



Utilização do Modal Marítimo para Abastecimento das Organizações Militares localizadas às margens da Baía de Guanabara

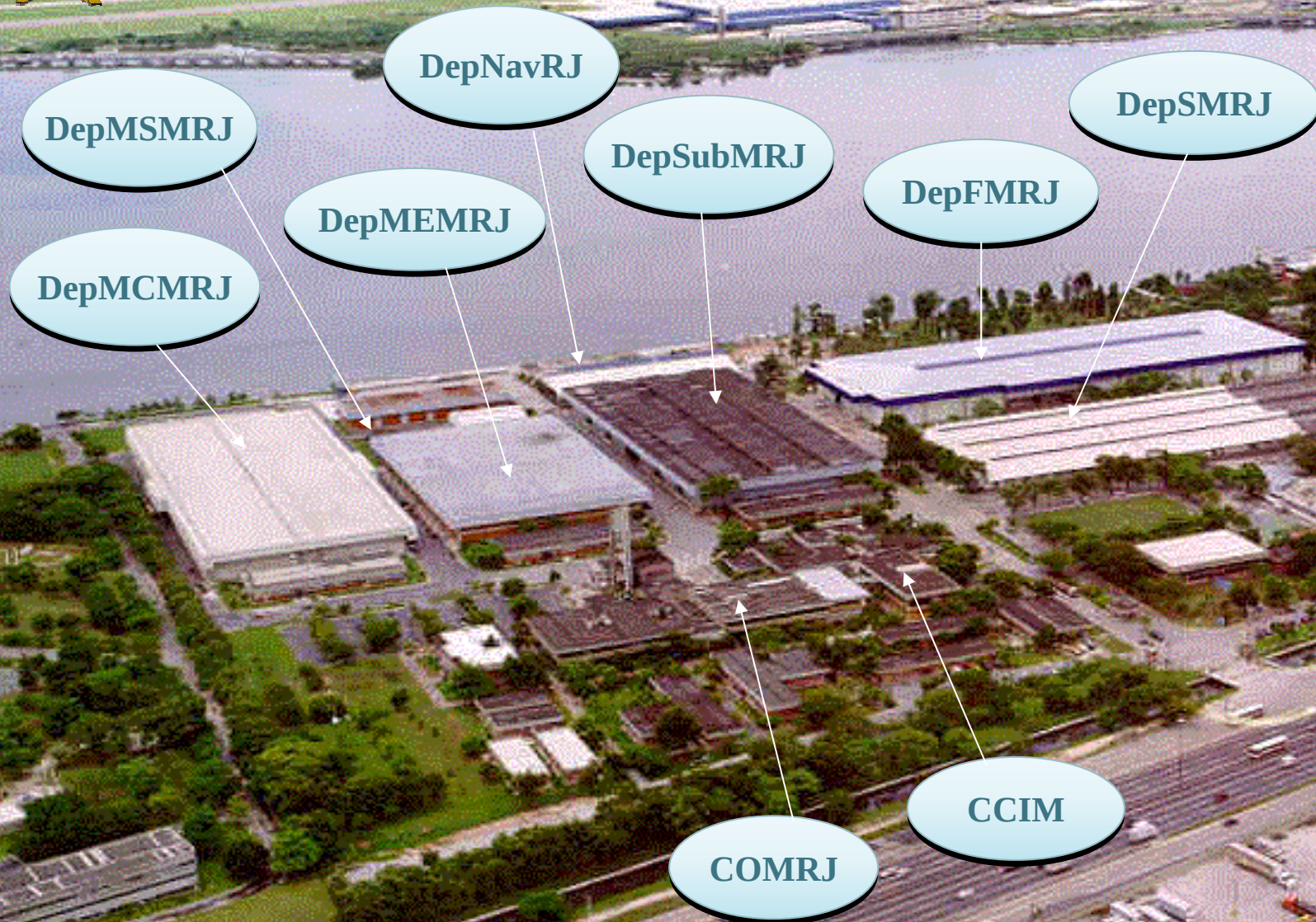


ROTEIRO

- ◉ INTRODUÇÃO
- ◉ HISTÓRICO
- ◉ CENÁRIO GEOGRÁFICO
- ◉ FATOS GERADORES
- ◉ PREMISSAS
- ◉ PANORAMA DE TRAJETOS/DISTÂNCIAS
- ◉ ESTUDO DE VIABILIDADE
- ◉ TRAJETÓRIA DO PROJETO
- ◉ MOMENTO ATUAL



Base de Abastecimento da Marinha/RJ





Centros de Distribuição e Pólos de Consumo



Cenário Geográfico





CONFIGURAÇÃO DE PC

CONCENTRAÇÃO DE OM/PC	Número de OMC	Participação %
PC1 – Centro do RJ (AMRJ, Com1ºDN e GptNavSE e EscNav)	62	38
PC2 - Ilha de Mocanguê (BACS, BNRJ, ComForSub e ComForSup)	68	41
PC3 - Ponta da Armação (BHMN, CAMR e GNHO)	15	9
PC4 - Ilha das Flores (BFNIF)	7	4.2
PC5 - Ilha do Governador (BFNIG, CIACFN e DepCMRJ)	11	6
PC6 - Ilha das Enxadas (CIAW)	1	0.6
PC7 - Ilha do Engenho (CMASM)	1	0.6
PC8 - Ilha do Boqueirão (CMM)	1	0.6
Total	166	100



Fatos Geradores

- ◉ Dependência exclusiva do modal terrestre (vulnerabilidade);
- ◉ Alto custo operacional das viaturas;
- ◉ Óbices para abastecimento de OM localizadas em ilhas – não atende premissa porta a porta;
- ◉ Escassez progressiva da categoria funcional “motorista”, nos quadros da MB;
- ◉ Criticidade vias terrestres (saturação / conservação)
- ◉ Restrições ao trânsito de cargas por via rodoviária (cargas perigosas, limitação de horários, etc.); e
- ◉ Risco de assaltos e roubos de cargas.

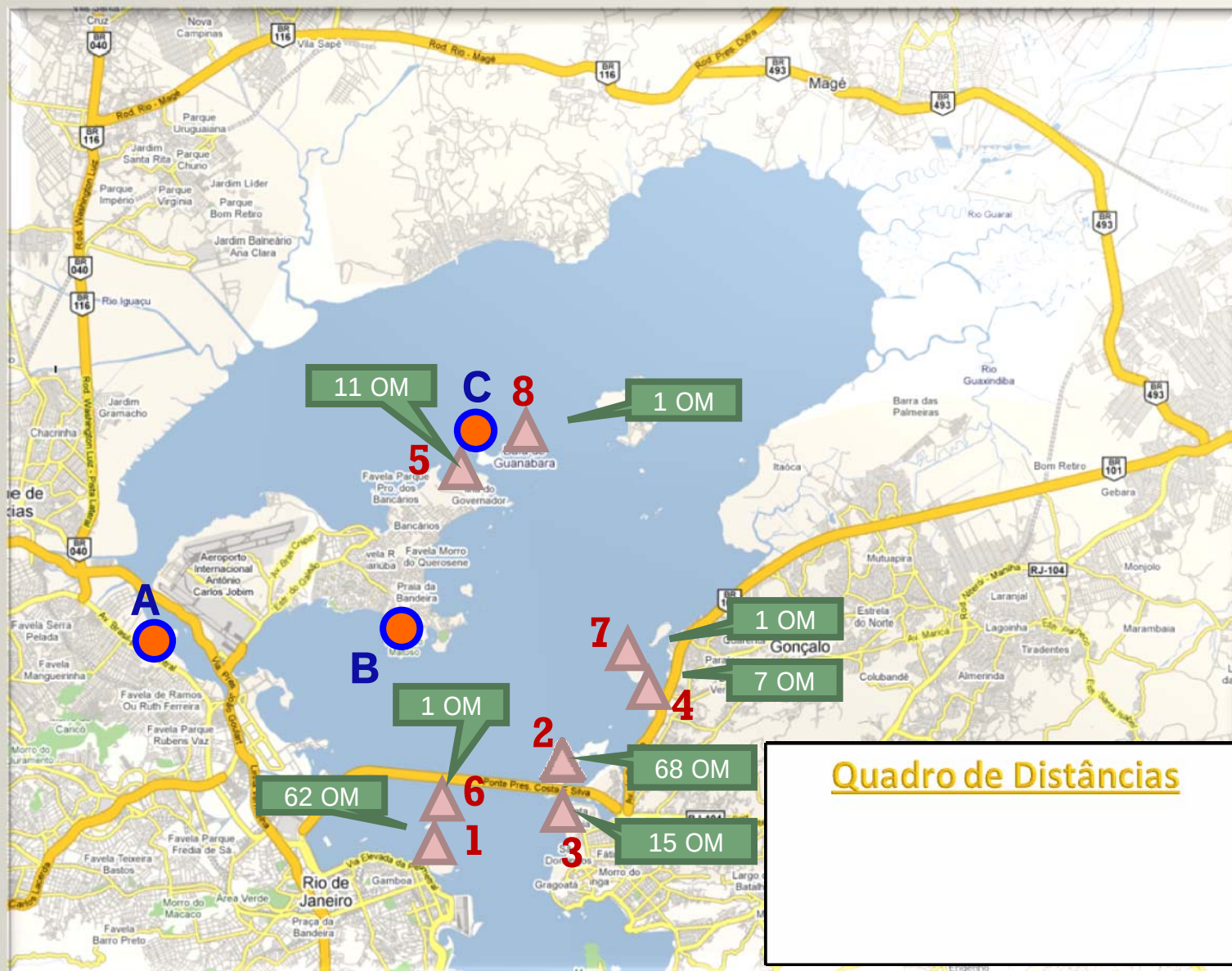


Premissas

- ◉ Manutenção do fornecimento porta-a-porta.
- ◉ No longo prazo, não há previsão de pontos de acumulação em outros locais, dentro do cenário geográfico considerado. (ex.: Ilha de Mocanguê).



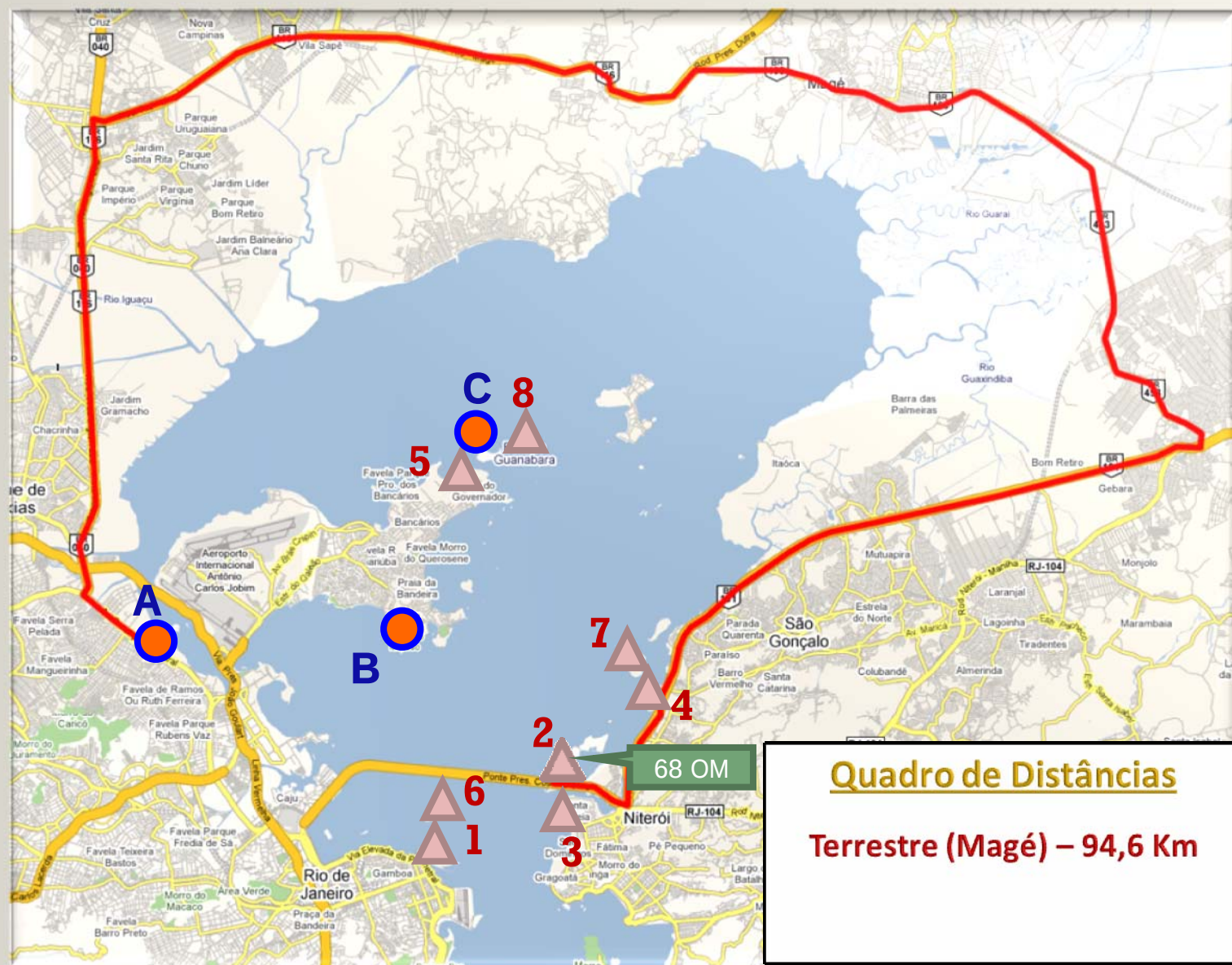
Base de Abastecimento **A** - Ilha de Mocanguê **2**



Quadro de Distâncias

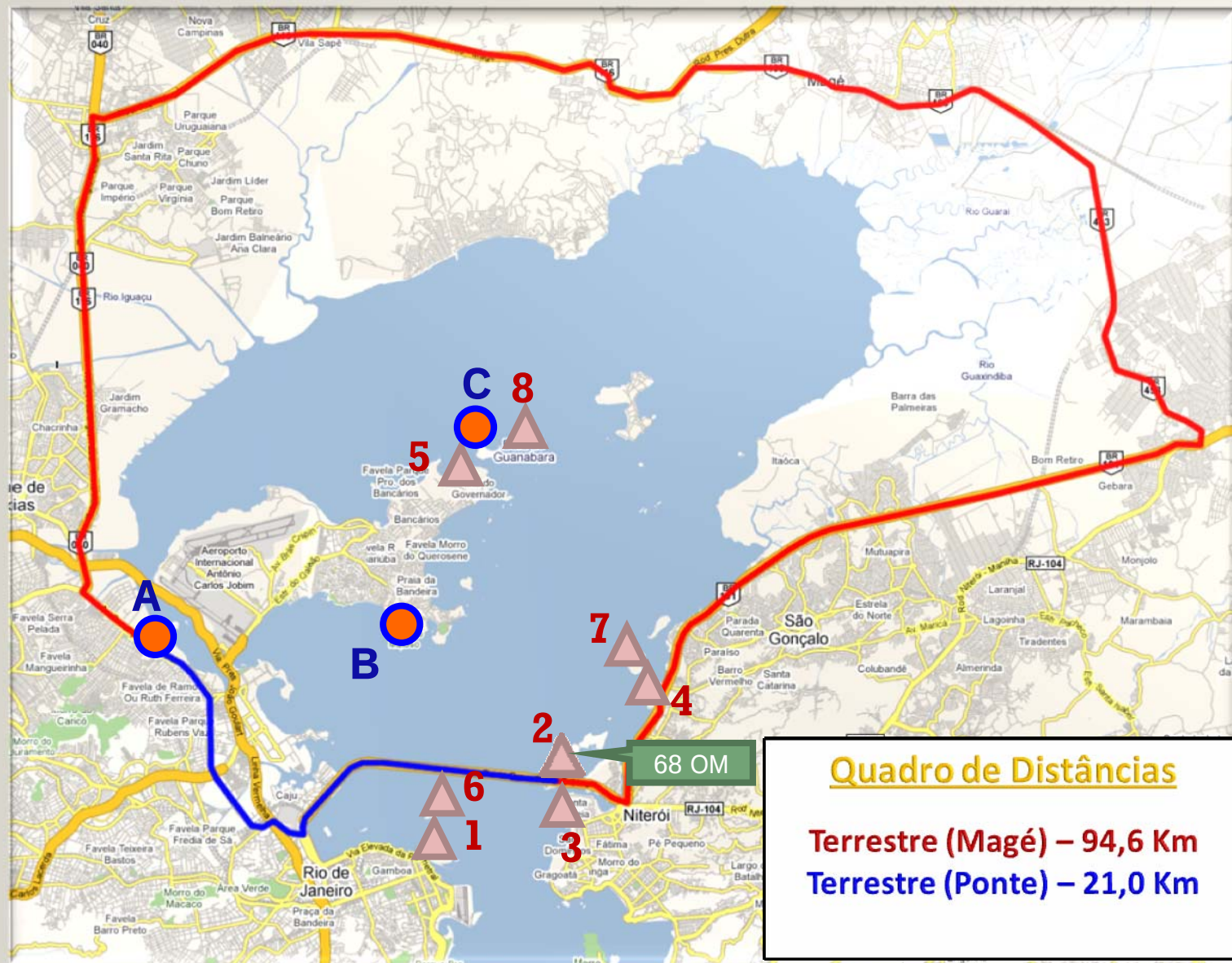


Base de Abastecimento **A** - Ilha de Mocanguê **2**



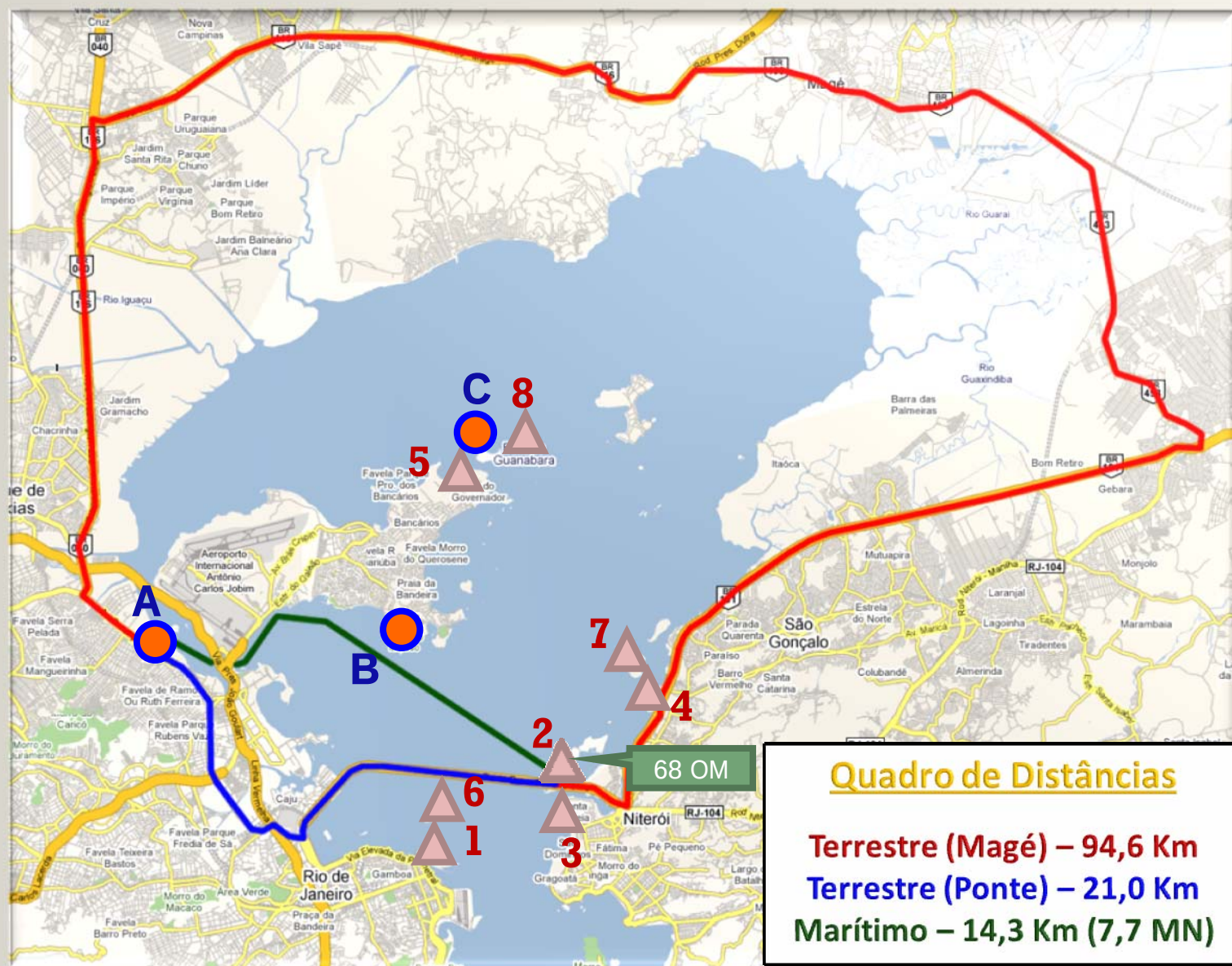


Base de Abastecimento **A** - Ilha de Mocanguê **2**





Base de Abastecimento **A** - Ilha de Mocanguê **2**





Base de Abastecimento **A** - Ilha do Governador **5**



Quadro de Distâncias



Base de Abastecimento **A** - Ilha do Governador **5**





Base de Abastecimento **A** - Ilha do Governador **5**





Base de Abastecimento **A** - Centro/RJ

1



Quadro de Distâncias



Base de Abastecimento **A** - Centro/RJ

1





Base de Abastecimento **A** - Centro/RJ

1





Resumo Comparativo

	Local (OM)	Rota	Distância	Tempo
PC-1	Centro-RJ (Com1ºDN - AMRJ)	T. A-1	15,0 Km	30min
		M. A-1	14,4 Km (7,8 MN)	47min
PC-2	Ilha de Mocanguê (ComemCh)	T. A-2 (via Magé)	94,6 Km	1h30min
		T. A-2 (via Ponte)	21,0 Km	40min
		M. A-2	14,3 Km (7,7 MN)	46min
PC-3	Ponta da Areia (DHN)	T. A-3 (via Magé)	94,8 Km	1h30min
		T. A-3 (via Ponte)	25,0 Km	45min
		M. A-3	16,1 Km (8,7 MN)	52min
PC-4	Ilha das Flores (BFNIF)	T. A-4 (via Magé)	92,8 Km	1h20min
		T. A-4 (via Ponte)	25,9 Km	50min
		M. A-4	17,2 Km (9,3 MN)	56min
PC-5	Ilha do Governador (BFNIG)	T. A-5	18,0 Km	25min
		M. A-5	21,5 Km (11,6 MN)	1h10min
PC-5	Ilha do Governador (DepCMRJ)	T. A-B	13,7 Km	25min
		M. A-B	8,5 Km (4,6 MN)	28min
PC-6	Ilha das Enxadas (CIAW)	T. A-6	15,0 Km	30min
		M. A-6	13,1 Km (7,1 MN)	43min
PC-7	Ilha do Engenho (CMASM)	T. A-7 (via Magé)	92,8 Km	1h20min
		T. A-7 (via Ponte)	25,9 Km	50min
		M. A-7	17,2 Km (9,3 MN)	56min
PC-8	Ilha do Boqueirão (CMM)	T. A-8	18,0 Km	25min
		M. A-8	18,1 Km (9,8 MN)	59min



Plano de Trabalho

○ Levantamento da situação atual dos Pólos de Consumo ▲ e Centros de Distribuição ● :

- Infraestrutura;
- Viaturas e Embarcações;
- Equipamentos de Manobra de Peso;
- Pessoal (inclusive estiva);
- Organização; e
- Capacidade Operacional.



Plano de Trabalho

◉ Determinação de Necessidades

- Seleção dos Tipos de Embarcação;
- Seleção dos Tipos de Viaturas, inclusive nos Pólos de Consumo, garantindo-se a premissa porta-a-porta;
- Identificação de Obras de Infraestrutura Portuárias Necessárias; e
- Identificação de Equipamentos de Operação Portuária.



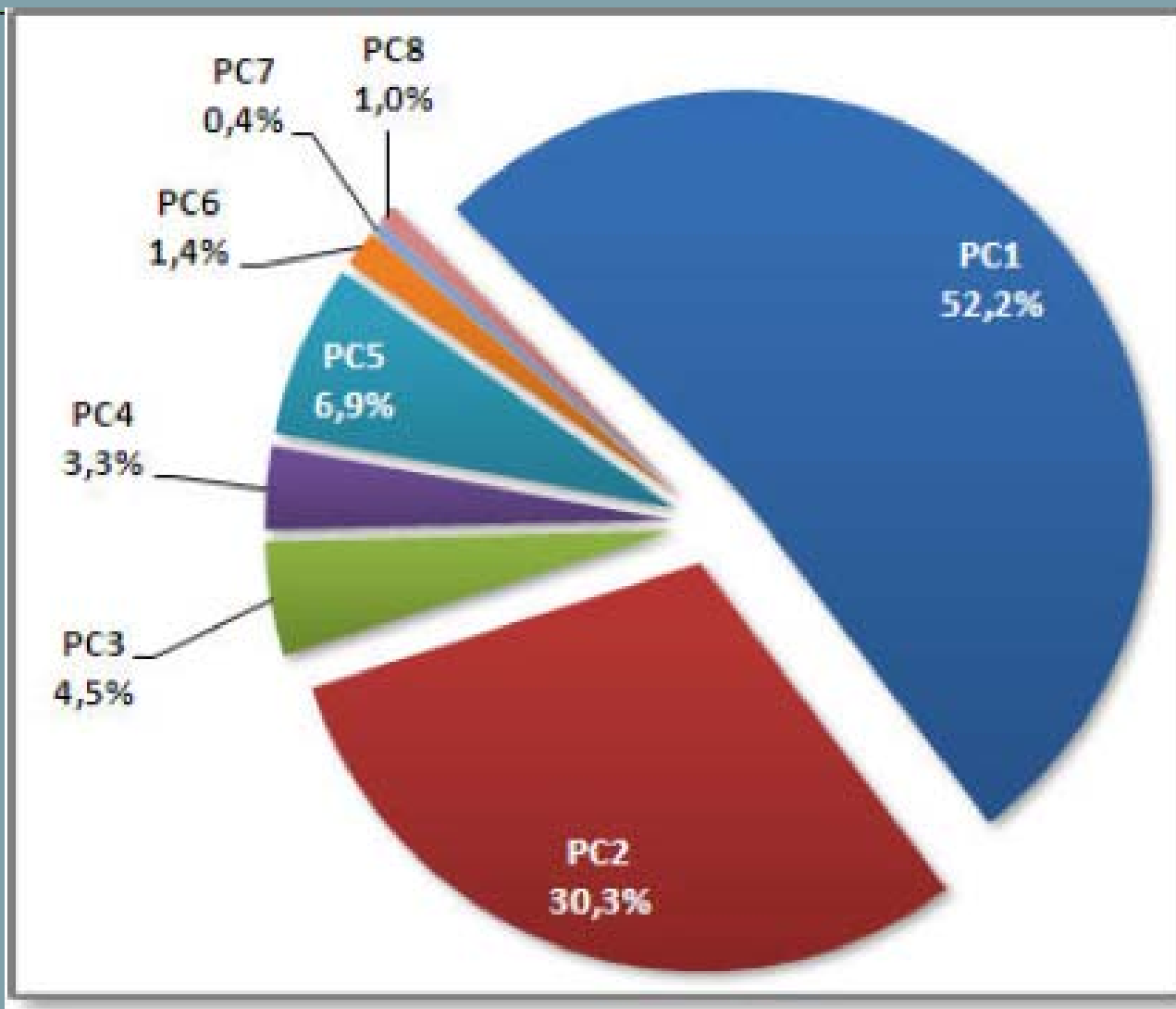
Plano de Trabalho

● Estudos de Demanda

- Situação Atual;
- Tendências Futuras;
- Seleção de Itens a serem fornecidos;
- Estudo Prévio de Unitização de Carga;
- Seleção das OMC a serem mantidas no Novo Modelo; e
- Identificação das Operações de Movimento.

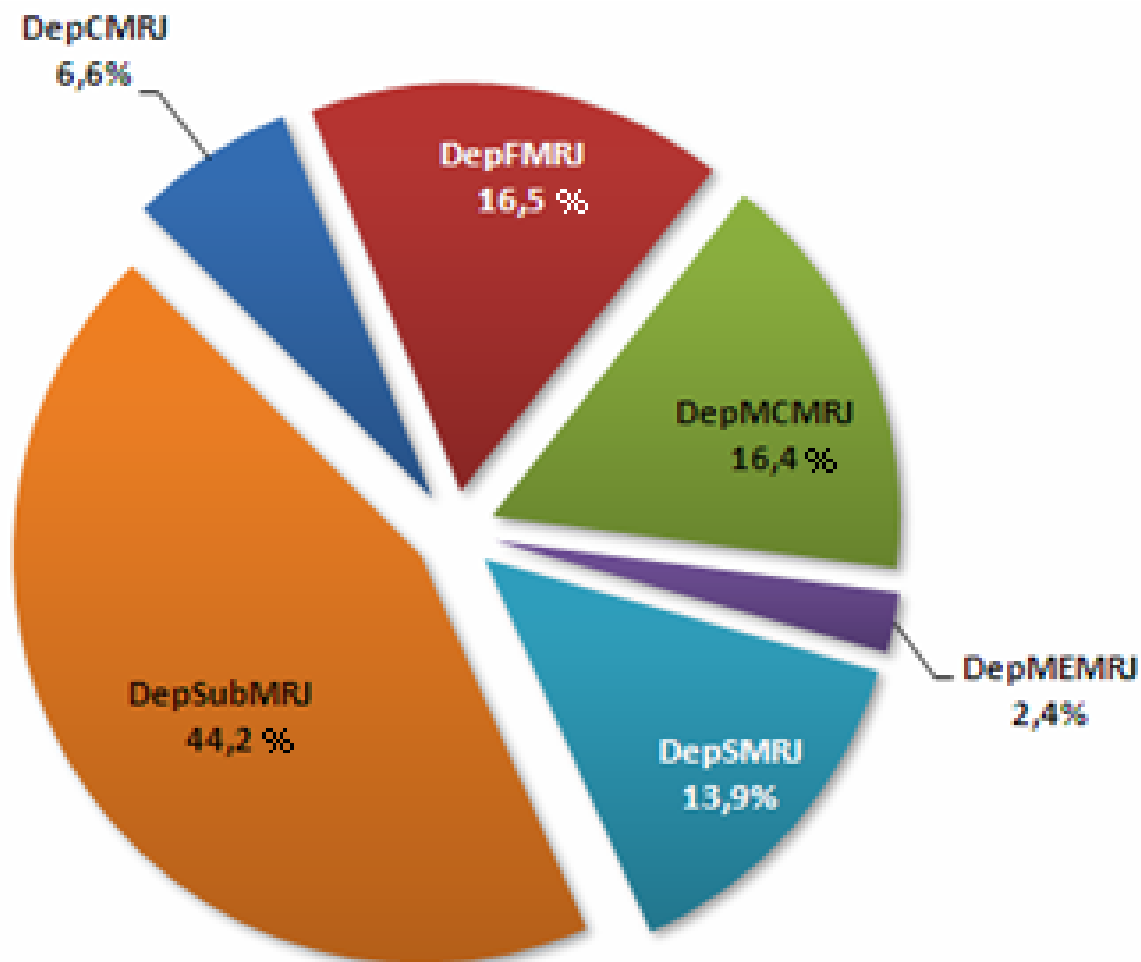


Grau de Participação dos PC (RM Emitidas)





Grau de participação dos OD (RM Atendidas)





EDVM

EMBARCAÇÃO DE DESEMBARQUE DE VIATURAS E MATERIAL





Grade de Roteiros - 2 embarcações e 8 PC

PC	2ªF	3ªF	4ªF	5ªF	6ªF	Viaturas Semanais Requeridas		Tempos Semanais Correspondentes
PC1 (I. Cobras)	E1	X	E1	X	X	12		5
	E1	X	E1	X	E1			
PC2 (I. Mocangê)	X	E2	X	E2	E2	12		4
	X	X	X	X	E2			
PC3 (Armação)	X	E2	X	E2	X	8		2
	X	X	X	X	X			
PC4 (I. Flores)	X	X	X	X	X	3		1
	E2	X	X	X	X			
PC5 (I. Governador)	X	X	X	X	X	7		2
	X	X	E2	E1	X			
PC6 (I. Enxadas)	X	E1	X	X	E1	8		2
	X	X	X	X	X			
PC7 (I. Engenho)	E2	X	X	X	X	8		2
	X	X	X	X	X			
PC8 (I. Boqueirão)	X	X	E2	E1	X	3		1
	X	X	X	X	X			
Total de Caminhões	8	8	7	8	8	38	61	
Total de Tempos	4	3	4	4	4			19



Grade de Roteiros- 1 embarcação e 3 PC

PC	2ªF	3ªF	4ªF	5ªF	6ªF	Viaturas Semanais Requeridas		Tempos Semanais Correspondentes
PC1 (I. Cobras)	X	X	X	X	X	0		0
	X	X	X	X	X			
PC2 (I. Mocanguê)	E1	E1	E1	E1	E1	20		10
	E1	E1	E1	E1	E1			
PC3 (Armação)	X	E1	X	E1	X	4		0
	X	X	X	X	X			
PC4 (I. Flores)	X	X	X	X	X	2		0
	E1	X	X	X	X			
PC5 (I. Governador)	X	X	X	X	X	0		0
	X	X	X	X	X			
PC6 (I. Enxadas)	X	X	X	X	X	0		0
	X	X	X	X	X			
PC7 (I. Engenho)	X	X	X	X	X	0		0
	X	X	X	X	X			
PC8 (I. Boqueirão)	X	X	X	X	X	0		0
	X	X	X	X	X			
Total de Caminhões	4	4	4	4	4	20	26	
Total de Tempos	2	2	2	2	2			10



Atores Envolvidos

- SGM
- DABM
- CCIM/OD
- BAMRJ *
- DEPNAVRJ
- DHN/CHM/BHMN
- DGMM/DEN/CPN
- DOCM
- SecCTM/CASNAV
- CIAGA
- CMASM
- BNRJ/BACS
- COM1ºDN *
- CIAW *
- BFNIF/BFNIG
- Extra MB → UFRJ (COPPE), MCT/FINEP
- **Por envolver vários ODS, o projeto do Modal Marítimo foi transferido da DAbM para a SGM.**

* não possuem rampa de abicagem



Estágio Atual do Modal Marítimo

● Embarcações:

- Projeto em elaboração pelo CPN (prazo 270 dias); e
- Construção – custo estimado R\$ 5.000.000,00.

● Cais e rampas de abicagem:

- Realizada vistoria pela DOCM;
- Identificação de necessidade de dragagens;
- Contratação de projeto básico para reparo/construção de rampas; e
- Sondagem e topografia dos locais – DHN/GRUMEC.

● Recursos financeiros:

- MB – orçamento; e
- Extra MB –MCT/FINEP



Estratégia de Implantação

Fase 1

- 1 embarcação.
- 3 PC (Mocanguê, DHN e BFNIF) – 90 OMC.
- Custo estimado: R\$ 5,0 milhões.

Fase 2

- + 1 embarcação.
- + 5 PC (CMASM, Centro-RJ, BFNIG, CIAW e CMM) – 76 OMC.
- Custo estimado: + R\$ 4,5 milhões.



Estimativa de Custos

Fase 1:
1 Embarcação e 3 PC (PC2, PC3 e PC4)

Fase 2:
+ 1 Embarcação e + 5 PC (PC1, PC5 até PC8)

	Fase 1 (R\$ x 10³)	Fase 2 (R\$ x 10³)	Total (R\$ x 10³)
Estudo de Viabilidade	130	0	130
Projeto da Embarcação	140	0	140
Construção da(s) Embarcação(ões)	5.000	5.000	10.000
Obras de Infraestrutura	1.240	952	2.192
Total	6.510	5.952	12.462



Atribuições da COL

- Consolidação da carga a partir dos mapas de carregamento dos OD.
- Elaboração da programação de embarque.
- Seleção do modal de transporte.
- Definição da melhor rota de entrega.
- Embarque da carga.
- Despacho das embarcações/VTR.
- Acompanhamento das rotas de entrega.
- Entrega dos itens aos destinatários.
- Informação aos OD sobre a entrega e óbices encontrados.

CONCEPÇÃO DA COL

SINGRA

OD

Material pronto para entrega na expedição

OMC

Insere RMC no Singra

DATA DA ENTREGA
INFO OMC

VTR PRONTA

EMB PRONTA

MOTORISTA

CONDIÇÕES DAS VIAS
TERRESTRES

CARACTERÍSTICAS DAS
CARGAS

DESTINOS DAS CARGAS

MOVIMENTAÇÕES DA
ESQUADRA

ROTINA DAS OMC

CONDIÇÕES
METEOROLÓGICAS

ETC.

SISTEMA DE
INFORMAÇÕES
GERENCIAIS (SIG)
INTEGRADO AO
SINGRA

Usuário:

- Mapa de carregamento e entrega:
X meios de transporte
Y motoristas
Z trajetos
- Outras INF gerenciais

CAPACITAÇÃO

- Definição da estrutura
- Definição da localização

FIM



Estudo da Embarcação Adequada

- ① 13JUL2011: celebração do Termo de Compromisso nº 143-001/2011 entre a DEN e o CPN para elaboração do Projeto de Engenharia para construção de uma Chata de Emprego Geral (CEG)
- ① 29JUL2011: ratificação pelo Exmo. Sr. DGMM
- ① Recursos previstos pela SGM:
 - ✓ em 2011: R\$ 40.000,00
 - ✓ em 2012: R\$ 100.000,00
- Valor Total do Termo de Compromisso: R\$ 140.000,00
- Prazo de execução: 270 dias