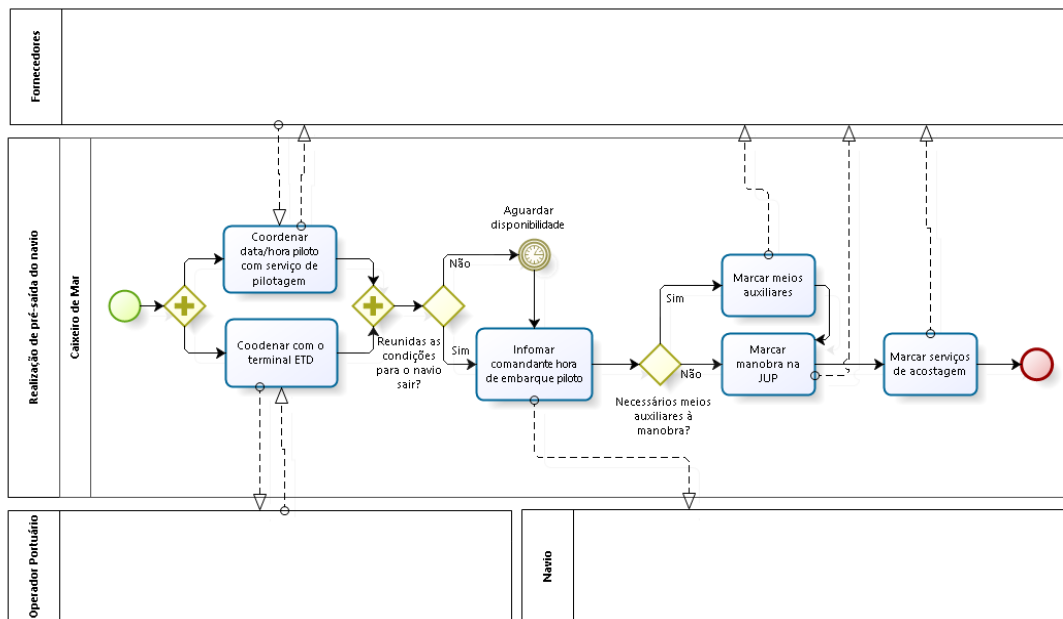
### 6.3.1.4. Subprocesso “Realização da pré-chegada do navio”



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.4 - Subprocesso “Realização da pré-chegada do navio”

### 6.3.1.5. Subprocesso “Realização da pré-saída ao navio”

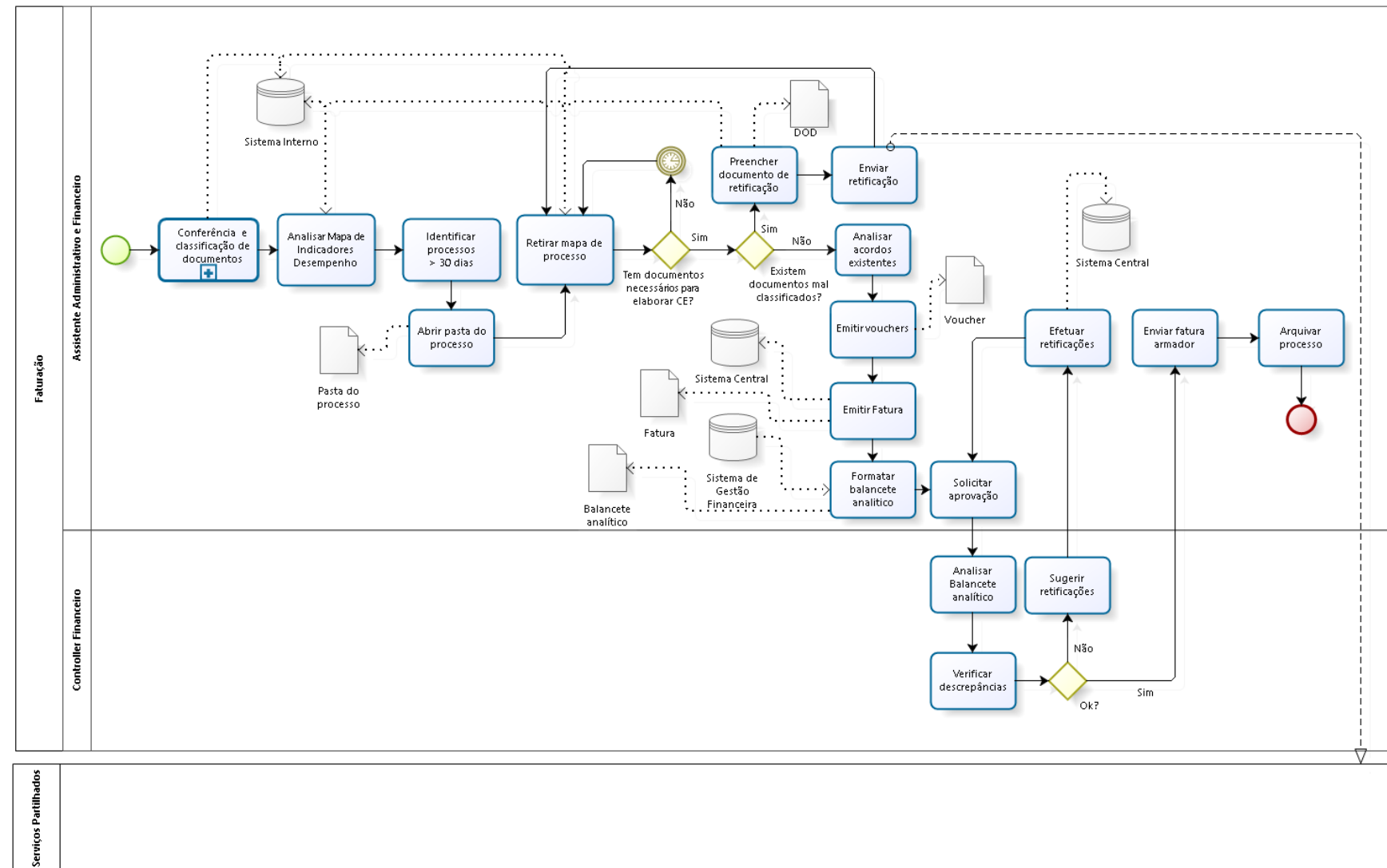


Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.5 - Subprocesso “Realização da pré-saída do navio”

### 6.3.1.6. Subprocesso “Faturação”

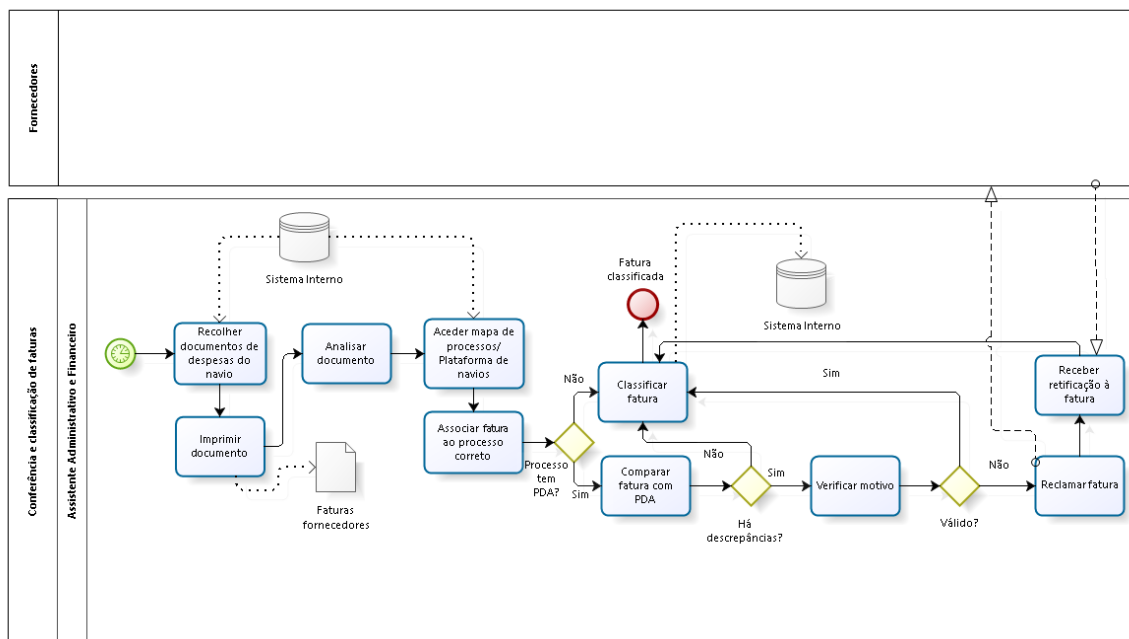
Processo de faturação dos serviços prestados para a efetivação do agenciamento de um navio.



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.6 – Subprocesso “Faturação”

### 6.3.1.7. Subprocesso “Conferência e classificação de documentos”



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.7 – Subprocesso “Conferência e classificação de documentos”

## 6.3.2. Linha Representada 1

Os processos incluídos nesta secção estão relacionados com os serviços prestados pela empresa em estudo, enquanto representante da LR1.

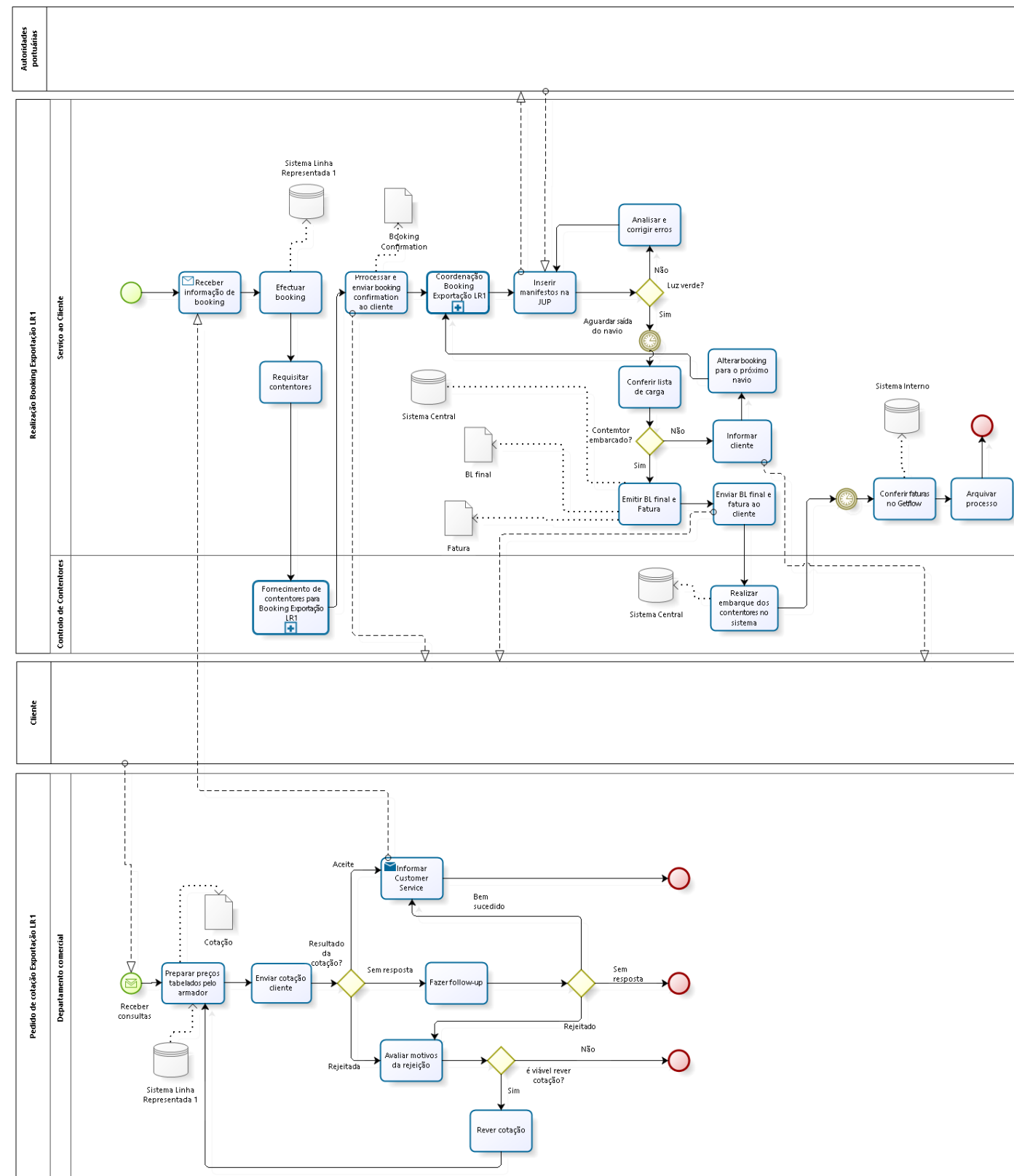
### 6.3.2.1. Processo “Pedido de cotação Exportação LR1”

Este processo inicia-se com o pedido de cotação do cliente para exportar determinada mercadoria utilizando os serviços da LR1, ocorrendo a intervenção do departamento comercial e do cliente. Se o processo obtiver aprovação transitará para o processo de execução de *booking*.

### 6.3.2.2. Processo “Realização Booking Exportação LR1”

Neste processo o *booking* solicitado pelo cliente e transferido pelo departamento comercial é efetivado. Este é composto por 2 subprocessos: Fornecimento de contentores para Booking Exportação LR1 e Coordenação Booking Exportação LR1.

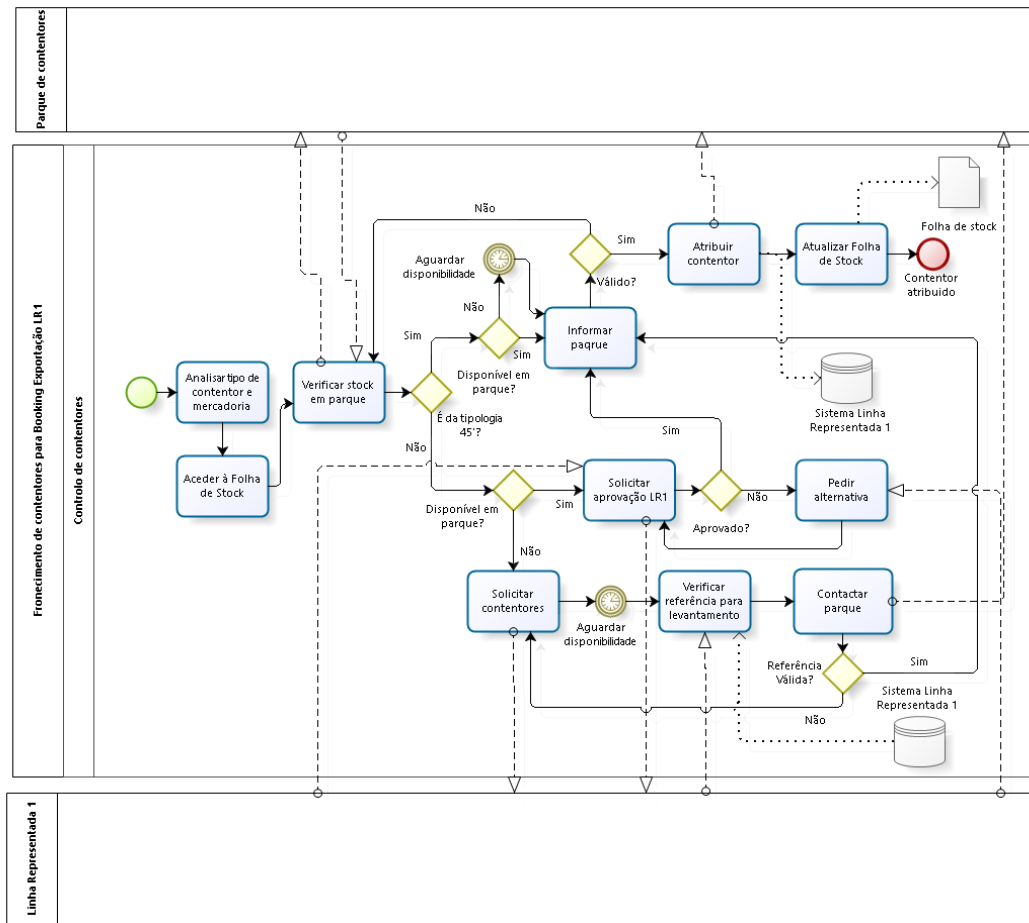
A figura 6.8 representa ambos os processos, podendo visualiza-se a sua inter-relação.



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.8 - Processo “Pedido de cotação de Exportação LR1” e processo “Execução de Booking Exportação LR”

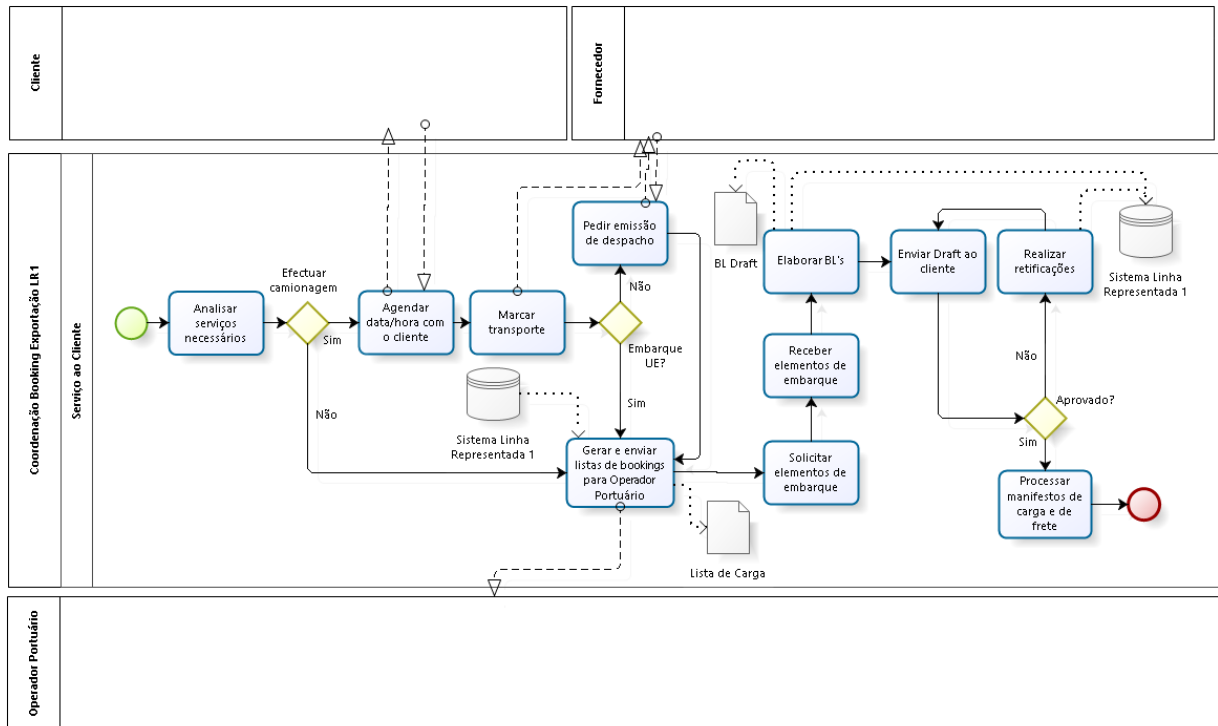
### 6.3.2.3. Subprocesso “Fornecimento de contentores para Booking Exportação LR1”



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.9 - Subprocesso “Fornecer contentores para Booking Exportação LR1”

### 6.3.2.4. Subprocesso “Coordenação Booking Exportação LR1”



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.10 – Subprocesso “Coordenação Booking Exportação LR1”

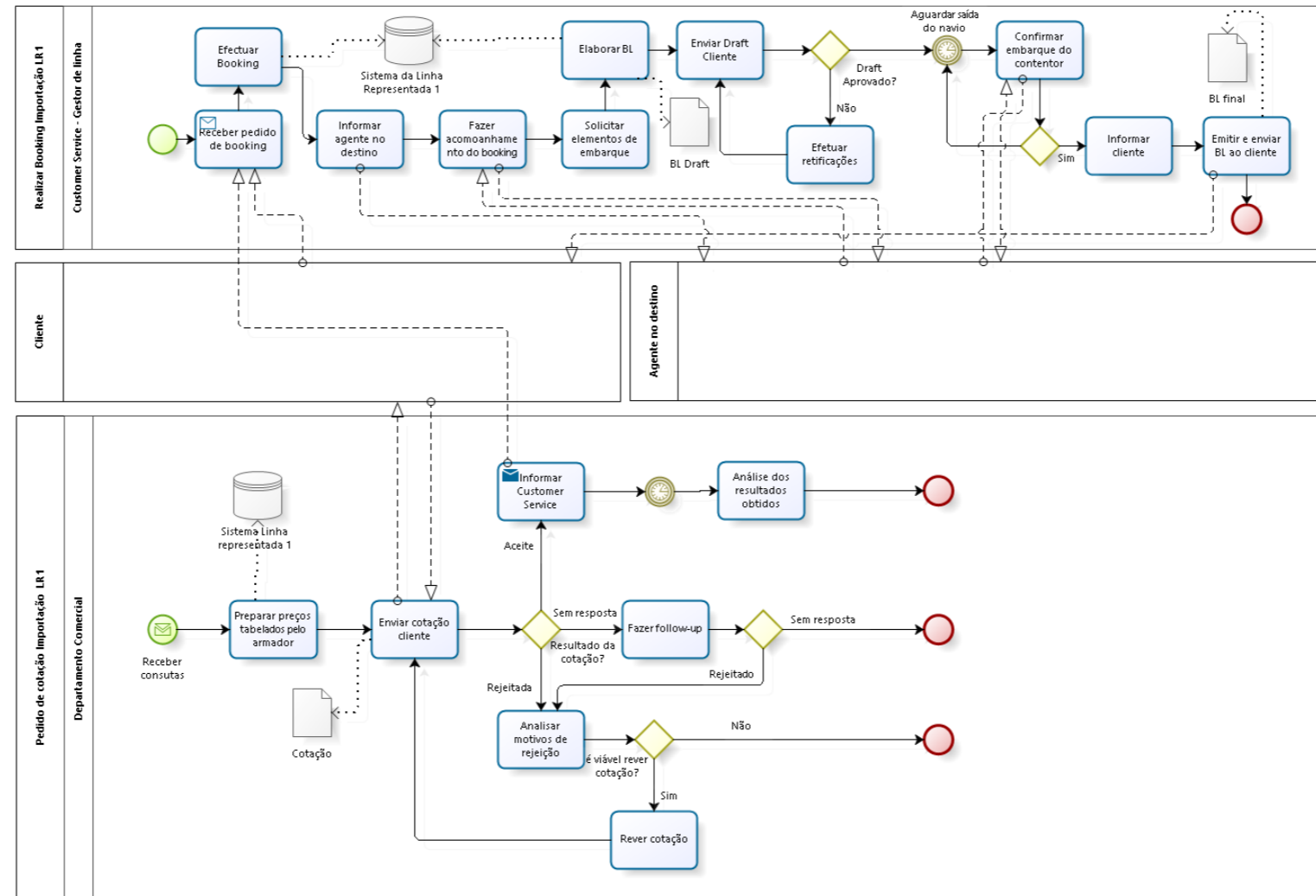
### 6.3.2.5. Processo “Pedido de cotação Importação LR1”

Este processo inicia-se com o pedido de cotação por parte do cliente para importação de mercadorias, utilizando os serviços da LR1. Se a cotação for aceite pelo cliente, a informação passará para o departamento de Serviço ao Cliente, que irá proceder à realização do *booking*.

### 6.3.2.6. Processo “Realização Booking Importação LR1”

Neste processo o *booking* de importação referente à LR1, solicitado diretamente pelo cliente ou proveniente do departamento comercial, é efetivado.

A figura 6.11 representa ambos os processos, podendo visualiza-se a sua inter-relação.



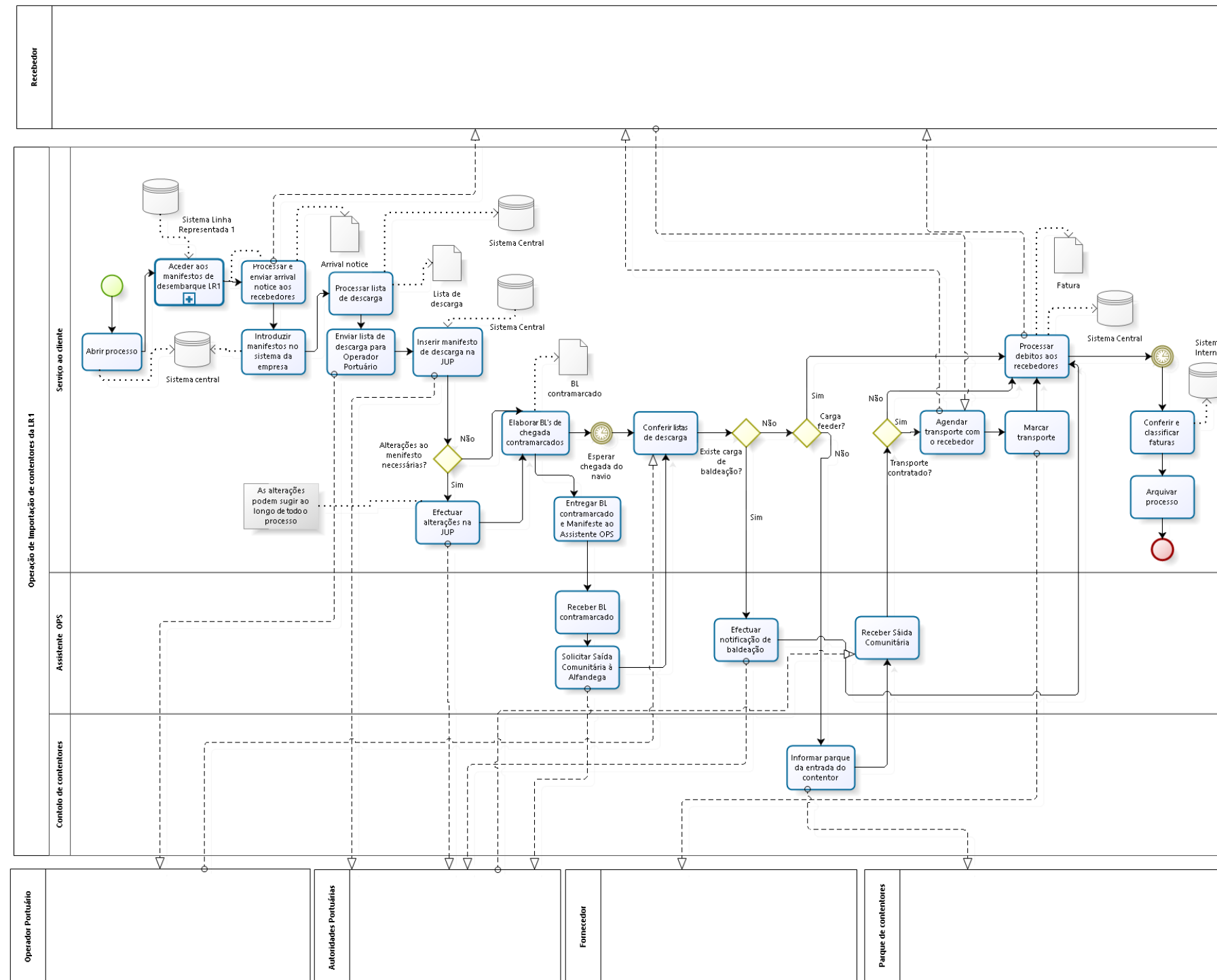
Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.11 - Processo “Realização Booking de Importação LR1” e processo “Pedido de cotação Importação LR1”

### 6.3.2.7. Processo “Operação de Importação de contentores LR1”

Processo que engloba toda a atuação operacional relativa à importação de contentores da LR1, e que envolve o contacto com os recebedores, o tratamento de documentação, o planeamento de entrega e a faturação e conferência de faturas.

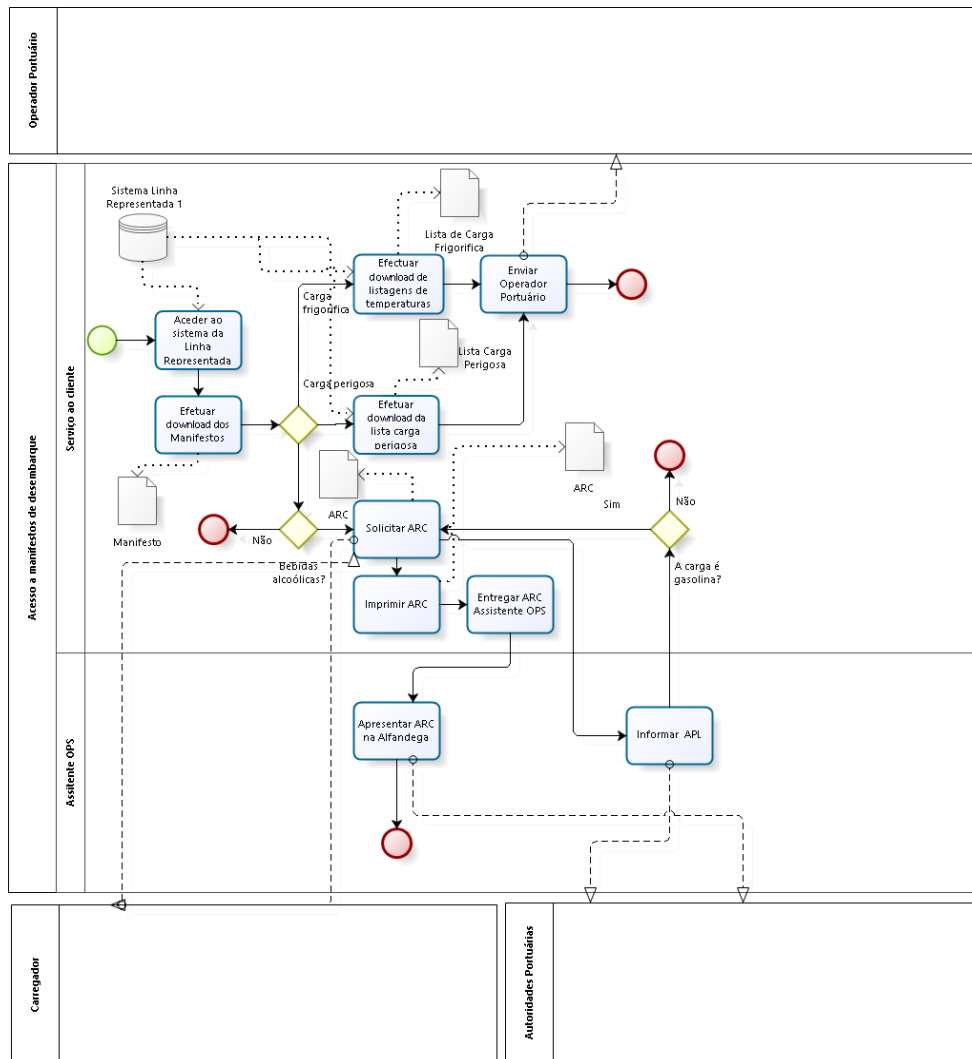
É composto por um subprocesso “Acesso a manifestos LR1”.



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.12 - Processo “Operação de Importação de contentores LR1”

### 6.3.2.8. Subprocesso “Acesso a manifestos LR1”

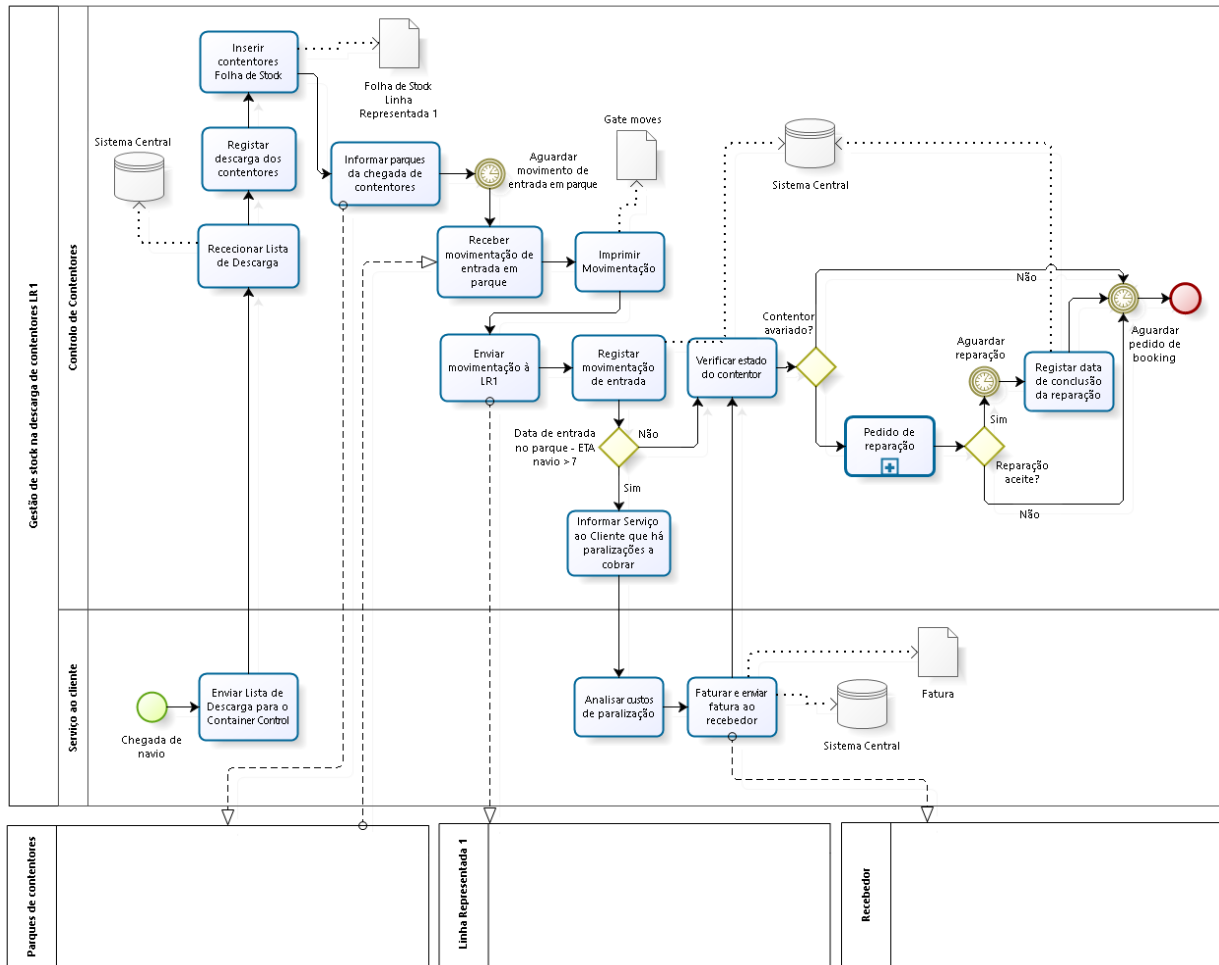


Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.13 - Subprocesso “Acesso a manifestos LR1”

### 6.3.2.9. Processo “Gestão de stock na descarga de contentores LR1”

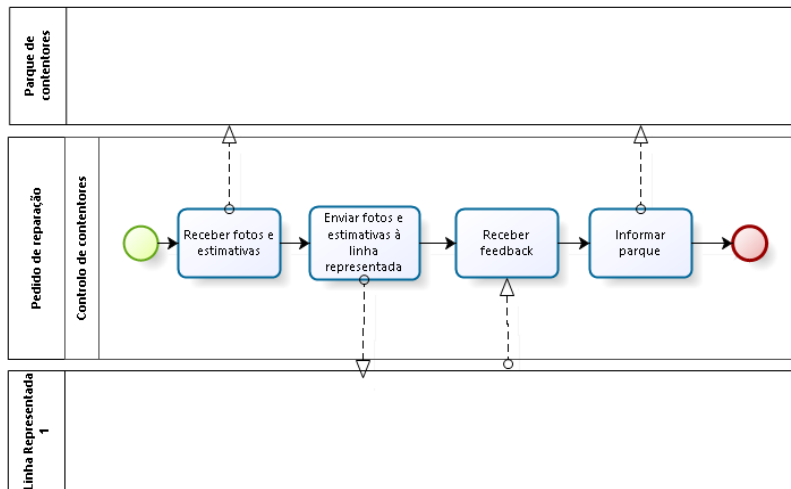
Processo onde se gere a movimentação do stock de contentores da LR1 aquando da sua descarga no porto. Inclui o registo de movimentações no Sistema Central da empresa em estudo, a transmissão das referidas movimentações à LR1, o apuramento de custos com paralisações de contentores, a análise do estado dos contentores após entrada em parque e o pedido de autorização para a sua reparação à LR1, caso necessário. Este processo é composto por um subprocesso “Pedido de Reparação”.



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.14 - Processo “Gestão de stock na descarga de contentores LR1”

### 6.3.2.10. Subprocesso “Pedido de reparação”

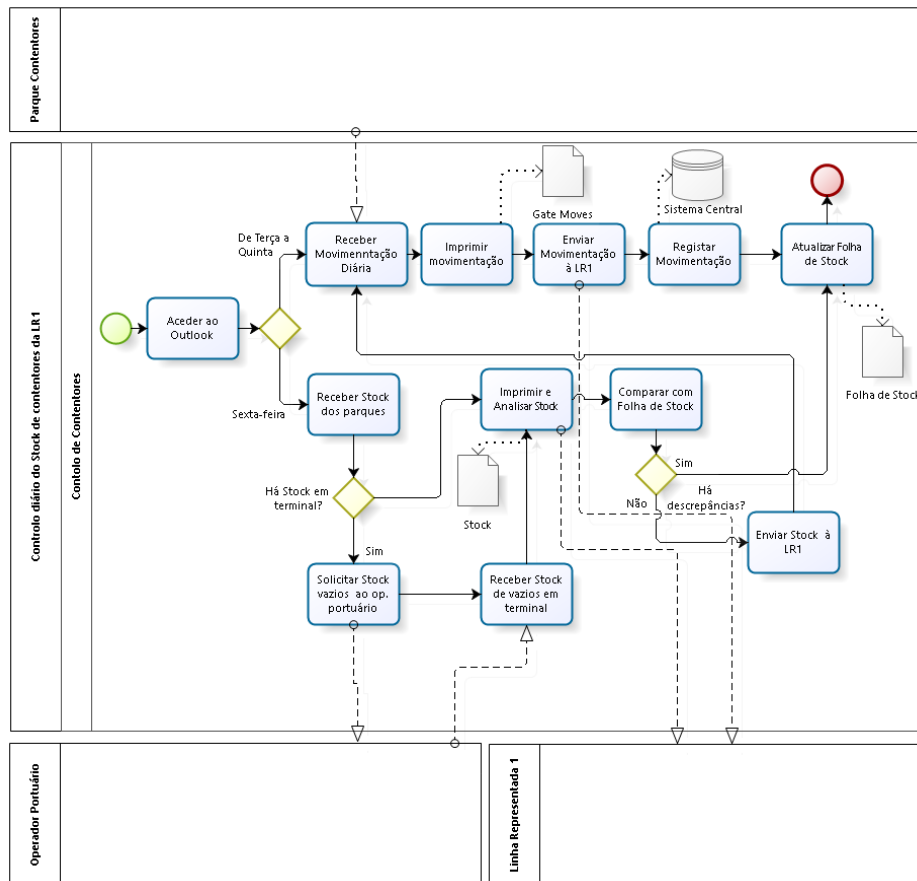


Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.15 - Subprocesso “Pedido de reparação”

### 6.3.2.11. Processo “Controlo de Stock diário LR1”

Processo referente ao controlo de movimentação diária do *stock* de contentores, que inclui o fornecimento de informações à LR1, já que esta, como proprietária dos referidos contentores necessita de uma constante atualização do posicionamento dos mesmos.



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.16 - Processo “Controlo diário do Stock LR1”

### 6.3.3. Linha Representada 2

Os processos incluídos nesta secção estão relacionados com os serviços prestados pela empresa em estudo, enquanto representante da LR2.

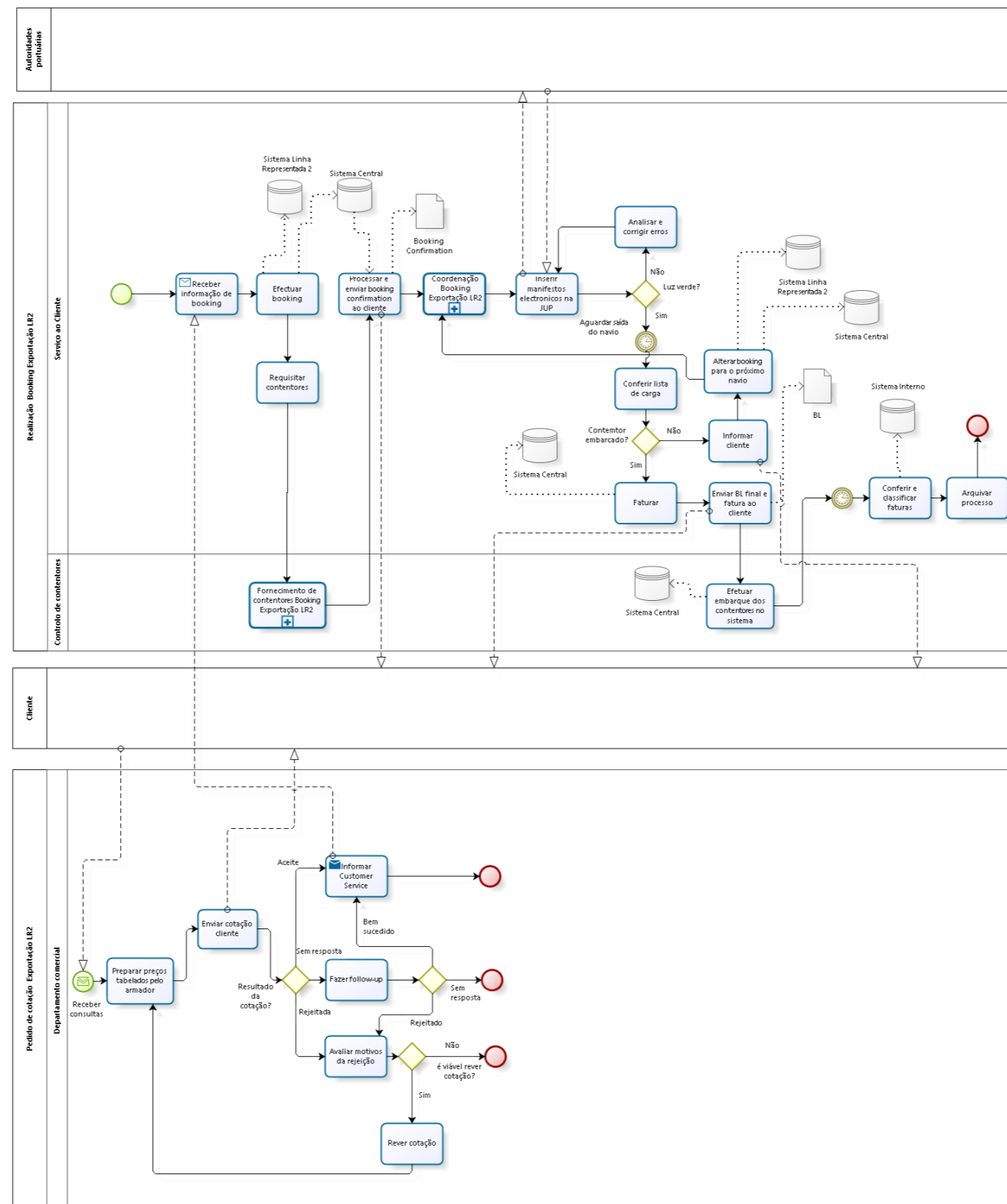
#### 6.3.3.1. Processo “Pedido de cotação Exportação LR2”

Este processo inicia-se com o pedido de cotação do cliente para exportar determinada mercadoria utilizando os serviços da LR2, ocorrendo a intervenção do departamento comercial e do cliente. Se o processo obtiver aprovação transitará para o processo de realização de *Booking*.

#### 6.3.3.2. Processo “Realização *Booking* Exportação LR2”

Neste processo o *Booking* solicitado pelo cliente e transferido pelo departamento comercial é efetivado. Este é composto por 2 subprocessos: Fornecimento de contentores para *Booking* Exportação LR2 e Coordenação *Booking* Exportação LR2.

A figura 6.17 representa ambos os processos, podendo visualiza-se a sua inter-relação.

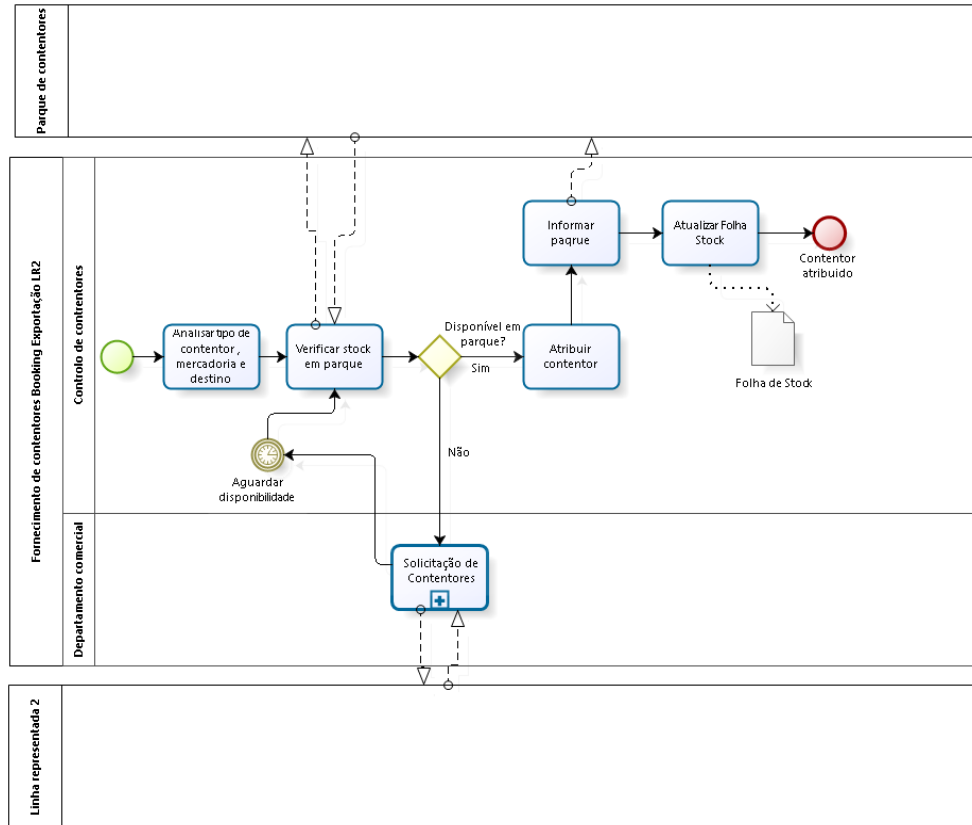


Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.17 - Processo "Pedido de cotação Exportação LR2" e processo "Realização Booking Exportação LR2"

### 6.3.3.3. Subprocesso “Fornecimento de contentores para Booking Exportação LR2”

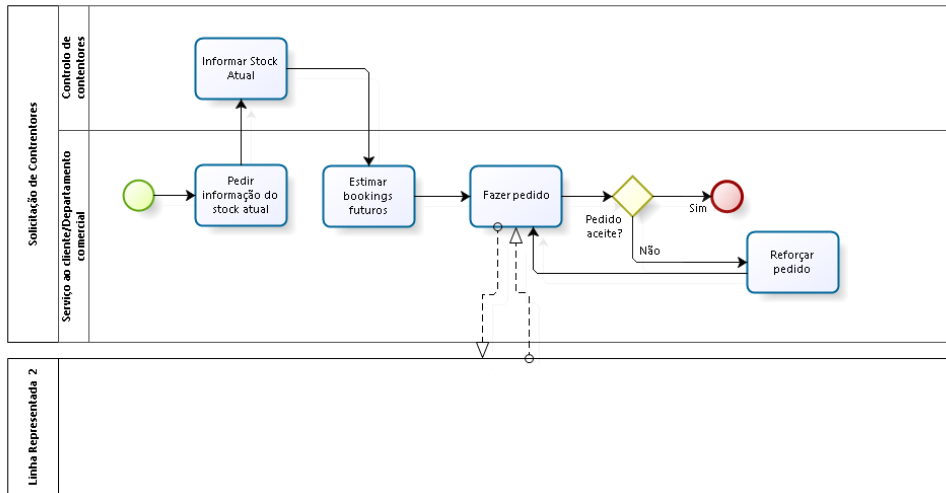
Processo destinado ao fornecimento de contentores atendendo ao tipo de mercadoria e ao seu destino. O elemento responsável pelo controlo de contentores é fundamental para a celeridade do processo e satisfação do cliente. É composto por um subprocesso “Solicitação de contentores LR2” que ocorre quando não há contentores disponíveis em parque.



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.18 – Subprocesso “Fornecimento de contentores para Booking Exportação LR2”

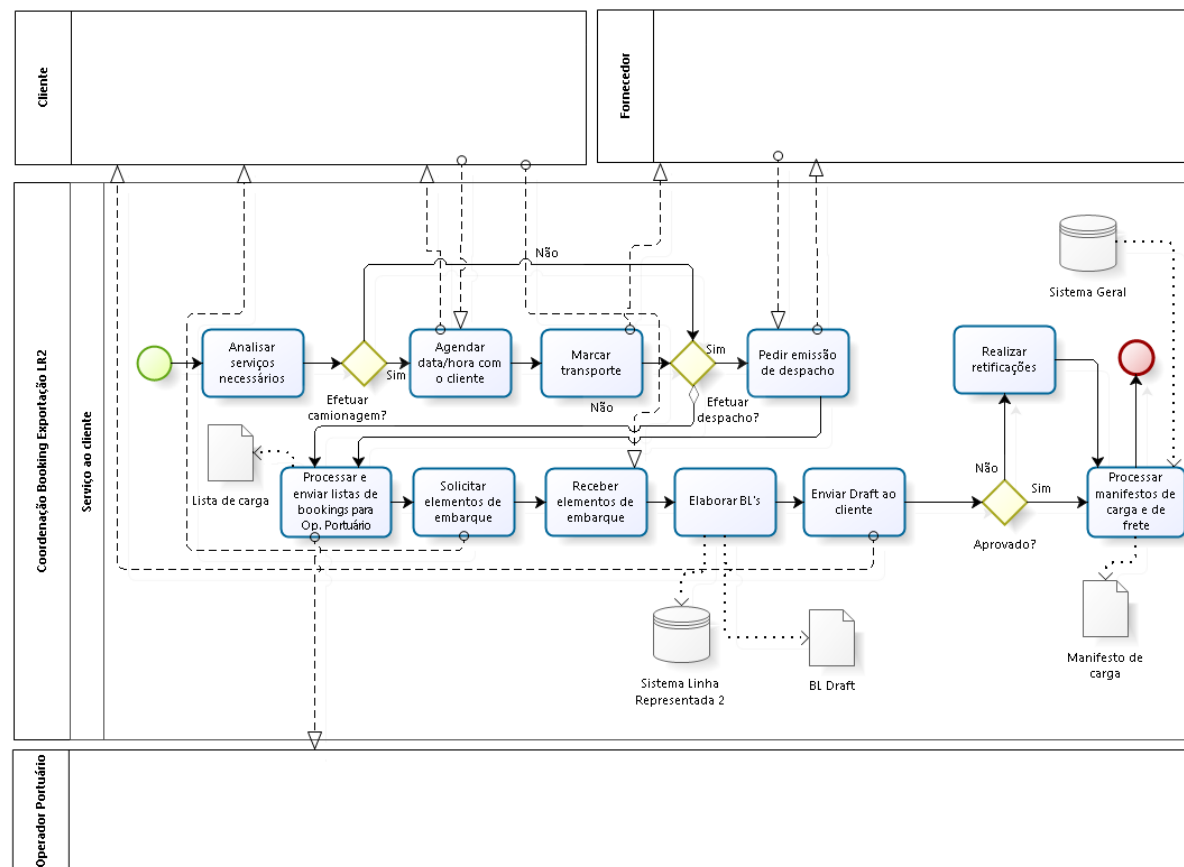
### 6.3.3.4. Subprocesso “Solicitação de contentores LR2”



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.19 - Subprocesso “Solicitação de contentores LR2”

### 6.3.3.5. Subprocesso “Coordenação Booking Exportação LR2”



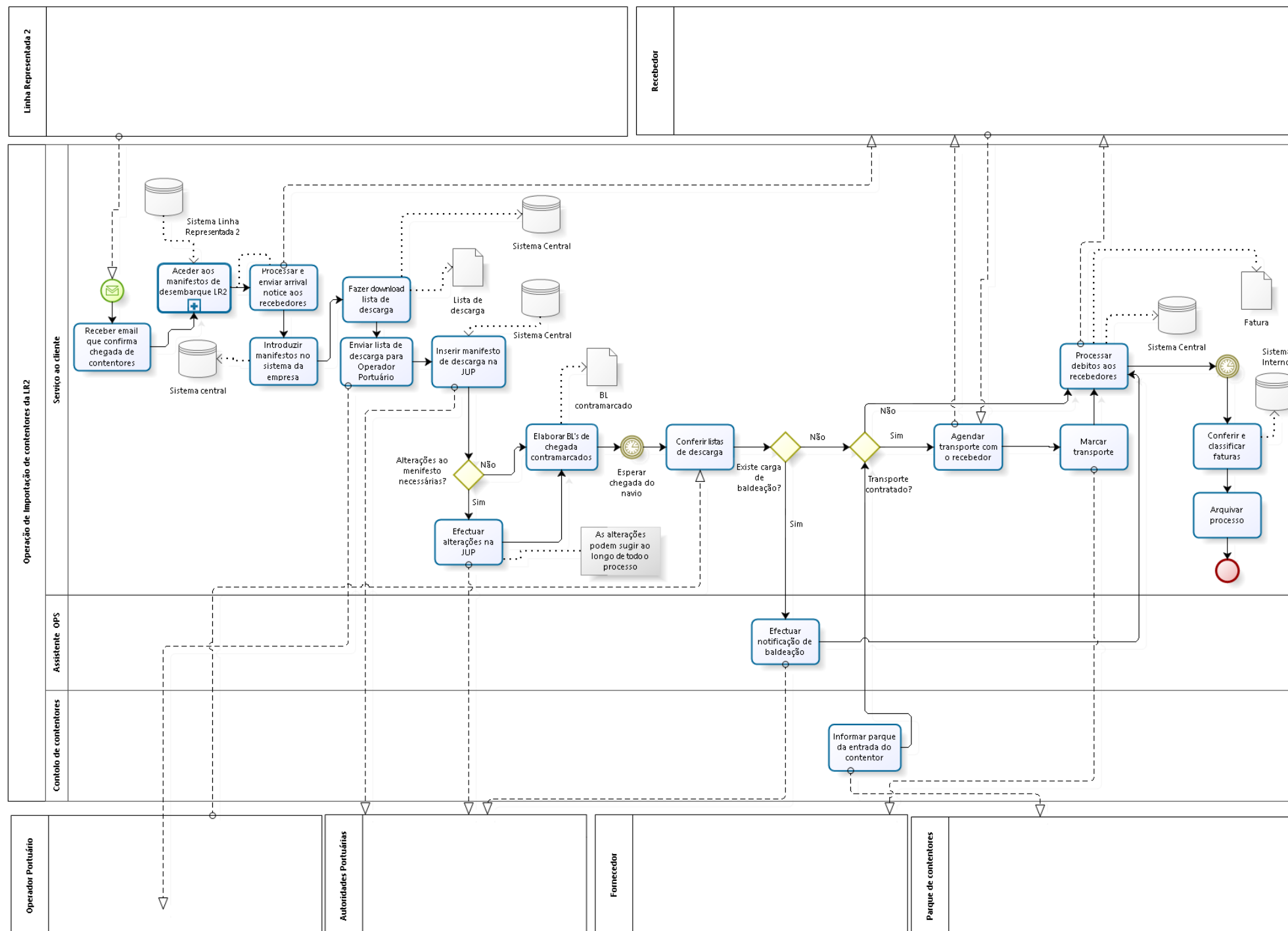
Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.20 - Subprocesso “Coordenar Booking LR2”

### 6.3.3.6. Processo “Operação de Importação de contentores LR2”

Processo que engloba toda a atuação operacional relativa à importação de contentores da LR2, e que envolve o contacto com os recebedores, o tratamento de documentação, o planeamento de entrega e a faturação e conferência de faturas.

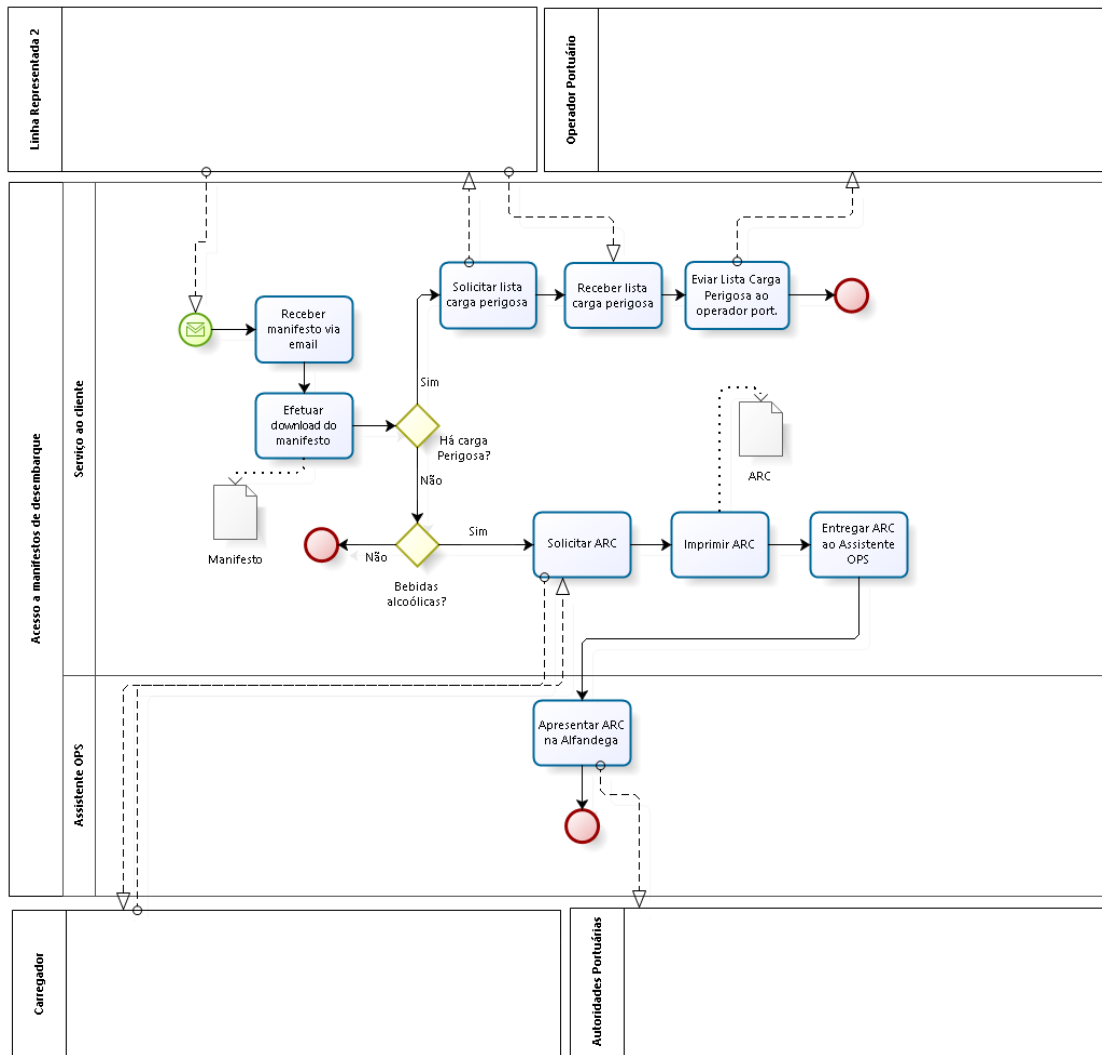
É composto por um subprocesso “Acesso a manifestos LR2”.



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.21 – Processo “Operação de Importação de contentores LR2”

### 6.3.3.7. Subprocesso “Acesso a manifestos LR2”

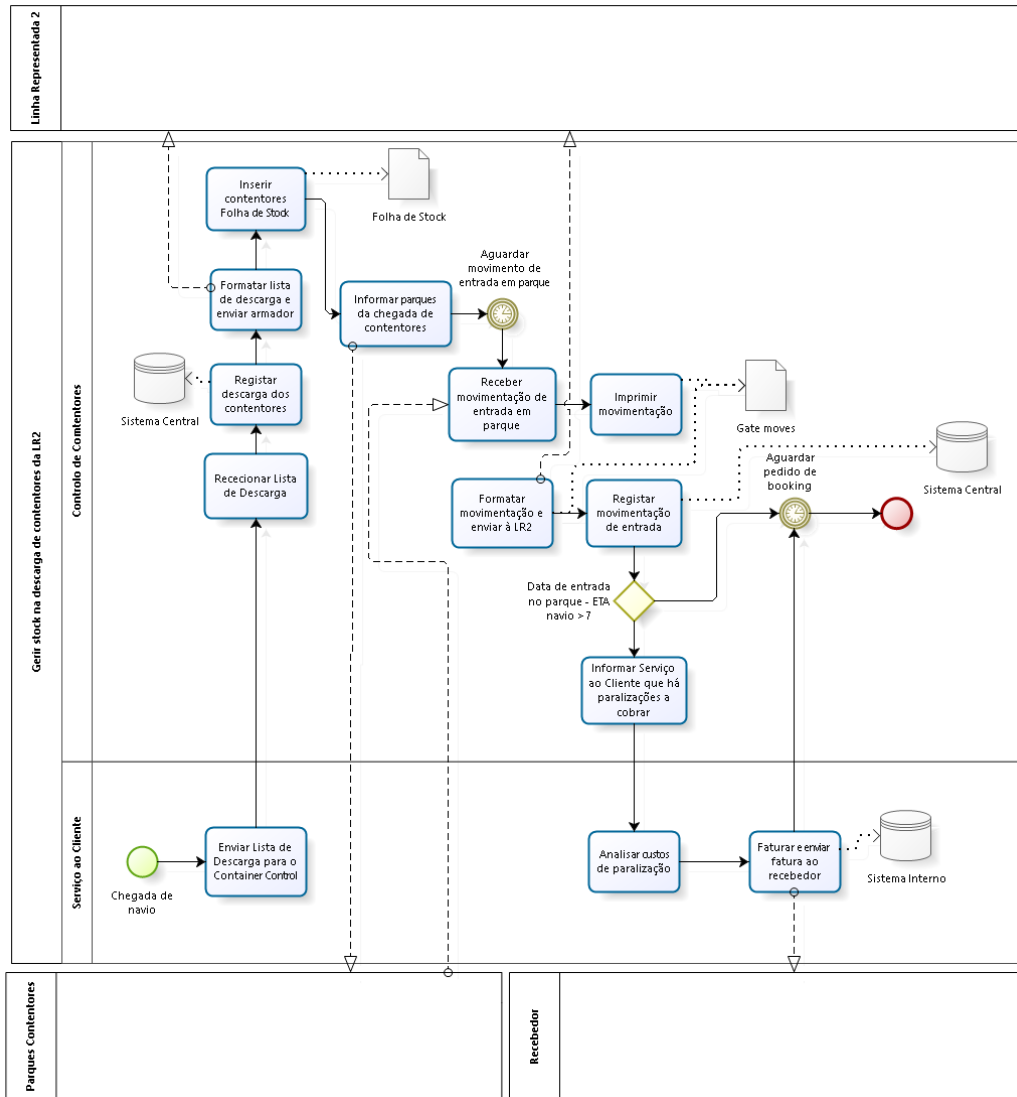


Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.22 – Subprocesso “Acesso a manifestos LR2”

### 6.3.3.8. Processo “Gestão de stock na descarga de contentores LR2”

Processo onde se gere a movimentação do stock de contentores da LR2 aquando da sua descarga no porto. Inclui o registo de movimentações no Sistema Central da empresa em estudo, a transmissão das referidas movimentações à LR2 no formato que esta exige e o apuramento de custos com paralisações de contentores.

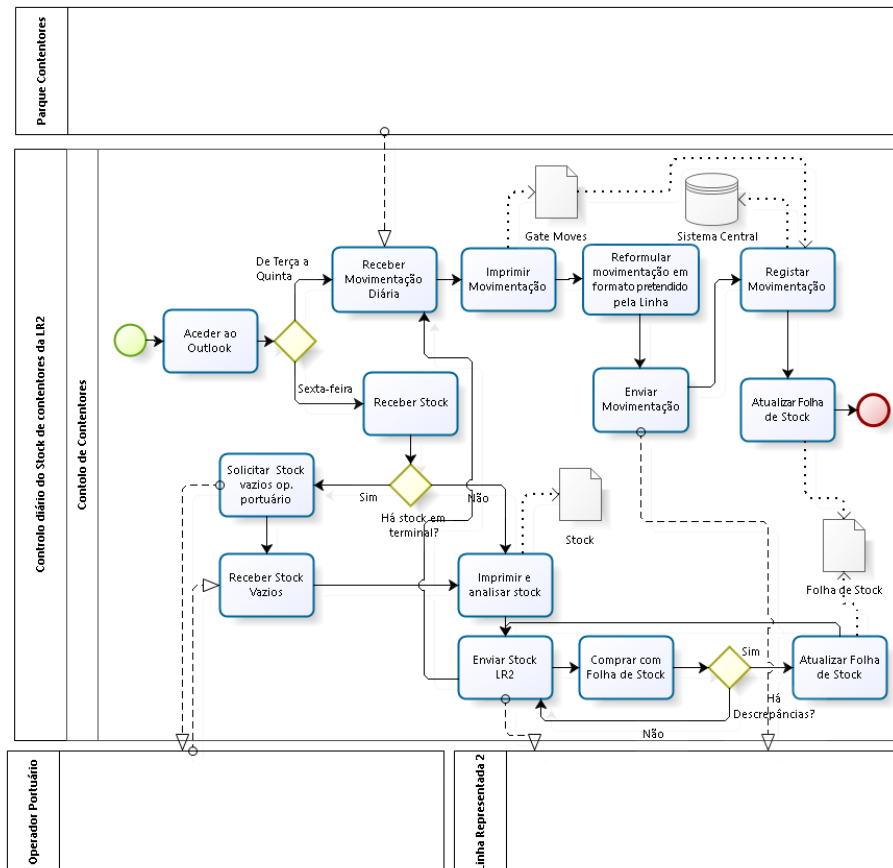


Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.23 - Processo “Gestão de stock na descarga de contentores LR2”

### 6.3.3.9. Processo “Controlo de Stock diário LR2”

Processo referente ao controlo de movimentação diária do *stock* de contentores, que inclui o fornecimento de informações à LR2, já que esta, como proprietária dos referidos contentores necessita de uma constante atualização do posicionamento dos mesmos. A informação disponibilizada à LR2 tem que ser enviada segundo um formato específico que a linha representada exige.



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.24 - Processo “Controlo de stock diário LR2”

#### **6.3.4. Trânsitos**

Seguem-se os processos relativos ao serviço de Trânsitos oferecido pela empresa em estudo.

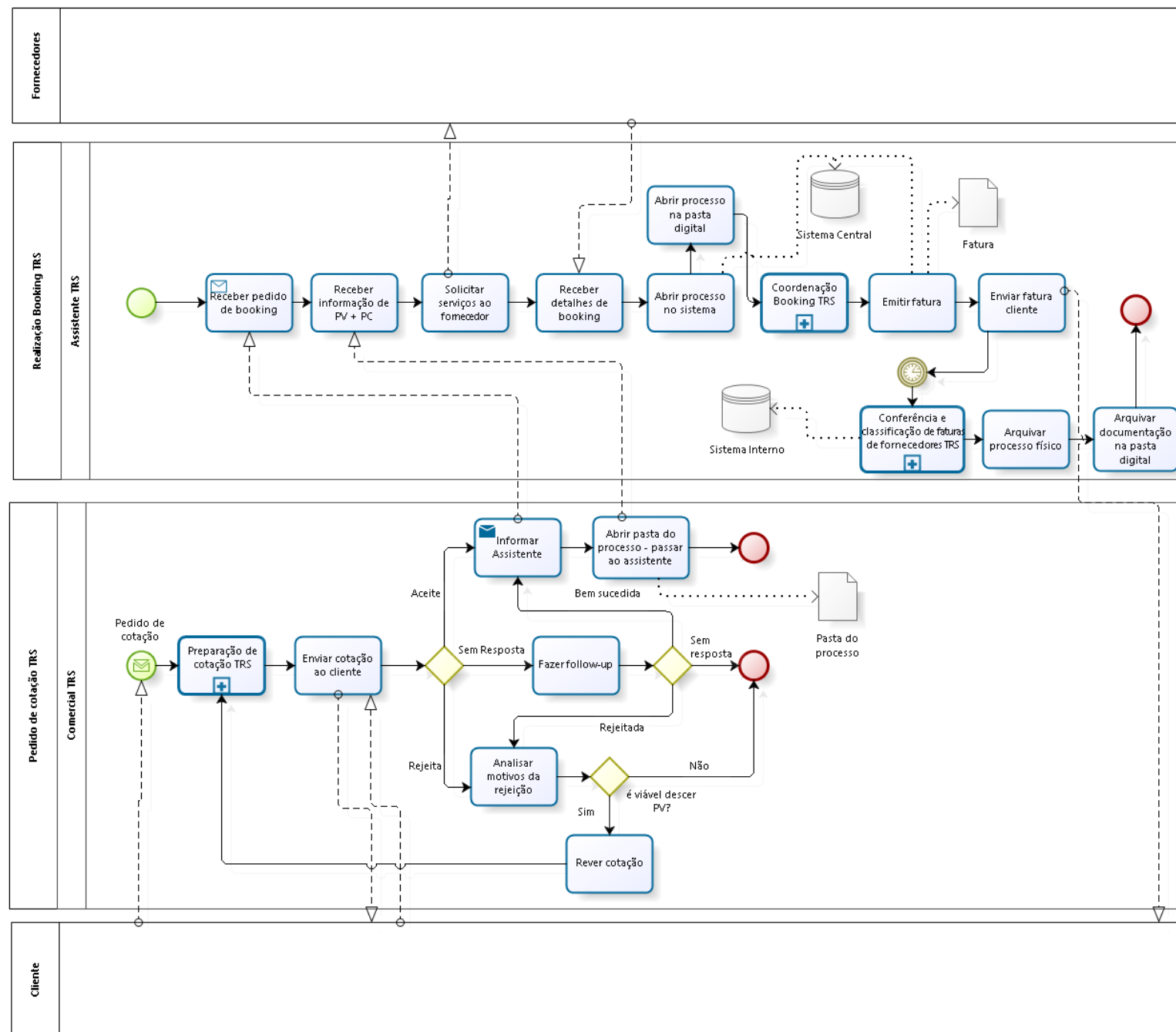
##### **6.3.4.1. Processo “Pedido de cotação TRS”**

Este processo inicia-se com o pedido de cotação do cliente para exportar/importar uma determinada mercadoria, para um destino/origem diferente dos oferecidos pelas Linhas Representadas (1 e 2). O responsável pela promoção comercial relativa a este serviço irá tentar encontrar no mercado uma linha de navegação que satisfaça a necessidade do cliente. É bastante importante ter atenção à relação qualidade/preço, por vezes o melhor preço significa mais tarde a insatisfação do cliente. Se o processo obtiver aprovação transitará para o processo de realização de *Booking* a cargo do Assistente TRS. Este processo é composto por um subprocesso “Preparar cotação”.

##### **6.3.4.2. Processo “Realização Booking TRS”**

Neste processo o *Booking* TRS solicitado diretamente pelo cliente ou transferido pelo departamento comercial é efetivado. Este é composto por dois subprocessos: Coordenação Booking TRS e Conferência e classificação de faturas de fornecedores TRS.

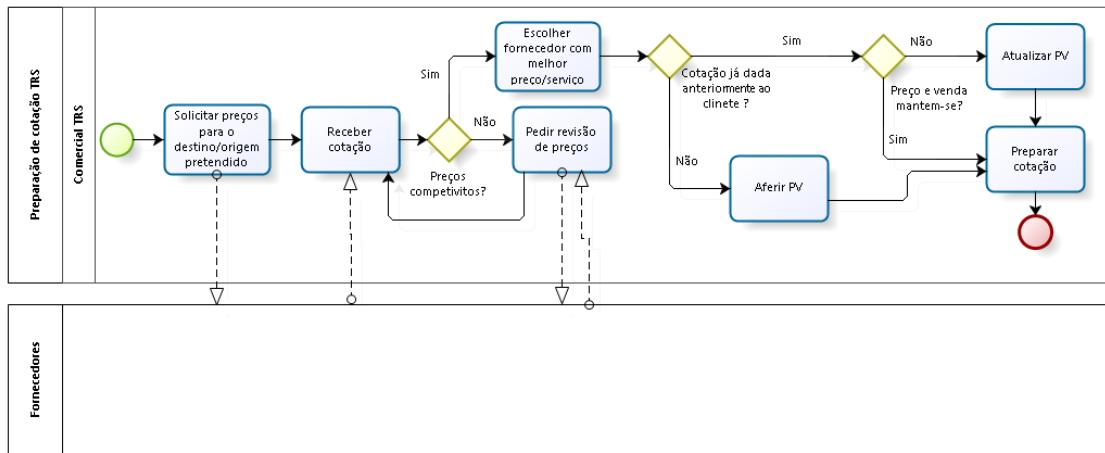
A figura 6.23 representa ambos os processos, podendo visualiza-se a sua inter-relação



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.25 - Processo "Pedido de cotação TRS" e processo "Realização Booking TR"

### 6.3.4.3. Subprocesso “Preparação de cotação TRS”

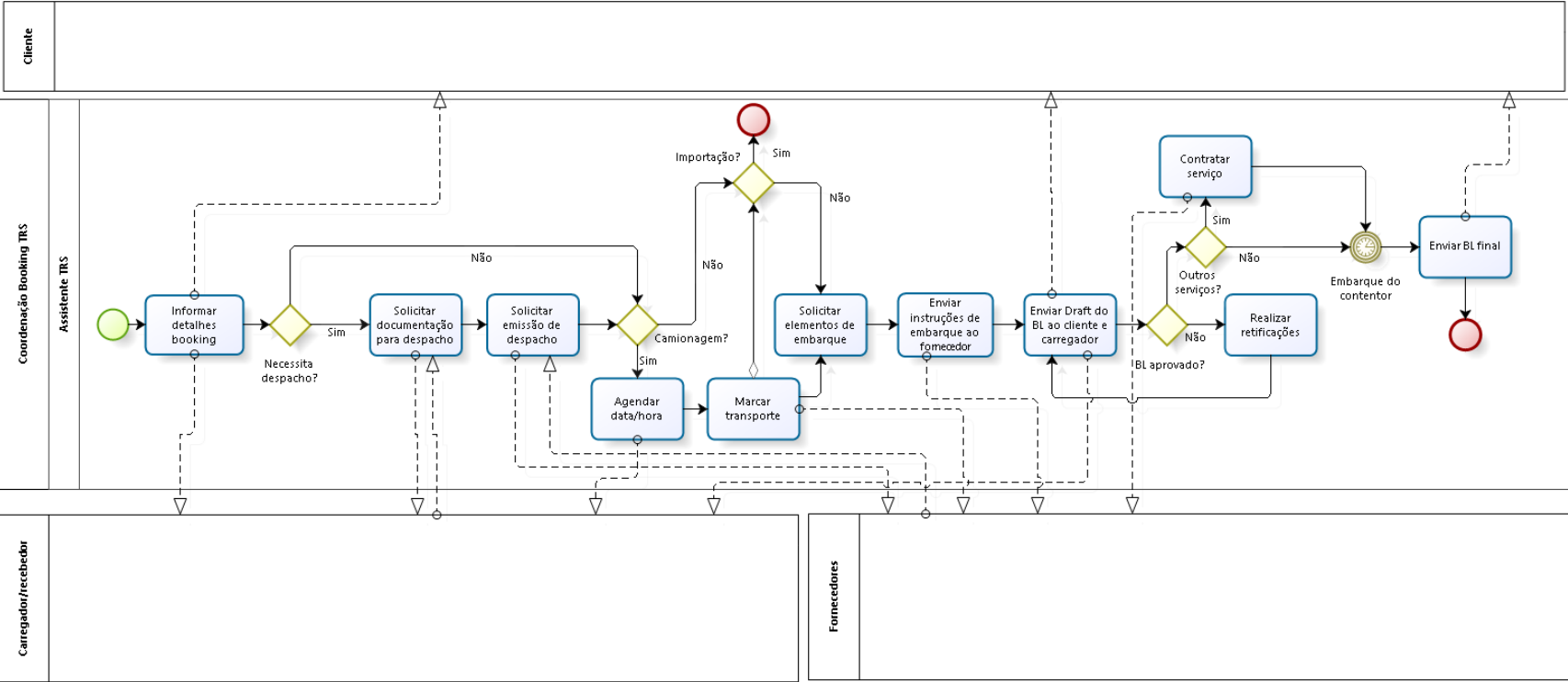


Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.26 - Subprocesso “Preparação de cotação TRS”

**6.3.4.4. Subprocesso “Coordenação Booking TRS”**

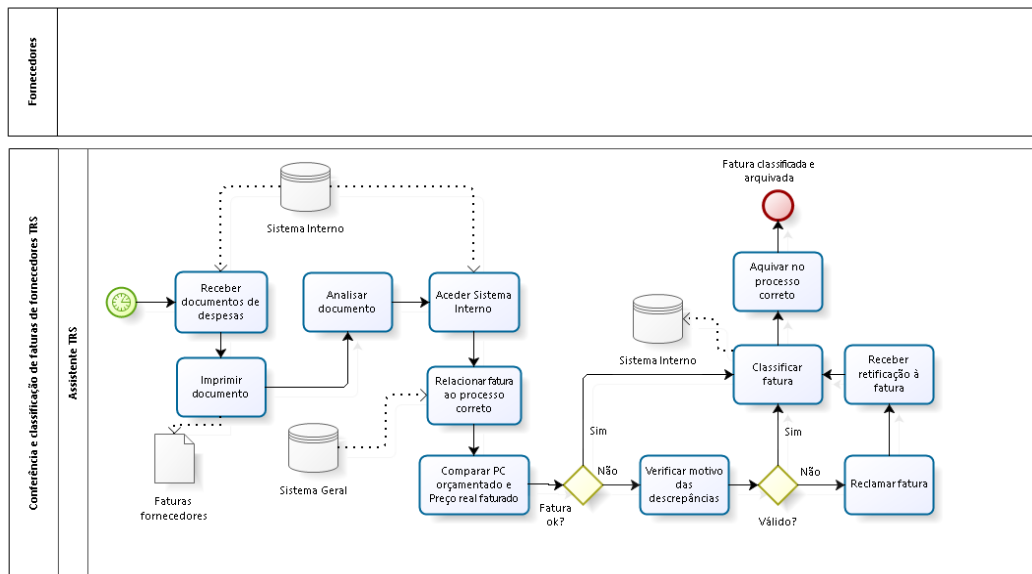
Subprocesso onde é realizado todo o acompanhamento ao Booking de Trânsitos. O Assistente TRS tem um papel preponderante nesta fase.



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.27 - Subprocesso “Coordenação Booking TRS”

### 6.3.4.5. Subprocesso “Conferência e classificação de faturas fornecedores TRS”



Fonte: Elaborado pela autora

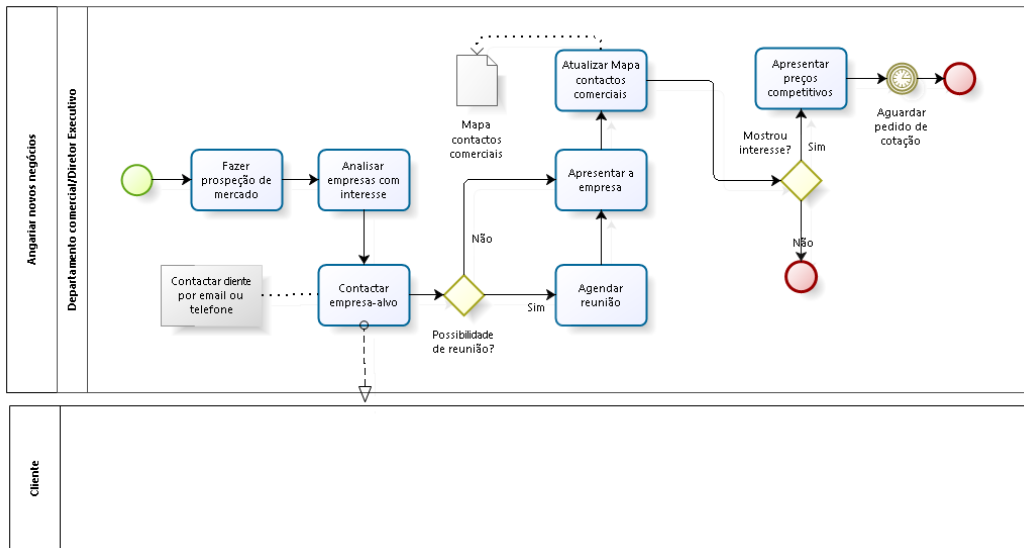
Figura 6.28 - Subprocesso “Conferência e classificação de faturas fornecedores TRS”

### 6.3.5. Geral

Processos que se relacionam com todos os serviços da empresa. Foi representado apenas um dos processos, “Angariação de novos clientes”. Apesar de existirem muitos outros foi decidido representar apenas o que é mais relevante para este estudo, análise dos processos core da empresa em estudo.

#### 6.3.5.1. Processo “Angariação de novos negócios”

Este processo relaciona-se com a angariação de novos negócios e clientes para a empresa. Não há negócios sem clientes e por isso a angariação e prospeção de mercado tem que estar no topo das prioridades da empresa.



Fonte: Elaborado pela autora

Figura 6.29 - Processo “Angariação de novos negócios”

## 7. CRÍTICA À SITUAÇÃO ATUAL E PROPOSTAS DE MELHORIAS

A análise e a melhoria dos processos têm uma importância fundamental para o fortalecimento e o desenvolvimento dos processos de uma organização.

Nesta secção vai-se proceder a uma análise crítica a cada processo modelado anteriormente e ir-se-á sugerir algumas melhorias.

Nº e Nome do processo	Análise Crítica	Propostas de melhoria
Agenciamento de um navio		
<b>1.1</b> <b>Agenciamento do navio</b>	- Inexistência de um sistema facilitador para o tratamento e gestão de toda a documentação;	- Adaptar a plataforma de navios que está a ser implementada na empresa às especificidades relativas ao agenciamento dos navios;
1.2 Planeamento de Operações	- Apesar de atualmente estar a ser implementada uma plataforma de navios, esta ainda não apresenta as funcionalidades necessárias para a gestão de todo este gigante processo, repleto de	- Maior intervenção do departamento comercial na área de agenciamento do navio com objetivo de fortalecer vínculos e angariar novos clientes;
1.3 Mudança de tripulação	necessidades específicas;	- Informatizar arquivo: é essencial disponibilizar o arquivo
1.4 Realização da pré-chegada do navio	- Verifica-se que o departamento comercial não atua neste	

Nº e Nome do processo	Análise Crítica	Propostas de melhoria
<p>1.5 Realização da pré-saída do navio</p>	<p>processo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toda a documentação e <i>emails</i> relevantes são arquivados numa pasta física. Este sistema revela vários problemas, tanto a nível de comunicação entre departamentos, nomeadamente com o departamento administrativo e financeiro, que irá ser responsável pela faturação do agenciamento, como também a nível da gestão interna do próprio departamento de operações;</li> <li>- Ocorre uma multiplicação de dados em diversas atividades, ou seja, o ator tem de inserir os mesmos dados em vários locais e enviá-los em separado, inúmeras vezes a diferentes entidades, o que é muito prejudicial à empresa em estudo, visto que, como agente de navegação detém um papel de intermediário entre numerosas entidades, gerando multiplicação de trabalho desnecessário;</li> </ul>	<p>em digital, de forma a torná-lo de fácil e rápido acesso para os diferentes departamentos, no sentido de melhorar o fluxo de informação e o aumento de produtividade;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Com a implementação da plataforma a informação é inserida uma única vez, formatada e adaptada para envio aos vários intervenientes, gerando uma simplificação significativa do processo, quer a nível de trabalho, quer a nível de tempo de transmissão de informação.</li> </ul>
<p>1.6 Faturação</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificou-se que após a finalização do processo de faturação da conta de escala, não é emitido qualquer aviso neste sentido, permitindo-se a classificação de faturas posteriores, no referido processo. Isto leva a que no final do mês se consuma muito tempo na verificação de discrepâncias, entre o total classificado e o total faturado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação de uma notificação no Sistema Interno para que quando o Assistente conferir e classificar uma fatura relativa a um processo que já foi faturado</li> </ul>

Nº e Nome do processo	Análise Crítica	Propostas de melhoria
1.7 Conferência e classificação de documentos	- Apesar de se ter notado um tempo excessivo despendido na classificação e conferência de faturas este problema tem vindo a diminuir. O principal problema centrava-se na enorme quantidade de faturas de fornecedores para conferir por cada processo. Novos acordos foram feitos de modo a que as faturas referentes a cada um dos processos fossem compiladas numa única fatura, como é exemplo a Administração do Porto de Lisboa que começou a emitir uma fatura única – Fatura Única Portuária.	
Linha Representada 1 (LR1)		
2.1 <b>Pedido de cotação Exportação LR1</b>	- Duplicação de dados inseridos no Sistema Linha Representada 1 e no Sistema Central;	- Integração do Sistema Linha Representada 1 com o Sistema Central, visto serem compatíveis.
2.2 <b>Realização <i>Booking</i> Exportação LR1</b>	- Toda a documentação relativa a cada processo é arquivada numa pasta física;	- Apesar de na empresa estar a ser implementado um sistema de arquivo digital, este só é compatível com o departamento administrativo e financeiro, que realiza a faturação das contas de escala. É imprescindível que esta inovação seja adaptada às diversas especificidades do departamento do serviço ao cliente.
2.3 Fornecimento de contentores para <i>Booking</i> Exportação LR1	- Não existe compatibilidade entre o sistema da LR1 e o Sistema Central, o que torna muito difícil a atribuição e controlo de contentores desta linha, e gera sérias limitações no trabalho da empresa em estudo, pois não tem muita da informação necessária partilhada em sistema;	- Dinamizar reuniões com a LR1 no sentido de mostrar a necessidade de integração dos dois sistemas, para que haja uma maior produtividade e eficiência, e uma diminuição de erros e inconsistências;
2.4 Coordenação <i>Booking</i> Exportação LR1		- Tornar funcional o módulo de controlo de contentores no Sistema Central;
2.5 <b>Pedido de cotação Importação LR1</b>	- O Sistema Central não se	- Trocar a utilização de folha de

Nº e Nome do processo	Análise Crítica	Propostas de melhoria
<p>2.6 <b>Realização <i>Booking</i> Importação LR1</b></p>	<p>encontra funcional no módulo de controlo de contentores, não podendo gerar uma mensagem automática com a informação de contentor atribuído, para o parque de contentores;</p>	<p>stock em Excel por inserção de dados no Sistema Central (quando o módulo de controlo e a integração dos sistemas estiverem operacionais);</p>
<p>2.7 <b>Operação de Importação de contentores LR1</b></p>	<p>- É despendido muito tempo na troca de emails com o parque de contentores, para informar e validar a atribuição dos mesmos;</p>	
<p>2.8 Acesso a manifestos de desembarque LR1</p>	<p>- Assim que o processo é faturado e os contentores são embarcados o sistema não assume que os contentores foram embarcados.</p>	<p>- Criação de notificações para que o controle de contentores não se esqueça de realizar a movimentação de embarque. Tornar o sistema mais interativo que venha a minimizar erros e distrações humanas.</p>

Nº e Nome do processo	Análise Crítica	Propostas de melhoria
<p><b>2.9</b> <b>Gestão de stock na descarga de contentores LR1</b></p>	<p>Uma parte importante do módulo do Sistema Central relativo à gestão de stock de contentores não está operacional, não tem todas as especificidades ativas, de que resulta a não captação automática das movimentações transmitidas pelo parque para o Sistema Central. Assim sendo, o colaborador responsável pelo controlo de contentores, sempre que um contentor entra ou sai dos parques, tem de proceder ao registo manual, e imprimir as movimentações, em papel, para arquivo. Atualmente, é impensável coordenar um stock fazendo mapas em Excel e tendo de inserir cada movimentação manualmente. Há um grande risco de ocorrerem erros na introdução dos dados, além de ser uma tarefa morosa e desnecessária. Tendo um sistema ativo, há que saber aproveitá-lo, e beneficiar das suas potencialidades, já que existe como ferramenta facilitadora no trabalho dos colaboradores;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investir recursos e tempo na reformulação do módulo de gestão de stock de contentores;</li> <li>- Toda a informação relativa a stock, atribuições, paralisações e reparações de contentores deve ser tratada no Sistema Central;</li> <li>- Importância da criação de notificações no Sistema Central sempre que os contentores que entram em parque estejam a incorrer em paralisações, para que o Serviço ao Cliente possa, de imediato, calcular e faturar os custos de paralisação.</li> </ul>

Nº e Nome do processo	Análise Crítica	Propostas de melhoria
<p>2.10 Pedido de reparação</p>	<p>- Gestão de controlo de reparações muito deficitária. Toda a informação relativa a reparações é recebida e enviada via email, à LR1, para aprovação. Desta forma, o Sistema Interno não guarda informação referente à reparação do contentor, nomeadamente, custos, datas de aprovação e de reparação, informações que são bastante relevantes, tanto para o armador quanto para o agente de navegação.</p>	<p>- Caso o módulo do Sistema Geral relativo à Gestão de contentores esteja funcional, sempre que o contentor entra avariado ou sai de reparação, será enviada uma mensagem do parque para o Sistema Geral. Assim, o registo poderá ser integrado automaticamente, sem necessidade de intervenção do Controlo de Contentores. Seria também benéfico que as estimativas de reparação fossem enviadas à LR1, via sistema Geral, evitando emails desnecessários, bem como, a criação de notificações semanais indicando as reparações que estão por aprovar.</p>
<p>2.11 <b>Controlo de stock diário LR1</b></p>	<p>- Muito tempo consumido no envio de emails diários relativos às movimentações dos contentores da linha LR1.</p>	<p>- Criação de mensagens automáticas no Sistema Interno para envio de stock semanal e movimentações diárias à LR1, poupando a intervenção do Controlo de Contentores. Este procedimento é possível dado que os dois Sistemas são compatíveis.</p>
<p><b>Linha Representada 2 (LR2)</b></p>		
<p>3.1 <b>Pedido de cotação Exportação LR2</b></p>	<p>- As cotações são enviadas via email, não havendo qualquer controle do número de cotações enviadas por cada colaborador pertencente ao departamento Comercial e de quantas delas resultaram em booking efetivos; - Se o colaborador que apresenta a cotação ao cliente não estiver presente, corre-se o risco dos restantes não conseguirem ter acesso à referida informação;</p>	<p>- Ativação do módulo de Cotações no Sistema Geral para inserção de cotações relativas à LR2. Assim esta informação seria guardada permanentemente e acessível quer para os restantes membros do Departamento Comercial quer para o Serviço ao Cliente que irá executar o booking após uma cotação ser aceite.</p>

Nº e Nome do processo	Análise Crítica	Propostas de melhoria
<p><b>3.2</b> <b>Realização Booking Exportação LR2</b></p>	<p>- Sistema de inserção de bookings da LR2 é arcaico e nada intuitivo o que cria diversas dificuldades quer para quem conhece o sistema, por ser bastante moroso, quer para os colaboradores que o desconhecem e em caso de necessidade de o utilizar vão enfrentar bastantes obstáculos</p>	<p>- Não se aplica devido ao Sistema LR2 não ser pertença da empresa em estudo.</p>
<p>3.3 Fornecimento de contentores para Booking Exportação LR2</p>	<p>- O Sistema Central não se encontra funcional no módulo de controlo de contentores, não podendo gerar uma mensagem automática com a informação de contentor atribuído, para o parque de contentores;</p> <p>- É despendido muito tempo na troca de emails com o parque de contentores, para informar e validar a atribuição dos mesmos;</p> <p>- Assim que o processo é faturado e os contentores são embarcados o sistema não assume que os contentores foram embarcados.</p>	<p>- Tornar funcional o módulo de controlo de contentores no Sistema Central;</p> <p>- Trocar a utilização de folha de stock em Excel por inserção de dados no Sistema Central (quando o módulo de controlo e a integração dos sistemas estiverem operacionais);</p> <p>- Criação de notificações para que o controle de contentores não se esqueça de realizar a movimentação de embarque. Tornar o sistema mais interativo de forma a minimizar erros e distrações humanas.</p>
<p>3.4 Solicitação de contentores LR2</p>		
<p><b>3.6</b> <b>Operação de Importação de contentores LR2</b></p>	<p>- Sistema LR2 é pouco interativo, não se conseguindo obter as informações necessárias através do mesmo. Assim a empresa em estudo tem de recorrer sistematicamente ao envio de emails, o que nos dias de hoje se revela um grande problema em termos de gestão documental, e também dificulta muito o acesso à informação.</p>	<p>- Não se aplica devido ao Sistema LR2 não ser propriedade da empresa em estudo.</p>
<p>3.7 Acesso a manifestos de desembarque LR2</p>		

Nº e Nome do processo	Análise Crítica	Propostas de melhoria
<p><b>3.8</b> <b>Gestão de stock na descarga de contentores LR2</b></p>	<p>- Tal como referido na análise feita à gestão de stock da LR1 os problemas são idênticos. Uma parte importante do módulo do Sistema Central relativo à gestão de stock de contentores não está operacional, não tendo todas as especificidades ativas, o que faz com que as movimentações transmitidas pelo parque para o Sistema Central não sejam captadas automaticamente. Posto isto, o colaborador encarregue do controlo de contentores terá de inserir um registo manual sempre que um contentor entrar ou sair dos parques, tendo que imprimir essas movimentações em papel para arquivo. É impensável nos dias de hoje coordenar um stock fazendo mapas em Excel ou mesmo tendo que inserir manualmente cada movimentação. Há um grande risco de engano na inserção da informação, além de ser uma tarefa morosa e desnecessária. Tendo um sistema ativo há que saber aproveitá-lo e tirar dele o melhor partido, já que existe como ferramenta facilitadora no trabalho dos colaboradores.</p>	<p>A mesma proposta de melhoria apresentada em 2.9.</p>

Nº e Nome do processo	Análise Crítica	Propostas de melhoria
<p><b>3.9</b> <b>Controlo de stock diário LR2</b></p>	<p>- Muito tempo consumido no envio de emails diários relativos às movimentações dos contentores da linha LR2, tanto mais que a informação deverá ser enviada num formato específico, requerido pela LR2.</p>	<p>- Criação de mensagens automáticas no Sistema Interno para envio de stock semanal e movimentações diárias à LR2, sem que o Controlo de Contentores se tenha de preocupar em enviar emails diários. É necessário mostra à LR2 as vantagens competitivas de passar a ter a informação in real-time.</p>
<b>Trânsitos (TRS)</b>		
<p><b>4.1</b> <b>Pedido de cotação TRS</b></p>	<p>Tal como acontece com a LR2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- As cotações são enviadas via email, não havendo qualquer controlo do número de cotações enviadas pelo Comercial TRS e de quantas delas resultaram em bookings efetivos;</li> <li>- Se o colaborador que dá a cotação ao cliente não estiver presente, há o risco dos restantes não conseguirem ter acesso a esta informação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Criação de uma aplicação informática exclusiva para os Trânsitos. Apesar do Sistema Central servir para faturação, não vai ao encontro das necessidades específicas deste setor. O Sistema Central é um Sistema pensado para Linhas Regulares, como é o caso da LR1 e LR2, e apesar de ser moldável, o setor dos trânsitos não está a tirar o melhor partido do que o sistema tem para oferecer, daí a necessidade de criar os seus próprios mapas de Excel e folhas de controlo para os diversos processos.</li> <li>Com a nova aplicação informática criada para os Trânsitos, o Comercial TRS irá conseguir de uma maneira fácil e rápida, aceder às suas cotações e proceder às mais variadas análises.</li> </ul>
<p><b>4.2</b> <b>Realização Booking TRS</b></p>	<p>- A pasta de cada processo é uma pasta física, que após o encerramento do processo será arquivada, e só pode ser consultada na empresa, não estando em modo digital. A única</p>	<p>- A aplicação informática permitirá ao Assistente inserir toda a documentação e emails relevantes de cada processo, consultar as cotações que o Comercial TRS efetuou, sem</p>
<p><b>4.3</b> <b>Preparação de cotação TRS</b></p>		

Nº e Nome do processo	Análise Crítica	Propostas de melhoria
4.4 Coordenação <i>Booking</i> TRS	vertente digital existente para gestão documental foi criada pelo Assistente TRS e envolve a criação de pastas no próprio computador do Assistente TRS, sendo esta partilhada com o Comercial TRS. Estas contêm a documentação relevante organizada por processo, fatura feita ao cliente, etc. Por não ser um sistema especializado revela bastantes limitações, tanto na procura rápida de documentos, como na forma pouco prática como tem de ser acedida a informação.	precisar de o incomodar com perguntas desnecessárias, e também enviar diretamente confirmações de bookings aos clientes. A nível operacional espera-se que seja relevante para a produtividade, eficácia e eficiência deste setor. O tempo que se despende com a gestão de processos, arquivo e procura de faturas pode ser aproveitado para captura de novos clientes. Com poucos recursos humanos neste setor, é fundamental investir em sistemas de informação capazes de simplificar as tarefas e a organização do trabalho diário. Esta aplicação irá ter ligação com o Sistema Interno, Sistema onde são conferidas as faturas de fornecedores TRS-
4.5 Conferência e classificação de faturas de fornecedores TRS		
<b>Geral</b>		
<b>5.1</b> <b>Angariação de novos clientes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A informação relativa a visitas aos clientes e primeiro contacto está a ser armazenada num mapa de contatos comerciais em Excel que não é acessível à maioria dos colaboradores;</li> <li>- A estratégia relacionada com a gestão de clientes é pouco clara e nem sempre estruturada.</li> </ul>	- Implementação de um sistema de CRM que irá ajudar a empresa a reunir todo o conhecimento coletivo sobre clientes que já detém, colocando-o de forma a poder ser aproveitado por todos os colaboradores, através do uso de um conjunto variado de ferramentas.

## 8. CONCLUSÕES

### 8.1. SÍNTESE DO TRABALHO DESENVOLVIDO

O projeto iniciou-se com a intenção de adquirir um conhecimento mais aprofundado dos processos de uma empresa do setor marítimo-portuário, setor este tão desconhecido para a generalidade das pessoas, mas ao mesmo tempo, um dos mais importantes para a vida quotidiana. Desde os cimentos, dos materiais de construção manufaturados, dos produtos petrolíferos e metalúrgicos, vitais para os setores industrial e comercial, até aos produtos agrícolas e alimentares, maioritariamente, utilizam como via de transporte predominante, a via marítima. A empresa alvo foi um importante agente de navegação nacional. Começou-se por recolher os principais processos junto do Gabinete de Qualidade. Com a análise aprofundada das características dos fluxogramas, modelo de processos em vigor atualmente na empresa em estudo, foi entendido que este tipo de modelo já não seria o mais adequado para representar os processos tão complexos que a empresa apresenta. Seguiu-se a modelação dos processos atuais em BPMN 2.0, com o auxílio da ferramenta *Bizagi Process Modeler*. Esta foi considerada a fase mais interessante e proveitosa do trabalho, já que permitiu, com base nas modelações efetuadas, que os trabalhadores se apercebessem da globalidade dos processos em que eram intervenientes e permitiu também uma posterior avaliação crítica aos diagramas apresentados, capaz de pôr em evidência os pontos fortes e fracos de cada tarefa, o que facilitou bastante a perceção das necessidades da empresa em geral, e de cada setor em particular.

### 8.2. LIMITAÇÕES

Durante o desenvolvimento do projeto tornaram-se perceptíveis algumas limitações, quer a nível organizacional, quer a nível de sistemas.

A empresa em estudo, conforme foi mencionado no início do projeto, tem uma estrutura muito hierarquizada e rígida, o que significa que o poder de decisão nem sempre está ao nível da gestão estratégica, de desenvolvimento e inovação, mas sim ao nível da Administração. Esta poderá ser uma limitação à posterior implementação deste projeto e terá influência no caminho que se terá de percorrer no sentido da melhoria da gestão dos processos de negócio da empresa.

Contudo, a limitação mais relevante centra-se nos sistemas e na sua integração. Conforme se pôde verificar, a empresa em estudo trabalha com uma enorme variedade de sistemas: sistemas das linhas de navegação que a agência representa; Sistema de Gestão Financeira; Sistema Interno, desenvolvido pelos Serviços Partilhados; Sistema Geral - Software desenvolvido para a área do *shipping* e que serve de base de dados e sistema de faturação a toda a empresa. A não existência de integração entre todos gera ineficiências constantes, diminui a produtividade de trabalho e cria redundância de dados.

A empresa em estudo, agente de navegação pertencente a um grande grupo, apesar de ter vontade de inovar e de criar mecanismos de trabalho mais eficientes e produtivos, só terá êxito nesta tarefa, se conseguir a participação ativa das Linhas Representadas e das empresas associadas. Ao longo do

projeto verificou-se que não há qualquer conexão dos Sistemas das linhas representadas LR1 e LR2 com o Sistema Geral. É necessário alertar as Linhas Representadas para o facto da comunicação de sistemas ser, na atualidade, fundamental, quer a nível de trabalho diário, quer a nível de análise de resultados, e talvez assim conseguir a cooperação na integração dos sistemas em causa. Caso contrário, como representantes da linha a agência de navegação não terá outra opção senão a de continuar a trabalhar em sistemas obsoletos, com a conseqüente diminuição de produtividade.

### **8.3. TRABALHO FUTURO**

Após a modelação e análise detalhada dos principais processos da empresa, a próxima etapa é passar à modelação do modelo *"TO-BE"*, que, partindo da análise realizada e respetivas sugestões de melhoria, irá passar por uma fase de discussão, documentação e modelação da situação futura pretendida para os processos. Será um novo modelo, adaptado às necessidades da empresa. Em seguida a implementação é executada e os processos são testados e analisados novamente, para acompanhar e monitorizar as diferenças a nível de *performance*. E assim se irá renovar o ciclo de vida BPM encontrando sempre novas necessidades e formas de inovar.

## BIBLIOGRAFIA

- Alderton, P. (2008). *Port Management and Operations. Igarss 2014*.
- Antônio Belmar Da Costa. (2010). O Agente de Navegação – Uma Plataforma de comércio e operações nos Portos, 1–6.
- Burton, R. (2010), “Delivering business strategy through process management”. In: Vom Brocke, J.; Rosemann, M. (Eds.). *Handbook of business process management: strategic alignment, governance, people and culture*, Vol. 2, pp. 5-37, Berlin: Springer.
- Brandão, M., & Costa, M. (2014). A modelação de processos como ferramenta de apoio à gestão da informação. *11º Encontro Nacional de Arquivos Municipais*.
- Caldeirinha, V. M. dos R., & Felício, J. A. (2014). The relationship between “position-port”, “hard-port” and “soft-port” characteristics and port performance: conceptual models. *Maritime Policy and Management*, 41(6), 528–559.
- Carpinetti, L. C. R., Buosi, T., & Gerólamo, M. C. (2003). Quality management and improvement: A framework and a business-process reference model. *Business Process Management Journal*, 9(4), 543–554.
- Dos, V. M., & Caldeirinha, R. (2014). Influência Das Características Do Porto / Terminal De Contentores No Seu Desempenho.
- Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., & Reijers, H. a. (2013). *Fundamentals of Business Process Management. Quantitative Process Analysis*.
- Frolick, M. N., & Ariyachandra, T. R. (2006). Business Performance Management: One Truth. *Information Systems Management*, 23(1), 41–48.
- Gonçalves, J. E. L. (2000). As Empresas São Grandes Coleções De Processos. *Revista de Administração de Empresas*.
- Hamme, M. ,(1996). *Beyond reengineering: How the process-centered organization is changing our work and our lives*. New York: Harper-Business.
- Harrington, H. J. (1991). Business process improvement: The breakthrough strategy for total quality, productivity, and competitiveness. *Journal of Public Health Management and Practice : JPHMP*.
- Hung, R. Y. Y. (2006). Business Process Management as competitive advantage: a review and empirical study. *Total Quality Management & Business Excellence*, 17(1), 21–40.
- Kilmann, R. (1995). A holistic program and critical success factors of corporate transformation. *European Management Journal*, 13(2), 175–186.
- Lambert, D. M., Stock, J. R., & Ellram, L. M. (1998). *Fundamentals of Logistics Management*. New York Irwin.
- Pritchard, J.-P., & Armistead, C. (1999). Business process management – lessons from European business. *Business Process Management Journal*, 5(1), 10–35.

- Rosemann, M., & Brocke, J. vom. (2010). *The Six Core Elements of Business Process Management. Handbook on Business Process Management 1*.
- Skrinjar, R., & Trkman, P. (2013). Increasing process orientation with business process management: Critical practices'. *International Journal of Information Management*, 33(1), 48–60.
- Tony Benedict, Nancy Bilodeau, Phil Vitkus, Emmett Powell, Dan Morris, Marc Scarsig, Denis Lee, Gabrielle Field, Todd Lohr, Raju Saxena, Michael Fuller, J. F. (2013). *ABPMP CBOOK Guide. BPM CBOOK Version 3.0: Guide to the Business Process Management Common Body Of Knowledge*.
- Vallejo, C., Romero, D., & Molina, A. (2012). Enterprise integration engineering reference framework and toolbox. *International Journal of Production Research*, 50(6), 1489–1511.
- White, S. (2004). Introduction to BPMN. *IBM Cooperation*, 2(0), 1–11.
- Zairi, M. (1997). Business process management: a boundaryless approach to modern competitiveness. *Business Process Management Journal*, 3(1), 64–80.
- Zairi, M., & Sinclair, D. (1995). Business process re-engineering and process management: A survey of current practice and future trends in integrated management. *Business Process Re-Engineering & Management Journal*, 1(1), 8–30.

# ANEXOS

## A. PDA

<b>BREAKDOWN OF ESTIMATED PORT EXPENSES AT PORT OF LISBON</b>	
VESSEL:	
G.T.: 0	DAYS IN PORT: 0
<i>costs in EUROS</i>	
<b>HARBOUR COSTS</b>	
0,00 € -	PILOTAGE
0,00 € -	HARBOUR DUES
0,00 € -	COMPULSORY GARBAGE REMOVAL FEES
0,00 € -	HARBOUR SOUTH SIDE FEES
<b>ROPEMEN</b>	
0,00 € -	ROPEMEN (IN + OUT)
<b>TOWAGE</b>	
0,00 € -	TOWAGE
0,00 € -	MOTOR LAUNCH / BOATS
<b>CUSTOMS</b>	
0,00 € -	CUSTOM HOUSE CHARGES
<b>HARBOUR MASTER / POLICE</b>	
0,00 € -	IMMIGRATION / MARITIME POLICE CHARGES / HEALTH DEPT
0,00 € -	HARBOUR MASTER FEES FOR BUNKERS SUPPLY INSPECTION
<b>AGENTS ASSOCIATION</b>	
0,00 € -	SHIPAGENTS ASSOC CHARGES
<b>BASIC AGENCY FEES</b>	
0,00 € -	AGENCY FEES ( BASIC)
0,00 € -	OVERTIME (TO BE DEBIT ONLY IF USED)
<b>PETTIES</b>	
0,00 € -	I.S.P.S. - INTERNATIONAL SHIP AND PORT FACILITY
0,00 € -	EDI TRANSMISSIONS
0,00 € -	COMMUNICATIONS
0,00 € -	CAR ALLOWANCE
<b>EXTRAS</b>	
0,00 € -	CASCAIS HMASTER ANCHORING DUES
0,00 € -	SHIFTING TO A NEW BERTH OR ANCHORAGE
<b>CREW / VSL EXPENSES</b>	
0,00 € -	TRANSFERS / CREW EXPENSES
0,00 € -	PROVISIONS/FRESH WATER
0,00 € -	FRESH WATER SUPPLY BY ATLANPORT
0,00 € -	HOTEL
0,00 € -	<b>TTL</b>
0,00 € -	<b>TTL OF D/A</b>

**B. VALE**

**1. Vale à Caixa**

**Vale à Caixa**

EUROS : 0,00

IMPORTANCIA:

NAVIO

---

REF: CASH ADVANCE TO MASTER AS PER MARLOW INSTRUCTIONS

DATA: 2017.02.03



2. Vale Original

**ORIGINAL**

Item nr 835

**PORT CHARGES AND DISBURSEMENTS**

**CASH ADVANCE TO MASTER**

**M/V:**

**ARRIVED AT LISBON ON :**

Received from

**0,00**

the amount of **EUROS:** 0,00

**CASH ADVANCE TO MASTER AS PER MARLOW INSTRUCTIONS**

**Less : (Transport, insurance and delivery [ incl. Bank Expenses] )**

**Total cash delivered to Master**

<b>EUROS</b>	
<b>EUROS</b>	
<b>EUROS</b>	

Date, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Master ( signature and stamp )

### 3. Vale Contabiliade

**CONTABILIDADE**  
**Accounting COPY**

Item nr 835

**PORT CHARGES AND DISBURSEMENTS**

**CASH ADVANCE TO MASTER**

**M/V:**

**ARRIVED AT LISBON ON :**

Received from

**0,00**

the amount of **EUROS;** 0,00

**CASH ADVANCE TO MASTER AS PER MARLOW INSTRUCTIONS**

**Less : (Transport, insurance and delivery [ incl. Bank Expenses] )**

**Total cash delivered to Master**

<b>EUROS</b>	
<b>EUROS</b>	
<b>EUROS</b>	

Date, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Master ( signature and stamp )

4. Vale Processo

**PROCESSO**  
**File's COPY**

Item nr 835

**PORT CHARGES AND DISBURSEMENTS**

**CASH ADVANCE TO MASTER**

**M/V:**

**ARRIVED AT LISBON ON :**

Received from

**0,00**

the amount of **EUROS;** 0,00

CASH ADVANCE TO MASTER AS PER MARLOW INSTRUCTIONS

Less : (Transport, insurance and delivery [ incl. Bank Expenses] )

Total cash delivered to Master

EUROS	
EUROS	
EUROS	

Date, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Master ( signature and stamp )

5. Vale Duplicado

**DUPLICADO  
COPY**

Item nr 835

**PORT CHARGES AND DISBURSEMENTS**

**CASH ADVANCE TO MASTER**

**M/V:**

**ARRIVED AT LISBON ON :**

Received from

the amount of **EUROS;** 0,00

**0,00**

**CASH ADVANCE TO MASTER AS PER MARLOW INSTRUCTIONS**

**Less : (Transport, insurance and delivery [ incl. Bank Expenses ] )**

**Total cash delivered to Master**

<b>EUROS</b>	
<b>EUROS</b>	
<b>EUROS</b>	

Date, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Master ( signature and stamp )

6. Vale Comandante

**COMANDANTE**  
**Captain's COPY**

Item nr 835

**PORT CHARGES AND DISBURSEMENTS**

**CASH ADVANCE TO MASTER**

**M/V:**

**ARRIVED AT LISBON ON :**

Received from

**0,00**

the amount of **EUROS;** 0,00

**CASH ADVANCE TO MASTER AS PER MARLOW INSTRUCTIONS**

**Less : (Transport, insurance and delivery [ incl. Bank Expenses ] )**

**Total cash delivered to Master**

<b>EUROS</b>	
<b>EUROS</b>	
<b>EUROS</b>	

Date, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Master ( signature and stamp )

**C. FOLHA DE CUSTOS – MT**

**T R A N S F E R S**

M/V \_\_\_\_\_ At Lisbon \_\_\_\_\_

File Nr.

Name(s): \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

From : \_\_\_\_\_

To: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_ From \_\_\_\_\_ TILL \_\_\_\_\_ Hrs

\_\_\_\_\_ kilometers at \_\_\_\_\_ per Klm

Embark / Disembark per person (as per agency service table parag. 08.01)

Transfer dues per person (as per agency service table parag. 09.01)

Immigration fees (visa) per person (96,20 Euro )

Portuguese Customs luggage inspection dues-----

Overtime dues (as per agency service table parag. 04)

Other expenses

	<b>Euro</b>
	0,00 €
	0,00 €
	0,00 €
	0,00 €
	0,00 €
	0,00 €
	0,00 €
	0,00 €
<b>Total</b>	<b>0,00 €</b>

Lisbon, 23/02/2017



## E. PEDIDO DE EMISSÃO DE VISTO

Exmos. Senhores  
Chefe Posto Fronteira 201  
Porto de Lisboa

Lisboa, 2017.02.23

Exmos. Senhores,

Navio : \_\_\_\_\_  
Nacionalidade : \_\_\_\_\_  
Atracado / fundeado : \_\_\_\_\_  
Data de Chegada : \_\_\_\_\_  
Data de Saída : \_\_\_\_\_  
Último Porto : \_\_\_\_\_  
Próximo Porto : \_\_\_\_\_

Na nossa qualidade de agentes do navio acima mencionado, vimos pela presente solicitar a V. Exas. se dignem autorizar a emissão de visto, saída do navio e transito para o aeroporto ao(s) tripulante(s) como se discrimina:

Nome	Nacionalidade	Data Nasc. / Local	Nr. Passp.	Valid.	Nr. S. Book	Valid:
------	---------------	--------------------	------------	--------	-------------	--------

---

O(s) referido(s) tripulante(s) está previsto partir de Lisboa no voo TP 1230, pelas 20:50hrs do dia 23.02.2017

Mais informamos que nos responsabilizamos pelo pagamento de todas as despesas com a manutenção e / ou repatriamento no que concerne a este movimento.

Antecipadamente gratos pela atenção que possam dispensar a este nosso pedido, subscrevemo-nos com elevada estima e consideração.

De. V. Exas.,  
Atentamente

## F. LISTAS DE EMBARQUE/DESEMBARQUE

MATRICULADA NA CONSERVATÓRIA DO REGISTO  
COMERCIAL DE LISBOA SOB O NR. 38865  
CAPITAL SOCIAL 45.000 CONTOS  
Nº CONTRIBUINTE 500 200 874

*Exmo. Senhor,  
CHEFE RESPONSÁVEL DO POSTO DE  
FRONTEIRA 201  
PORTO DE LISBOA*

*Lisboa, 23.02.2017*

*Exmo. Senhor,*

*Na nossa qualidade de agentes gerais do navio "xxxxx" de nacionalidade Portuguesa entrado neste porto em 24.02.2017 vimos pela presente solicitar a V. Exa. se digne autorizar o embarque do(s) tripulante(s) do referido navio, constante(s) na lista anexa.*

*Esta agência toma perante esses serviços, inteira responsabilidade pelo pagamento de todas as despesas com a manutenção e repatriamento do(s) tripulante(s), se acaso for necessário.*

*Sem outro assunto de momento, subscrevemo-nos com elevada estima e consideração,*

*de V. Exas.  
muito atentamente*



## G. PRE-ARRIVALS

### 1. DUCK



## Lisboa DUKC<sup>®</sup> Data Request Form

VESSEL PARTICULARS			
<b>Vessel Name:</b>			
<b>IMO #:</b> International Maritime Organisation Identifier			
<b>Vessel Type:</b> Container, Bulk Carrier, Tanker			
<b>Beam (m):</b>			
<b>LBP (m):</b> Length Between Perpendiculars			
<b>LOA (m):</b> Length Over-All			
<b>Deadweight (tn):</b>			
LOADING CONDITION			
<b>Displacement (tn):</b>			
<b>Draft (m):</b> Surveyed Draft	Fore:	Mid:	Aft:
<b>GM (m):</b> Centre of Gravity to Metacentre	(1) Free Surface Corrected (GM <sub>F</sub> ):		(2) Solid (GM <sub>S</sub> ):
<b>KGs (m):</b> Keel to Centre of Gravity			
<b>KM (m):</b> Keel to Metacentre (= KGs + GMs)			
Voyage			
<b>ETA / ETD</b> Estimated Time of Arrival / Estimated Time of Departure			

(1) GM<sub>F</sub>: Free surface corrected GM. Also known as G'M.

(2) GM<sub>S</sub>: Uncorrected GM. Also known as solid GM, initial GM, or GoM.

Note: GM<sub>F</sub> is always smaller than or equal to GM<sub>S</sub>.

*The DUKC<sup>®</sup> is a software tool used to forecast safe UKC for vessel transits. The vessel and loading data is used in conjunction with measured climate data to predict Dynamic UKC for the Port.*

Revision date: 14/Mar/2013

## 2. Dados do navio

### SHIP'S DATA

Port of: LISBON  
Date of arvl:

Ship Name  
Master  
Nationality  
IMO Nr.  
Call Sign  
Type of Vessel  
Place of issue  
Reg Nr.  
Date of Reg  
Net Tonnage  
Gross Tonnage  
Last Port  
Next Port  
Cargo onboard  
Sanitation Cert.  
Place of Issue  
Date  
No. of crew on board  
No. Of Passengers  
Vessel Contact:  
Owners  
Arrival max Draft  
Sailing max draft  
Bowthruster (yes/no), power  
Air draft in ballast

### 3. Lista de Tripulação

IMO CREW LIST						
0		Arrival	Departure	Page No. 1/1		
1. Name of ship 0		2. Port of LISBON		3. Date of arrival/departure 00/jan/00		
4. Nationality of ship 0		5. Port arrived from/Port of dest. 0		6. Nature and: No. of identity docs (passport)		
7. No. 8. Family names, given names		9. Rank or rating	10. Nationality	11. Date and place of birth		Validity
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
12. Date and signature by master, authorized agent or officer						

#### 4. Lista de Passageiros

IMO PASSENGER LIST					
			Arrival	Departure	Page No. 1/1
1. Name of ship		2. Port of LISBON		3. Date of arrival/departure	
4. Nationality of ship		5. Port arrived from/Port of dest.			6. Nature and No. of identity documents (passport or ID)
7. No. 8. Family names, given names	9. Rank or rating	10. Nationality	11. Date and place of birth		
01					
02					
03					
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
11					
12					
13					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
12. Date and signature by master, authorized agent or officer					



## 6. Declaração ISPS

SHIP PRE-ARRIVAL SECURITY INFORMATION FORM							
<i>Particulars of the ship and contact details</i>							
IMO number	0	Name of ship		0			
Port of registry	0	Flag State		0			
Type of ship	0	Call Sign		0			
Gross Tonnage	0	Inmarsat call numbers (if available)		0			
Name of Company	0	CSO name & 24 hour contact details					
Port of arrival	0	Port facility of arrival (if known) Container Terminal					
Expected date and time of arrival of the ship in port (ETA)							
Primary purpose of call							
<i>Information required by SOLAS regulation XI-2/9.2.1</i>							
Does the ship have a valid International Ship Security Certificate (ISSC)?	YES	ISSC	NO - why not?		Issued by (name of Administration or RSO)		
Does the ship have an approved SSP on board?	YES	NO	Security Level at which the ship is operating?		Level 1	Level 2	
Expiry date (dd/mm/yyyy)							
Location of ship at the time this report is made							
List the last ten calls at port facilities in chronological order (most recent call first):							
No.	Date from (dd/mm/yy yy)	Date to (dd/mm/yy yy)	Port	Country	UNLOCODE	Port facility	Security Level
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
Did the ship take any special or additional security measures, beyond those in the approved SSP?							
If YES, indicate below the special or additional security measures taken by the ship.							
YES							
NO							
No. (as above)	Special or additional security measures taken by the ship						
1							
List the ship-to-ship activities, in chronological order (most recent first), which have been carried out during the period of the last ten calls at port facilities listed above. Expand table below or continue on separate page if							
Have the ship security procedures specified in the approved SSP been maintained during each of							
YES							
NO							
If NO, provide details of the security measures applied in lieu in the final column below.							
No.	Date from (dd/mm/yy yy)	Date to (dd/mm/yy yy)	Location or Longitude and Latitude	Ship-to-ship activity	Security measures applied in lieu		
General description of the cargo aboard the ship							
Is the ship carrying any dangerous substances as cargo covered by any of Classes 1, 2.1, 2.3, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 6.2, 7 or 8 of the IMDG Code?							
If YES, confirm Dangerous Goods Manifest is attached							
Confirm a copy of ship's crew list is attached							
Confirm a copy of the ship's passenger list is attached							
<i>Other security related information</i>							
Is there any security-related matter you wish to report?							
Provide details:							
<i>Agent of ship at intended port of arrival</i>							
Name:PrtAgency							
Contact dtls (Tel.no)							
<i>Identification of person providing the information</i>							
Title or Position (delete as appropriate):							
Name:							
Signature:							
Date/Time/Place of completion of report:							

## 7. Declaração de resíduos



### NOTIFICATION OF SHIP-GENERATED WASTE

#### INFORMATION TO BE NOTIFIED BEFORE ENTRY INTO THE PORT OF LISBON

1. Name: 0

2. IMO Number: 0

3. Estimated time of arrival (ETA): 00/jan/00

4. Estimated time of departure (ETD):

5. Last port and date when ship-generated waste was delivered:

Date:

Port:

6. Are you delivering

All

Some

None

(\* of your waste into reception facilities?)

7. Type and amount of waste and residues to be delivered and/or remaining on board, and percentage of maximum storage capacity:

Type	Waste to be delivered (m3)	Maximum dedicated storage capacity (m3)	Amount of waste retained on board (m3)	Port at which remaining waste will be delivered	Estimated amount of waste to be generated between notification and next port of call (m3)
<b>1. Waste oils</b>					
Sludge					
Bilge water					
Others (dirty oil)					
<b>2. Garbage</b>					
Food waste					
Plastic					
Others (specify)					
<b>3. Sewage- Sewage Treatment Plant- RWO Marine Water Technology</b>					
Sewage					

(\* ) Tick appropriate box.

Notes:

1. This information may be used for port State control and other inspection purposes.

2. This form is to be completed unless the ship is covered by an exemption in accordance with Article 9 of Directive 2000/59/EC.

I confirm that the above details are accurate and correct and there is sufficient dedicated onboard capacity to store all

Date:

Time:

Signature:



## H. Documentação de chegada

### 1. Lisbon Port Information

#### **LISBON PORT INFORMATION**

##### **CONTACTS**

- Your Agent at Lisbon Port is always available to assist you with the Port regulations, National laws and contacts with local and National authorities.
  - Please advise always your Agent before you intend to contact with any local authorities in order to be well advised and accomplished of necessary procedures.
  - Whenever your vessel is visited by any Authorities outside the normal entry and sailing visits, please advise immediately your Agent.
- For that, please see here below our full details

##### **LISBON PORT CONTROL**

- Listening on VHF channel 74
  - ✓ All vessels have to contact Lisbon Port Control as soon as possible order can be authorized to approach port limits.

##### **PILOTAGE**

- All vessels entering port of Lisbon must contact with 'Lisbon Pilots' by VHF channel 14 or by phone, +351213025481 with a minimum of two hours before ETA confirming arrival in order to receive pilot.
- All manoeuvres made inside port must have pilot on board.
- Only exceptions are (pilot not compulsory except if requested by master):
  - ✓ Moving alongside pier always with ropes passed ashore.
  - ✓ When on board vessel is an official translator with pilot's licence.
- Pilot station location:
  - ✓ CASCAIS PILOT STATION(OUTER STATION): 38.41 N 09.24 W
  - ✓ BELÉM PILOT STATION (INNER STATION): 38.41 N 09.14 W

#### **PILOTAGE (cont.)**

- Pilot requisition
  - ✓ All manoeuvres must be requested by Agents on the Port software program.
  - ✓ All manoeuvres have to be requested and/or changed by Agents with a minimum of two hours before the manoeuvring time, otherwise costs and cancellations will be charged to the vessel.
  - ✓ To request pilots following working periods must be observed.
    - From 0800hrs to 1230 hrs and 1400 hrs to 2000 hrs – during normal working days
    - From 0800 hrs to 1200 hrs - during weekend and holidays.
  - ✓ All pilot occupation on board without starting the vessel's manoeuvring cannot exceed 30 minutes, otherwise pilot can be cancelled and a new must be ordered, being vessel charged accordingly.

#### **IMMIGRATION PROCEDURES**

- All crew and passengers that intend to embark or disembark from the vessel must be compulsory cleared respectively in and out by Immigration office and agents as to present necessary papers / forms for that.
- Nobody is authorized to board your vessel without Immigration clearance.
- If any crew and passenger embark or disembark from the vessel without Immigration acknowledge and clearance, as mentioned above, the vessel / Owners and Master can be fined as from 50.000,00 Euros to 100.000,00 Euros.

#### **REPAIRS / MAINTENANCES ON BOARD**

- All repairs or maintenance on board vessel made by crew or by anybody else, must receive permission before is performed, by the local Port authorities. This must be requested by vessel Agents on the Port software during normal working days / hours, except in case of emergency.
- All works involving fire work a proper safe equipment must be available accordingly the safety procedures.

#### **WASTE / SLUDGE / DIRTY OIL / SEWAGE DISCHARGE**

- All waste, sludge, dirty oil, sewage products can only be discharged after a proper requisition is produced on the Port software by the Agent.
- Vessels are not allowed to discharge any products without proper requisition. If happened, a fine can be charged to the vessel and same can be detained by Authorities.

#### **POLLUTION**

- Order avoids any pollution vessels must following all safety procedures when making product transfers or using ballast tanks. Overflow to be avoided.
- All companies supplying bunkers/luboil and receiving sludge / sewage or dirty oils must have / use certified hoses and vessels must demand the use of same, confirming before the use, that all hoses are with valid certificates.
- In case of a pollution accident vessels must **IMMEDIATELY** inform the agent and the proper Port safety department for fight pollution.
- Be aware that pollution result on a very heavy fines and vessels ground for detention.

**SECURITY PROCEDURES (ISPS)**

- At port of Lisbon all terminals are closed and have ISPS protection activated.
- Nobody is authorised to board vessels without proper authorization from local Immigration office and Port authority.
- Attempts to board vessel without such permission consists always in fines to the person involved and/or to the vessel.
- All permissions must be made to proper authorities though Agent.
- The existing of stowaways on board vessels must be communicated to the agents soon same are found on board. Nevertheless a fine will be charged to the vessel by local Immigration.

**DISCHARGING / LOADING CARGO**

- All cargoes to be discharged and / loaded accordingly to terminal information and with the agreement of vessel's master.
- Whenever requested vessel must be presented for discharging / loading in conditions to avoid any stoppages / idle time.
- In any case safety of the vessel / crew shall be placed in risk.
- Any discrepancies on ascertained cargo quantities / quality to be communicated immediately to the Agent for action.

**CARGO DOCUMENTS**

- For discharging operations all cargo papers must be release to the agent as soon as possible order customs / legal procedures can take place.
- For loading operations all cargo papers delivered by terminal on board vessel must be delivered to agent as soon as possible by hand / mail or fax, order customs / legal procedures can take place

**DAMAGES**

- Any damages found on board vessel made by terminal must be communicated immediately to the person in charge at the terminal with copy to the vessel's agent.


Confirmed have received from Local Agents Messrs.  
the hereunder information for local port regulations,

-----  
(master)

## 2. Emergency Contacts List

<b>LISBON PORT EMERGENCY CONTACTS LIST AND I.S.P.S.</b>			
<i>Port ID Nr.</i>	<i>I.S.P.S.</i>	<i>U.N. Locator Nr.</i>	<i>Port Facility Nr.</i>
13073		PTLIS	3073
<b>PORT EMERGENCY CONTACTS LIST</b>			
<b>PORT CONTACTS</b>	<b>ADDRESS</b>	<b>MEANS OF CONTACT</b>	<b>REMARKS</b>
<i>Port Authority</i>	APL, S.A. Rua da Junqueira, 94 - 1349 Lisboa Codex	Phone: +351-213922000	Open week days from 09.00hrs Up to 17.00 hrs
<i>Lisbon Pilots</i>	A.P.L. Departamento de Pilotagem Edifício VTS - Alges, Lisboa	Phone : +351-213025480/1 Fax : +351-213025410 VHF : 14	Open 24hrs a day for Emergencies
<i>Port Authority Safety Department</i>	APL, S.A. Edifício VTS Alges, Lisbon	Phone : +351-213025430 Fax : + 351-213025433 VHF : 12 / 13 / 68	Open Every day from 08.00hrs Up to 24.00 hrs
<i>Coast Guard</i>	Polícia Marítima Porto de Lisboa Alcantara - Mar Lisboa	Phone : +351-210911149 / 55 Fax : + 351-210911196 VHF : 12 / 16	Maritime Police Open 24 hrs day
<i>Immigration Office</i>	PF 201 - Porto de Lisboa Rocha Conde D'Óbidos - Lisboa	Phone : +351-213913680 Fax : +351-213951117	Immigration Office Open 24hrs a day
<i>Ambulance / Fire Brigade</i>	INEM - Instituto Nacional de Emergência Médica	Phone : +351-112	National Safety Emergency Open 24hrs a day
<i>Police</i>	P.S.P., Lisboa	Phone : +351-112	National Safety Emergency Open 24hrs a day
<i>Stevedores</i>			
<i>I.S.P.S. - P.F.S.O.</i>	APL, LISBON	Mobile: +351-916614274 Email: <a href="mailto:isps@portolisboa.pt">isps@portolisboa.pt</a>	PFSO : Mario Oliveira
<i>Local Agent</i>	Navex, S.A. Trav. Alcirim, nr 1 - 3rd Floor 1200-019 LISBOA General Dept Email <a href="mailto:trp@navex.pt">trp@navex.pt</a>	Phone : +351-211728280 Fax : +351-211728289 VHF : 12 Email : <a href="mailto:goncalo.rocha@navex.pt">goncalo.rocha@navex.pt</a> <a href="mailto:carlos.almeida@navex.pt">carlos.almeida@navex.pt</a> <a href="mailto:sergio.santana@navex.pt">sergio.santana@navex.pt</a>	Mr. Goncalo Rocha Mobile : +351-916892884 Mr. Sergio Santana Mobile : +351-916136505 Mr. Carlos Almeida Mobile : +351-916892882

### 3. Declaração Marítima de Saúde



Direção-Geral da Saúde  
www.dgs.pt  
Ministério da Saúde

#### Health questions / Questionário de saúde

	Yes/Sim	No/Não
1) Has any person died on board during the voyage otherwise than as a result of accident? <i>Houve algum óbito a bordo no decurso da viagem que não tenha sido causado por acidente?</i> If yes, state particulars in attached schedule. Total no. of deaths <i>Em caso afirmativo, relatar os pormenores no quadro apenso. Número total de óbitos</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2) Is there on board or has there been during the international voyage any case of disease which you suspect to be of an infectious nature? If yes, state particulars in attached schedule. <i>Há ou houve a bordo, durante a viagem internacional, algum caso de doença que suspeite ser de natureza infecciosa? Em caso afirmativo, relatar os pormenores no quadro apenso.</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3) Has the total number of ill passengers during the voyage been greater than normal/expected? <i>O número total de passageiros doentes no decurso da viagem foi superior ao esperado?</i> How many ill persons? / Qual foi o número de doentes?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4) Is there any ill person on board now? / Existe presentemente alguém doente a bordo? If yes, state particulars in attached schedule. / Em caso afirmativo, relatar os pormenores no quadro apenso.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5) Was a medical practitioner consulted? / Foi consultado um médico? If yes, state particulars of medical treatment or advice provided in attached schedule. <i>Em caso afirmativo, relatar os pormenores do tratamento ou dos pareceres médicos no quadro apenso.</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6) Are you aware of any condition on board which may lead to infection or spread of disease? <i>Tem conhecimento de qualquer afecção a bordo que possa conduzir a uma infecção ou propagação de doença?</i> If yes, state particulars in attached schedule. / Em caso afirmativo, relatar os pormenores no quadro apenso.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7) Has any sanitary measure (e.g. quarantine, isolation, disinfection or decontamination) been applied on board? / Foram adoptadas a bordo quaisquer medidas sanitárias (quarentena, isolamento, desinfecção, descontaminação, por exemplo)? If yes, specify type, place and date / Em caso afirmativo, precisar quais as medidas, o local e a data	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8) Have any stowaways been found on board? / Foram descobertos passageiros clandestinos a bordo? If yes, where did they join the ship (if known)? / Em caso afirmativo, onde foi que entraram a bordo (se conhecido)?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9) Is there a sick animal or pet on board? / Há algum animal/animal de companhia doente a bordo?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

I hereby declare that the particulars and answers to the questions given in this Declaration of Health (including the schedule) are true and correct to the best of my knowledge and belief.

*Declaro que as informações e respostas constantes da presente Declaração de Saúde (incluindo o quadro) são, segundo sei, exactas e conformes à verdade.*

Signed/ Assinado \_\_\_\_\_  
 Master/ Comandante

Countersigned/ Referendado \_\_\_\_\_  
 Ship's Surgeon (if carried)/ Médico de bordo (se o houver)

Date/ Data \_\_\_\_\_

**Note:** In the absence of a surgeon, the master should regard the following symptoms as grounds for suspecting the existence of a disease of an infectious nature:  
 (a) fever, persisting for several days or accompanied by (i) prostration; (ii) decreased consciousness; (iii) glandular swelling; (iv) jaundice; (v) cough or shortness of breath; (vi) unusual bleeding; or (vii) paralysis.  
 (b) with or without fever: (i) any acute skin rash or eruption; (ii) severe vomiting (other than sea sickness); (iii) severe diarrhoea; or (iv) recurrent convulsions.

**Nota:** Na ausência de um médico, o comandante deve considerar os seguintes sintomas como suspeitos da existência de uma doença de carácter infeccioso:  
 a) febre, persistente durante vários dias, ou acompanhada de: i) prostração; ii) diminuição da consciência; iii) adenopatias;  
 iv) icterícia; v) tosse ou falta de ar; vi) hemorragias não habituais; ou vii) paralisia.  
 b) Com ou sem febre: i) qualquer eritema ou erupção cutânea aguda; ii) vômitos intensos (que não devidos ao enjoo de mar); iii) diarreia intensa; (iv) convulsões recorrentes.

**ATTACHMENT TO MARITIME DECLARATION OF HEALTH**  
**APENSO À DECLARAÇÃO MARÍTIMA DE SAÚDE**

Name <i>Nome</i>	Class or rating <i>Classe ou funções a bordo</i>	Age <i>Idade</i>	Sex <i>Sexo</i>	Nationality <i>Nacionalidade</i>	Port, date joined ship/vessel <i>Porto e data de embarque</i>	Nature of illness <i>Natureza da doença</i>	Date of onset of symptoms <i>Data do início dos sintomas</i>	Reported to a port medical officer? <i>Reportada a um médico do porto/ autoridade de saúde portuária</i>	Disposal of case <sup>1</sup> <i>Resolução do caso<sup>1</sup></i>	Drugs, medicines or other treatment given to patient <i>Medicamentos ou outros tratamentos administrados ao doente</i>	Comments <i>Observações</i>

<sup>1</sup> State: (1) whether the person recovered, is still ill or died; and (2) whether the person is still on board, was evacuated (including the name of the port or airport), or was buried at sea.  
<sup>(\*)</sup> Indicar: 1) se a pessoa recuperou, se continua doente ou se faleceu; e 2) se a pessoa continua a bordo, se foi evacuada (dar o nome do porto ou do aeroporto) ou se foi sepultada no mar.

#### 4. Declaração de Isenção de IVA

M.V. \_\_\_\_\_ Voy. \_\_\_\_\_

Arrived Lisbon at \_\_\_\_\_  
Chegada a Lisboa em \_\_\_\_\_

*To Navex, S.A.  
( as agents of above mentioned vessel )*

Para Navex, S.A.  
[ na qualidade de agentes do navio supra citado ]

*C.c. Cargo agent(s) / Agente(s) da Carga :*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

*V.A.T. Exemption Declaration*  
Declaração de Isenção de I.V.A.

*The master of above mentioned vessel, for the purpose of V.A.T. Code Article 29 line 8, dully declare that she is being employed in the International traffic and all services supplied through the Agent(s) to the vessel, container equipment, crew and cargo must be exempted of V.A.T., according to V.A.T. code articles 13, 14 and 15.*

O comandante do navio acima referido, para efeitos do disposto no Art.º 29 alínea 8 do C.I.V.A., declara que o seu navio está a operar no Tráfego Internacional, devendo todos os serviços fornecidos através do(s) Agente(s) ao navio, seu equipamento de contentores, tripulação e carga serem isentos de I.V.A. ao abrigo dos Art.º 13,14 e 15 do C.I.V.A.

*Date and place, Lisbon, \_\_\_\_\_*  
Data e local , Lisboa, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*The Master / O Comandante*

## 5. Questionário de Águas de Lastro



### QUESTIONÁRIO ÁGUAS DE LASTRO/SURVEY ON BALLAST WATER

Navio:  
(Vessel)

N.º IMO:  
(IMO number)  
9280677

Porto anterior:  
(Last port of call)

Próximo porto:  
(Next port of call)

Capacidade Total dos Tanques de Águas de Lastro - m3:  
(Total capacity of Ballast Water Tanks - cbm)

Quantidade à Chegada – m3:  
(volume of ballast water on  
arrival – cbm)

Quantidade à Saída - m3:  
(volume of ballast water on  
departure – cbm)

Água de Lastro Descarregada em Lisboa?  
(Discharged in port)

Não  Sim   
(no) (yes)

Quantidade Descarregada - m3:  
(ballast water discharged – cbm)

Porto de origem da água  
descarregada:  
(origin port)

Água de Lastro Carregada em Lisboa?  
(loaded in port)

Não  Sim   
(no) (yes)

Quantidade carregada - m3:  
(ballast water loaded – cbm)

Livro de Registo de Águas de Lastro:  
(Book of Ballast Water Record)

Não  Sim   
(no) (yes)

Tratamento de Águas de Lastro a Bordo:  
(Treatment of Ballast Water on Board)

Não  Sim   
(no) (yes)

Tipo de tratamento de Águas de Lastro:  
(Type of treatment)

Notas:  
(Notes)

O Navio  
(The Ship)

Data  
(date)

\_\_\_\_\_

## 6. Questionário de Satisfação

<b>PORT AGENT PERFORMANCE EVALUATION</b> <i>AVALIAÇÃO DE PERFORMANCE DO AGENTE</i>	
<p>Dear Sir, You are kindly requested to answer the following questions regarding the Agent's performance. Your answers will help us to improve our services and our assistance to your company.</p> <p><i>Estimado Cliente, A fim de melhorar a qualidade dos nossos serviços agradecemos que responda às questões seguintes relacionadas a nossa performance.</i></p>	
PORT/PORTO	<input type="text"/>
VESSEL/NAVIO	<input type="text"/>
DATE/DATA	<input type="text"/>
<p><b>1 – How do you rank the Agent's performance regarding the vessel's attendance?</b> <i>Como classifica a performance do Agente na assistência ao navio?</i></p> <p>Poor/Muito Insatisfatória <input type="checkbox"/> Unsatisf./Insatisf. <input type="checkbox"/> Good/Boa <input type="checkbox"/> Excellent/Excelente <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>2 – How do you rank the Agent's performance regarding quality of information provided during the vessel stay in port?</b> <i>Como classifica a performance do Agente no que respeita à qualidade da informação fornecida durante a estadia do navio?</i></p> <p>Poor/Muito Insatisfatória <input type="checkbox"/> Unsatisf./Insatisf. <input type="checkbox"/> Good/Boa <input type="checkbox"/> Excellent/Excelente <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>3 – Did you have difficulties in contacting the Agent?</b> <i>Teve dificuldades em contactar o Agente?</i></p> <p>Yes/Sim <input type="checkbox"/> No/Não <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>4 – Were there any language/communication problems?</b> <i>Verificaram-se problemas de linguagem/comunicação?</i></p> <p>Yes/Sim <input type="checkbox"/> No/Não <input type="checkbox"/></p>	
<p><b>5 – In case you wish to transmit any claim or suggestion, in order to help us improving the quality of our services, please use the following space.</b> <i>No caso de pretender transmitir alguma reclamação ou sugestão com o objectivo de melhorar a qualidade dos nossos serviços, favor utilizar o seguinte espaço.</i></p> <p>a) Claim/Reclamação <input type="checkbox"/></p> <p>b) Suggestion/Sugestão <input type="checkbox"/></p>	

**THANK YOU/MUITO OBRIGADO**

# I. DOCUMENTAÇÃO DE SAÍDA

## 1. Statement of Facts

		- Agents		<b>STATEMENT OF FACTS RELATÓRIO ESTADIA</b>			
- Vessel's Name / Nome Navio				- Port / Porto LISBON			
- Owners / Disponent Owners - Armadores / Afretadores				- E. O. S. Passage / Ponto de Chegada		- Anchored / Fundeou	
- Cargo / Carga				- Vsl heaved up anchor / Levantou ferro		- Inward Pilot boarded / Piloto a bordo.	
- Charter Party / Carta fretamento				- Vessel anchored inner roads / Navio fundeou		- F/pratique granted / Recebeu livre pratica	
- B/L weight / quantity - peso / Conhecimento Embarque- quantidade				- Commenced loading / Começou carga		- Completed loading / Completou carga	
- N.O.R. tendered / Carta pronto Apresentada		- N.O.R. Received / Carta Pronto Recebida		- Commenced Discharging / Começou descarga		- Completed Discharging / Completou descarga	
- Initial Draft survey completed / Completou leitura calados inicial		- Final Draft survey completed / Terminou medição calados final		- Meal hours / Horas refeição		- Vsl unberthed / Navio Largou	

DETAILS OF DAILY WORK / DETALHES TRABALHO								
Date / Data	Day / Dia	Hours Worked / Horas trabalho		Hours Stopped / Paragens		Nr. of Gangs / Ternos	Quantity Load. / Disch. / Qtá. Carg/desc	Remarks / Observações
		From	To	From	To			

<b>General remarks / Observações Gerais:</b>	
<b>Place and date / Lugar e data</b>	<b>Name and signature (vessel's Master) / Nome e assinatura (Comandante)</b>
<b>Name and signature (Agents) / Nome e assinatura (Agentes)</b>	<b>Name and signature (for Charteres / Shippers / Receivers) / Nome e assinatura (pelos Afretadores / Carregadores / Recebedores)</b>

**2. Services Rendered**

**SERVICES RENDERED**

<b>M/v:</b>		<b>Voy.</b>	
	<b>In Port from: (em Porto de)</b>		<b>To: (a)</b>

<b>Cash to Master: (Abono ao Capitão)</b>			
<b>Ship chandler: (Fornecedor)</b>			
<b>Repairs: (Reparações)</b>			
<b>Medical Assistance: (Assistência Médica)</b>			
<b>Fresh Water Supply: (Aguada)</b>			
<b>Sign On: (Embarques)</b>			
<b>Sign Off: (Desembarques)</b>			
<b>Pilotage service: (Pilotagem)</b>	<b>Inward: (Entrada)</b>		<b>Shifting: (Mudança)</b>
<b>Towage: (Reboques)</b>	<b>Inward: (Entrada)</b>		<b>Shifting: (Mudança)</b>
<b>Rope men service: (Amarrações)</b>	<b>Inward: (Entrada)</b>		<b>Shifting: (Mudança)</b>
<b>Sundries: (Diversos)</b>			

\_\_\_\_\_  
The Master



## K. BALANCETE ANILÍTICO

Divisa : EUR			Custos	Proveitos	Saldo (Cst-Prvt)	Saldo (Pdt-Chg)	Cabimentação	Pré-cabimentação
AN1	AN3	AN4						
5	61316	808	Despacho alfandega	1 695,00	1 995,00	-300,00	300,00	
5	61316	810	Port Cost	48 314,10	48 314,10			
5	61316	813	Capitania do Porto	618,88	1 237,76	-618,88	618,88	
5	61316	815	Associação Ag.Navegação	176,00	176,00			
5	61316	832	Vistos Tripulações	193,40		193,40	-193,40	
5	61316	839	Avanço conta de escala	22 444,69	22 444,69			
5	61316	850	Transportes	553,40	1 106,80	-553,40	553,40	
5	61316	859	Despesas Várias	100,00	50,00	50,00	-50,00	
5	61316	863	Desp.Carga	300,00	150,00	150,00	-150,00	
5	61316	891	Agência Base	3 500,00	7 000,00	-3 500,00	3 500,00	
5	61316	894	Remoç.Lixo Águas/G.Removal	299,98	299,98			
5	61316		61316	78 195,45	82 774,33	-4 578,88	4 578,88	
5	SINES			78 195,45	82 774,33	-4 578,88	4 578,88	
TOTAL GERAL				78 195,45	82 774,33	-4 578,88	4 578,88	0,00
								0,00

## L. GATE MOVES

Parqueamento e Reparação  
de Contentores Lda.

11/8/2016 9:30  
Página/Page 1 de/of 2

Movimento de contentores (BOBADELA) entre 11/7/2016 e 11/7/2016 / Container movement Report (BOBADELA) between 11/7/2016 and 11/7/2016

Linha / Line:

Data	Contentor	Tipo	Tara	Peso liq.	Selo	Manuf.	RC	Navio / Viagem	Estado	Condição Geral/Obs.
Date	Container	Type	Tare	Payload	Seal		CR	Vessel / Voyage	State	General Condition/Remarks
<b>Vazios/Empties</b>										
<b>Saídas/Out - BOBADELA</b>										
11/7/2016	LMCU0826070	42U1	4000	26480	ES030151	05-2006	Y UNKNOWN		REPAIRED/ REPARADO	FAIR

**M. STOCK**

**Camarate**

12/2/2016 7:00

Página Page 1 de/of 1

**Contentores vazios normais e frigoríficos no parque  
Empty normal and reefer containers on the yard**

Contentor Container	Frigor. Reefer	Tipo de contentor Container type	Restrição à carga Cargo Restriction	Entrada Received	Localização Location
------------------------	-------------------	-------------------------------------	--	---------------------	-------------------------

**Linha / Line**

**AVAILABLE/DISPONÍVEL**

LMCU0705551	42P3	FLAT	C. MATERIAL/M. CONSTRUÇÃO	2/18/2016	O-011/03/2
CAIU3434527	22G1	DRY	F. PRODUCTS/PROD. ALIMENTARES	10/18/2016	K-006/04/2
LMCU1147984	22G1	DRY	F. PRODUCTS/PROD. ALIMENTARES	10/20/2016	G-001/06/2
LMCU1175923	22G1	DRY	F. PRODUCTS/PROD. ALIMENTARES	10/21/2016	K-006/04/3
LMCU1172605	22G1	DRY	F. PRODUCTS/PROD. ALIMENTARES	10/24/2016	J-019/06/1
LMCU1150843	22G1	DRY	F. PRODUCTS/PROD. ALIMENTARES	11/3/2016	G-001/06/1
LMCU0707791	4363	FLAT COLLAPSABLE	C. MATERIAL/M. CONSTRUÇÃO	11/4/2016	O-011/04/5
CAIU3422378	22G1	DRY	F. PRODUCTS/PROD. ALIMENTARES	11/4/2016	A-017/06/2
CAIU2054369	22G1	DRY	F. PRODUCTS/PROD. ALIMENTARES	11/4/2016	A-018/06/1
LMCU1193594	22G1	DRY	F. PRODUCTS/PROD. ALIMENTARES	11/24/2016	U-006/04/1
LMCU1237120	22G1	DRY	F. PRODUCTS/PROD. ALIMENTARES	11/24/2016	G-001/06/3
LMCU1224720	22G1	DRY	F. PRODUCTS/PROD. ALIMENTARES	11/28/2016	U-008/05/2
Subtotal AVAILABLE/DISPONÍVEL : 10 20' / 2 40'					

**BOOKED/ATRIBUÍDOS**

LMCU1228896	22G1	DRY	GENERAL/GERAL	7/8/2016	U-004/04/1
LMCU9112109	45G1	DRY HIGH CUBE	GENERAL/GERAL	9/2/2016	I-009/08/7
Subtotal BOOKED/ATRIBUÍDOS : 1 20' / 1 40'					

**WAIT FOR AUTHORIZATION/Á ESPERA DE AUTORIZAÇÃO**

LMCU0710820	4563	FLAT	C. MATERIAL/M. CONSTRUÇÃO	11/4/2016	O-011/03/4
TGHU0753980	22G1	DRY	F. PRODUCTS/PROD. ALIMENTARES	11/25/2016	A-016/06/3
Subtotal WAIT FOR AUTHORIZATION/Á ESPERA DE AUTORIZAÇÃO : 1 20' / 1 40'					

**Total da Linha / Line total: 12 20' / 4 40'**

Visite-nos em [www.silvestresilva.com](http://www.silvestresilva.com)

Powered by Compta Emerging Business ([www.ceb-solutions.com](http://www.ceb-solutions.com))

