

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS CONCEDIDOS DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS, FERROVIÁRIOS E METROVIÁRIOS E DE RODOVIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

RELATÓRIO DE ATIVIDADES Câmara de Transportes e Rodovias CATRA



Fevereiro de 2014

SUMÁRIO

1 IN	TRODUÇÃO	10
	TVIDADES DE FISCALIZAÇÃO	
2.1.1	Concessionária CCR BARCAS	
2.1.2	Concessionária SUPERVIA	
2.1.3	Concessionária METRÔ RIO	
2.1.4	Concessionária ROTA 116	
2.1.5	Concessionária VIA LAGOS	12
	ristros de Boletins de Ocorrência da operação efetuados pelo Centro de Monitorament	
Concessi	onárias	12
3 DA	ADOS E INFORMAÇÕES OPERACIONAIS	13
3.1 Co	ncessionária CCR BARCAS	13
3.1.1	Passageiros Transportados	13
3.1.	1.1 Passageiros Transportados por Ano	13
3.1.	1.2 Passageiros Transportados por Mês	14
3.1.2	Dados da Frota	20
3.1.3	Estações	21
3.1.4	Indicadores	22
3.1.	4.1 Viagens Programadas e Realizadas	22
3.1.5	Controle e Acompanhamento da Operação Comercial	
3.1.		
3.1.	5.2 Aferição de Nível de Ruído	24
3.1.		
3.1.	1	
3.1.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
3.1.	<u>-</u>	
3.1.		
3.1.		
3.1.		
	5.10 Verificação da Sonorização das Embarcações	
3.1.6	Registro de Boletins de Ocorrência no Mês	
3.2 Co	ncessionária METRÔ RIO	34
3.2.1	Passageiros Transportados	34
3.2.	1.1 Passageiros Transportados por Ano	34
3.2.	1.2 Passageiros Transportados por Mês	34
3.2.2	Dados da Frota	36
3.2.3	Estações	37
3.2.4	Indicadores	
3.2.		
3.2.		
3.2.		

3.2.4.4	ICD	42
3.2.4.5	MKBF	43
3.2.4.6	Disponibilidade de Material Rodante	44
3.2.4.7	Disponibilidade de Instalações Fixas	
3.2.5 Con	trole e Acompanhamento da Operação Comercial	
3.2.5.1	Monitoramento do Sistema de Ar Condicionado do Material Rodante	
3.2.5.2	Verificação do Cumprimento da Lei nº 4733/2006 – "Carro das Mulheres"	48
3.2.5.3	Verificação da Frota Operacional	
3.2.5.4	Verificação do Atendimento as Pessoas Portadoras de Necessidades Especiais	
3.2.5.5	Aferição de Nível de Ruído	
3.2.5.6	Verificação do Tempo de Viagem Entre Trechos	
3.2.5.7	Verificação da Ventilação Primária	56
3.2.6 Inve	stimentos	57
3.2.7 Reg	stro de Boletins de Ocorrência no Mês	58
3.3 Concession	onária SUPERVIA	59
3.3.1 Pass	ageiros Transportados	59
3.3.1.1	Passageiros Transportados por Ano	59
3.3.1.2	Passageiros Transportados por Mês	59
3.3.2 Dad	os da Frota	61
3.3.3 Esta	ções	62
3.3.4 Indi	cadores	70
3.3.4.1	Ici	71
3.3.4.2	Ipi	75
3.3.4.3	Ih	79
3.3.4.4	Análise do Desempenho da Pontualidade	83
3.3.4.5	Mkbf	86
3.3.5 Con	trole e Acompanhamento da Operação Comercial	87
3.3.5.1	Verificação do Cumprimento da Lei nº 4733/2006 – "Carro das Mulheres"	87
3.3.5.2	Verificação da Iluminação dos Trens	89
3.3.5.3	Verificação do Funcionamento das Janelas dos Trens	91
3.3.5.4	Verificação da Limpeza Externa dos Trens	93
3.3.5.5	Verificação da Limpeza Interna dos Trens	95
3.3.5.6	Verificação de Trens Circulando de Portas Abertas	97
3.3.5.7	Verificação da Sonorização dos Trens	99
3.3.5.8	Verificação da Operacionalidade dos Ventiladores dos Trens	101
3.3.6 Inve	stimentos	103
3.3.7 Reg	stro de Boletins de Ocorrência no Mês	103
3.4 Concession	onária ROTA 116	105
3.4.1 Volu	ıme de Tráfego	105
3.4.1.1	Volume do Tráfego Anual	
3.4.1.2	Volume do Tráfego Mensal	
	ndimentos	
3.4.3 Acid	lentes	108
3.4.4 Inve	stimentos	110
3.4.5 Reg	stro de Boletins de Ocorrência da Operação no Mês - CMC	110
3.5 Concession	onária VIA LAGOS	112

Volume de Tráfego	112
Atendimentos	
Acidentes	114
Investimentos	116
L	

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 2-1 AGETRANSP – Atividades de Fiscalização – CCR Barcas	10
Tabela 2-2 AGETRANSP – Atividades de Fiscalização - Supervia	11
Tabela 2-3 AGETRANSP – Atividade de Fiscalização – Metrô Rio	11
Tabela 2-4 AGETRANSP – Boletins de Ocorrências - CMC	
Tabela 3-1 CCR Barcas – Passageiros Transportados 1992 - 2013	13
Tabela 3-2 CCR Barcas – Passageiros Transportados Durante o Ano	14
Tabela 3-3 CCR Barcas – Média Diária de Passageiros Transportados – 2014	17
Tabela 3-4 CCR Barcas – Quantitativo de Embarcações	20
Tabela 3-5 CCR Barcas – Viagens Programadas e Realizadas	22
Tabela 3-6 Metrô Rio – Total Transportado – Anual	
Tabela 3-7 Metrô Rio – Total Transportado – Mensal	35
Tabela 3-8 Metrô Rio – Média Diária de Passageiros Transportados	35
Tabela 3-9 Metrô Rio – Quantitativo de Carros	
Tabela 3-10 Supervia – Total Transportado – Anual	59
Tabela 3-11 Supervia – Total Transportado – Mensal	60
Tabela 3-12 Supervia – Média Diária de Passageiros Transportados	60
Tabela 3-13 Supervia – Quantitativo de Carros	61
Tabela 3-14 Supervia - Supervia – Quantitativo de TUEs	62
Tabela 3-15 – Tráfego - Anual	
Tabela 3-16 Rota116 - Tráfego	
Tabela 3-17 Rota 116 - VDM	
Tabela 3-18 Rota116 - Atendimentos Diversos	
Tabela 3-19 Rota116 - Ocorrências	
Tabela 3-20 Rota116 - Ocorrências	
Tabela 3-21- Via Lagos - Tráfego – Anual	
Tabela 3-22 Via Lagos - Tráfego – Mensal	
Tabela 3-23 Via Lagos - VDM	
Tabela 3-24 Via Lagos - Atendimentos Diversos	
Tabela 3-25 Via Lagos – Ocorrências	
Tabela 3-26 Via Lagos – Ocorrências	115
ÍNDICE DE IMAGENS	
Imagem 3-1 CCR Barcas – Baía de Guanabara	
Imagem 3-2 CCR Barcas – Divisão Sul	
Imagem 3-3 Metrô Rio – Linha 1	37
Imagem 3-4 Metrô Rio – Linha 2	38
Imagem 3-5 Supervia – Ramal Deodoro	63
Imagem 3-6 Supervia – Ramal Santa Cruz	64
Imagem 3-7 Supervia – Ramal Japeri	
Imagem 3-8 Supervia – Ramal Paracambi	
Imagem 3-9 Supervia – Ramal Belford Roxo	
Imagem 3-10 Supervia – Ramal Saracuruna	68
Imagem 3-11 Supervia – Ramal Vila Inhomirim	69
Imagem 3-12 Supervia – Ramal Guapimirim	70

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 3-1 CCR Barcas – Passageiros Transportados 1992 - 2013	14
Gráfico 3-2 CCR Barcas – Passageiros Transportados – Praça XV-Araribóia - 2014	
Gráfico 3-3 CCR Barcas – Passageiros Transportados – Praça XV-Cocotá - 2014	
Gráfico 3-4 CCR Barcas – Passageiros Transportados – Praça XV-Paquetá - 2014	16
Gráfico 3-5 CCR Barcas – Passageiros Transportados – Praça XV-Charitas - 2014	16
Gráfico 3-6 CCR Barcas – Passageiros Transportados – Divisão Sul - 2014	
Gráfico 3-7 CCR Barcas - Média Diária de Passageiros Transportados - Praça XV-Araribóia - 2014	18
Gráfico 3-8 CCR Barcas – Média Diária de Passageiros Transportados – Praça XV-Cocotá - 2014	18
Gráfico 3-9 CCR Barcas – Média Diária de Passageiros Transportados – Praça XV-Paquetá - 2014	19
Gráfico 3-10 CCR Barcas - Média Diária de Passageiros Transportados - Praça XV-Charitas - 2014	19
Gráfico 3-11 CCR Barcas – Média Diária de Passageiros Transportados – Divisão Sul - 2014	20
Gráfico 3-12 CCR Barcas – Boletim do Comandante - Vistorias	23
Gráfico 3-13 CCR Barcas – Boletim do Comandante – Não Conformidades	23
Gráfico 3-14 CCR Barcas – Aferição de Nível de Ruído - Medições	24
Gráfico 3-15 CCR Barcas – Nível de Ruído	24
Gráfico 3-16 CCR Barcas – Limpeza e Conservação Interna das Embarcações – Número de Observaçõe	s25
Gráfico 3-17 CCR Barcas - Limpeza e Conservação Interna das Embarcações - Percentual o	de não
Conformidades	
Gráfico 3-18 CCR Barcas – Limp. e Conserv. das Janelas e Portas das Embarcações – Número de Obser	
Gráfico 3-19 CCR Barcas – Limp. e Conserv. das Janelas e Portas das Embarcações – Percentual	
Conformidades	
Gráfico 3-20 CCR Barcas – Limp. e Conserv. dos Bebedouros das Embarcações – Número de Observação	
Gráfico 3-21 CCR Barcas – Limp. e Conserv. dos Bebedouros das Embarcações – Percentual o	
Conformidades	
Gráfico 3-22 CCR Barcas – Iluminação das Embarcações – Número de Observações	
Gráfico 3-23 CCR Barcas – Iluminação das Embarcações – Percentual de não Conformidades	
Gráfico 3-24 CCR Barcas – Comunicações Visuais das Embarcações – Número de Observações	
Gráfico 3-25 CCR Barcas – Comunicações Visuais das Embarcações – Percentual de não Conformidade	
Gráfico 3-26 Itens de Segurança das Embarcações – Número de Observações	
Gráfico 3-27 Itens de Segurança das Embarcações – Percentual de não Conformidades	
Gráfico 3-28 CCR Barcas – Banheiros das Embarcações – Número de Observações	
Gráfico 3-29 CCR Barcas – Banheiros das Embarcações – Percentual de não Conformidades	
Gráfico 3-30 CCR Barcas – Sonorização das Embarcações – Número de Observações	
Gráfico 3-31 CCR Barcas – Sonorização das Embarcações – Percentual de não Conformidades	
Gráfico 3-32 CCR Barcas – Boletins de Ocorrência	
Gráfico 3-33 Metrô Rio – Total Transportados - 1998-2012	
Gráfico 3-34 Metrô Rio – Total Transportado – Mensal	
Gráfico 3-35 Metrô Rio - Média Diária de Passageiros Transportados	
Gráfico 3-36 Metrô Rio - ICPO	
Gráfico 3-37 Metrô Rio – IRIT	
Gráfico 3-38 Metrô Rio – ION	
Gráfico 3-39 Metrô Rio - ICD	
Gráfico 3-40 Metrô Rio – MKBF da Frota	
Gráfico 3-41 Metrô Rio – Disponibilidade de Material Rodante	
Gráfico 3-42 Metrô Rio – Disponibilidade das Instalações Fixas	
Gráfico 3-43 Metrô Rio – Temperatura Interna: Geral – Vistorias	46

Grafico 3-44 Metro Rio – Temperatura Interna: Geral – Media da Temaperatura	46
Gráfico 3-45 Metrô Rio - Carro das Mulheres – Vistorias – Linha 1	48
Gráfico 3-46 Metrô Rio – Carro das Mulheres - Presença Masculina – Linha 1	48
Gráfico 3-47 Metrô Rio – Carro das Mulheres – Vistorias na Linha 2	49
Gráfico 3-48 Metrô Rio – Carro das Mulheres - Presença Masculina na Linha 2	49
Gráfico 3-49 Metrô Rio – Carro das Mulheres – Vistorias	50
Gráfico 3-50 Metrô Rio – Carro das Mulheres - Presença Masculina Geral	
Gráfico 3-51 Metrô Rio – Frota Operacional – Vistorias	
Gráfico 3-52 Metrô Rio – Frota Operacional	
Gráfico 3-53 Metrô Rio – PPNE – Ocorrências	
Gráfico 3-54 Metrô Rio – PPNE - Atendimentos Inadequados	52
Gráfico 3-55 Metrô Rio – Aferição de Ruídos – Vistorias	53
Gráfico 3-56 Metrô Rio – Aferição de Ruídos	
Gráfico 3-57 Metrô Rio – Tempo de Viagem Entre Trechos – Vistorias	
Gráfico 3-58 Metrô Rio – Tempo de Viagem Entre Trechos	
Gráfico 3-59 Metrô Rio – Ventilação Primária – Vistorias	
Gráfico 3-60 Metrô Rio – Ventilação Primária - Ventilação Inoperante	
Gráfico 3-61 Metrô Rio – Investimentos	
Gráfico 3-62 Metrô Rio – Regstros de Boletins de Ocorrência	
Gráfico 3-63 Supervia – Passageiros Transportados 1999 - 2013	
Gráfico 3-64 Supervia – Total Transportado – Mensal	
Gráfico 3-65 Supervia – Média Diária de Passageiros Transportados	
Gráfico 3-66 Supervia – Ici – Deodoro, Bangu e Campo Grande	
Gráfico 3-67 Supervia – Ici – Santa Cruz	
Gráfico 3-68 Supervia – Ici – Japeri	
Gráfico 3-69 Supervia – Ici – Paracambi	
Gráfico 3-70 Supervia – Ici – Belford Roxo	
Gráfico 3-71 Supervia – Ici – Saracuruna e Gramacho	
Gráfico 3-72 Supervia – Ici – Vila Inhomirim	
Gráfico 3-73 Supervia – Ici – Guapimirim	
Gráfico 3-74 Supervia – Ipi – Deodoro, Bangu e Campo Grande	
Gráfico 3-75 Supervia – Ipi – Santa Cruz	
Gráfico 3-76 Supervia – Ipi – Japeri	
Gráfico 3-77 Supervia – Ipi – Paracambi	76
Gráfico 3-78 Supervia – Ipi – Belford Roxo	
Gráfico 3-79 Supervia – Ipi – Saracuruna e Gramacho	
Gráfico 3-80 Supervia – Ipi – Vila Inhomirim	
Gráfico 3-81 Supervia – Ipi – Guapimirim	
Gráfico 3-82 Supervia – Ih – Deodoro, Bangu e Campo Grande	
Gráfico 3-83 Supervia – Ih – Santa Cruz	
Gráfico 3-84 Supervia – Ih – Japeri	
Gráfico 3-85 Supervia – Ih – Japen Gráfico 3-85 Supervia – Ih – Paracambi	
Gráfico 3-86 Supervia – Ih – Palford Roxo	
Gráfico 3-87 Supervia – III – Benord Roxo	
Gráfico 3-87 Supervia – III – Saracululia e Graffico	
Gráfico 3-89 Supervia – III – VIIa Illionii IIII	
Gráfico 3-99 Supervia – III – Guapininini Gráfico 3-90 Supervia – Viagens Pontuais e Atrasadas	
Gráfico 3-90 Supervia – Viagens Fontuais e Atrasadas	83

Gráfico 3-92 Supervia – Intensidade dos Atrasos	84
Gráfico 3-93 Supervia – Velocidade Média Realizada	84
Gráfico 3-94 Supervia – Velocidade Média Realizada/Programada	
Gráfico 3-95 Supervia – Mkbf – Por Série	
Gráfico 3-96 Supervia – Mkbf – Geral	
Gráfico 3-97 Supervia - Carro das Mulheres - Carros Inspecionados	
Gráfico 3-98 Supervia - Carro das Mulheres - Por Ramal	
Gráfico 3-99 Supervia - Carro das Mulheres - Evolução	
Gráfico 3-100 Supervia - Iluminação - Por Ramal	
Gráfico 3-101 Supervia - Iluminação - Por Série	
Gráfico 3-102 Supervia - Iluminação - Trens Inspecionados	
Gráfico 3-103 Supervia - Iluminação - Evolução	
Gráfico 3-104 Supervia - Janelas - Por Ramal	
Gráfico 3-105 Supervia - Janelas - Por Série	
Gráfico 3-106 Supervia - Janelas - Trens Inspecionados	
Gráfico 3-107 Supervia - Janelas – Evolução	
Gráfico 3-108 Supervia - Limpeza Externa - Por Ramal	
Gráfico 3-109 Supervia - Limpeza Externa - Por Série	93
Gráfico 3-110 Supervia - Limpeza Externa - Trens Inspecionados	
Gráfico 3-111 Supervia - Limpeza Externa – Evolução	
Gráfico 3-112 Supervia - Limpeza Interna - Trens Inspecionados	
Gráfico 3-113 Supervia - Limpeza Interna - Por Ramal	
Gráfico 3-114 Supervia - Limpeza Interna - Por Série	
Gráfico 3-115 Supervia - Limpeza Interna – Evolução	
Gráfico 3-116 Supervia - Emipeza Interna – Evolução	
Gráfico 3-117 Supervia - Portas - Ton Kamar	
Gráfico 3-117 Supervia - Portas - Tiens Inspecionados por Ramar	
Gráfico 3-119 Supervia - Portas – Evolução	
Gráfico 3-119 Supervia - Portas – Evolução	
Gráfico 3-120 Supervia - Sonorização - Por Série	
Gráfico 3-121 Supervia - Sonorização - Tor Serie	
Gráfico 3-123 Supervia - Sonorização - Evolução	
Gráfico 3-124 Supervia - Sonorização - Evolução	
<u>.</u>	
Gráfico 3-125 Supervia - Ventiladores - Por Série	
Gráfico 3-126 Supervia - Ventiladores – Evolução	
Gráfico 3-127 Supervia - Ventiladores - Trens Inspecionados	
Gráfico 3-128 Supervia – Investimentos	
Gráfico 3-129 Supervia – Boletins de Ocorrência	
Gráfico 3-130 Rota116 - Tráfego - 2002-2012	
Gráfico 3-131 Rota 116 – Tráfego Mensal Por Praça	
Gráfico 3-132 Rota 116 – Tráfego de Veículos – Mensal	
Gráfico 3-133 Rota 116 – VDM	
Gráfico 3-134 Rota 116 – Investimentos	
Gráfico 3-135 Rota 116 – Boletins de Ocorrência	
Gráfico 3-136 Via Lagos - Tráfego – Anual	
Gráfico 3-137 Via Lagos - Tráfego - Mensal	
Gráfico 3-138 Via Lagos - VDM	
Gráfico 3-139 Via Lagos - Investimentos	116

Gráfico 3-140 Via Lagos – Boletins de Ocorrência	17

INTRODUÇÃO

Este Relatório tem a finalidade de apresentar as principais atividades de fiscalização para aferição do desempenho e da qualidade dos serviços prestados pelas Concessionárias, conforme disposto no Artigo 32 inciso VII do Regimento Interno da AGETRANSP.

A AGETRANSP tem por finalidade exercer o poder regulatório, acompanhando, controlando e fiscalizando as concesões e permissões de serviços públicos concedidos de transporte aquaviário, ferroviário e metroviário e de rodovias no Estado do Rio de Janeiro.

Com isto, a Câmara Técnica de Transportes e Rodovias tem por competência o acompanhamento, a supervisão e a fiscalização dos contratos e termos de permissão com relação ao cumprimento por parte das empresas concessionárias ou permissionárias dos serviços prestados e das metas contratualmente estabelecidas.

ATIVIDADES DE FISCALIZAÇÃO

Concessionária CCR BARCAS

A tabela abaixo apresenta as principais atividades realizadas pela fiscalização de transporte aquaviário, neste respectivo mês:

Atividades	fev/14
Embarcações inspecionadas para avaliação da Qualidade de Serviço	79
Medições de Temperatura nas Embarcações	33
Medições de Ruído nas Embarcações	33
Inspeções para Verificação de Regularidade de Intervalo entre Embarcações - VRIB	41
Inspeções de Qualidade de Serviço nos Terminais Aquaviários	52
Embarcações inspecionadas do Boletim do Comandante	20
Acompanhamento das Atracações Aquaviárias	11
Inspeções nas Edificações dos Terminais Aquaviários	1
Inspeções de obras de ampliação dos Terminais Aquaviários	n.a.
Total	270

Tabela 2-1 AGETRANSP – Atividades de Fiscalização – CCR Barcas

2.1.2 Concessionária SUPERVIA

A tabela abaixo apresenta as principais atividades realizadas pela fiscalização de transporte ferroviário, neste respectivo mês:

Descrição das Atividades	fev/14
Monitoramento a ocorrências	131
Acompanhamento a ocorrências	131
Atividade especial	28
Atividade de apoio	38
Inspeção técnica	90
Investigação técnica	992
Vistoria na qualidade dos serviços	682
Vistoria na segurança dos serviços	273
Vistoria técnica em bens vinculados à concessão	0
Total	2.365

Tabela 2-2 AGETRANSP – Atividades de Fiscalização - Supervia

2.1.3 Concessionária METRÔ RIO

A tabela abaixo apresenta as principais atividades realizadas pela fiscalização de transporte metroviário, neste respectivo mês:

Atividades	fev/14
Ações de manutenção fiscalizadas no Sistema de Movimentação de Usuários -	92
SMU	J2
Ações de manutenção fiscalizadas no Sistema de Refrigeração	74
Ações de manutenção fiscalizadas no Sistema de Energia	38
Ações de manutenção fiscalizadas nos Sistemas Eletrônicos	45
Inspeções de Equipamentos de Oficina	24
Ações de manutenção fiscalizadas no Sistema de Via Permanente	16
Ações de manutenção fiscalizadas no Sistema de Ventilação Primária	79
Ações de manutenção fiscalizadas no Sistema de Bombeamento	84
Inspeções de Material Rodante	13
Inspeções de Veículos Auxiliares	24
Medições de Ruídos nos Carros do Metrô	144
Inspeções do Índice de Regularidade de Intervalos entre Trens - IRIT	38
Verificação de Atendimento a Pessoas Portadoras de Necessidades Especiais	47
(PPNEs) nas estações	47
Medições de Trens Operando por Linha do Metrô	38
Inspeções dos Carros das Mulheres no Metrô	212
Inspeções de equipamentos de detecção e Combate a Incêndio	26
Inspeções de conservação de carros Metrô em operação	282
Medições de Temperatura dos Carros do Metrô	370
Inspeções de pendências de Manutenção Civil nas Estações	16
Medições do Tempo de Viagem entre trechos da Linha 1 e 2	6
Inspeções da Qualidade de Serviços das Estações (IQSE)	8
Inspeções nas edificações das Estações do Metrô e Galerias	2
Total	1.678

Tabela 2-3 AGETRANSP – Atividade de Fiscalização – Metrô Rio

2.1.4 Concessionária ROTA 116

A fiscalização de transporte rodoviário realizou 2 (duas) vistorias, na Rodovia RJ 116, neste respectivo mês.

Concessionária VIA LAGOS

A fiscalização de transporte rodoviário, realizou 1 (uma) vistoria, na Rodovia RJ 124, neste respectivo mês.

2.2 Registros de Boletins de Ocorrência da operação efetuados pelo Centro de Monitoramento das Concessionárias

Foram emitidos 11 (onze) Boletins de Ocorrências pelo Centro de Monitoramento das Concessionárias (CMC), durante este mês.

BOLETINS DO CMC - 2014												
Concessionária	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
BARCAS	3	2										
METRÔ	1	1										
SUPERVIA	9	5										
ROTA 116	2	3										
VIA LAGOS	1	-										
Total	16	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 2-4 AGETRANSP – Boletins de Ocorrências - CMC

DADOS E INFORMAÇÕES OPERACIONAIS

3.1 Concessionária CCR BARCAS

3.1.1 Passageiros Transportados

3.1.1.1 Passageiros Transportados por Ano

O quantitativo de passageiros transportados está apresentado abaixo por linhas, sendo elas: Praça XV-Araribóia, Praça XV-Paquetá, Praça XV-Ribeira (até 2003), Praça XV-Cocotá (a partir de 2004), Divisão Sul (triangulação entre as Estações: Angra dos Reis, Mangaratiba e Abraão) e Praça XV-Charitas (seletiva).

LINHAS	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Praça XV-Araribóia	29.792.817	25.075.479	22.082.619	21.989.360	19.847.147	17.448.303	18.479.463	18.986.093
Praça XV-Paquetá	855.846	902.759	919.922	1.106.738	820.789	796.498	750.421	767.369
Praça XV-Cocotá	734.704	538.104	525.916	951.395	943.153	674.039	563.598	458.106
Divisão Sul	114.812	130.273	148.435	168.734	120.734	113.263	147.440	193.118
Praça XV-Charitas								
Passageiros	31.498.179	26.646.615	23.676.892	24.216.227	21.731.823	19.032.103	19.940.922	20.404.686

LINHAS	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Praça XV-Araribóia	19.344.563	15.048.171	13.337.515	13.526.745	14.336.814	12.751.194	13.371.625	19.114.593
Praça XV-Paquetá	710.823	794.770	823.314	649.442	698.797	663.090	768.893	1.060.228
Praça XV-Ribeira/Cocotá	447.542	492.720	515.226	428.507	386.926	413.513	378.775	575.769
Divisão Sul	242.677	255.361	253.795	229.730	272.313	285.593	274.019	281.560
Praça XV-Charitas					100.132	1.016.693	1.431.063	1.860.164
Passageiros	20.745.605	16.591.022	14.929.850	14.834.424	15.794.982	15.130.083	16.224.375	22.892.314

LINHAS	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Praça XV-Araribóia	21.187.409	21.901.363	23.115.727	25.263.604	24.517.847	24.144.530
Praça XV-Paquetá	923.057	891.081	1.068.815	1.221.755	1.268.027	1.245.867
Praça XV-Cocotá	445.069	335.796	463.414	492.160	485.741	794.600
Divisão Sul	242.053	194.907	178.787	208.463	243.332	271.927
Praça XV-Charitas	1.567.101	1.634.956	1.858.392	2.217.429	2.410.510	2.488.004
Passageiros	24.364.689	24.958.103	26.685.135	29.403.411	28.925.457	28.944.928

Tabela 3-1 CCR Barcas – Passageiros Transportados 1992 - 2013

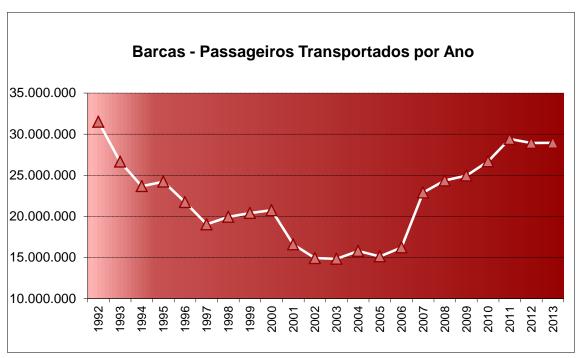


Gráfico 3-1 CCR Barcas – Passageiros Transportados 1992 - 2013

3.1.1.2 Passageiros Transportados por Mês

O quantitativo de passageiros transportados mensalmente e a média, durante o ano de 2014, está apresentado a seguir:

Passageiros Transportados:

Mês	Praça XV- Araribóia	Praça XV- Cocotá	Praça XV- Paquetá	Praça XV- Charitas	Divisão Sul	Total
Janeiro	1.831.954	67.579	213.970	199.522	63.007	2.376.032
Fevereiro	1.998.735	85.919	136.522	220.252	31.088	2.472.516
Março						0
Abril						0
Maio						0
Junho						0
Julho						0
Agosto						0
Setembro						0
Outubro						0
Novembro						0
Dezembro						0
No Ano	3.830.689	153.498	350.492	419.774	94.095	4.848.548

Tabela 3-2 CCR Barcas – Passageiros Transportados Durante o Ano

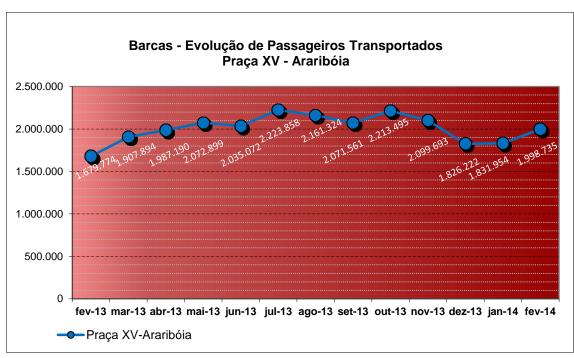


Gráfico 3-2 CCR Barcas – Passageiros Transportados – Praça XV-Araribóia - 2014

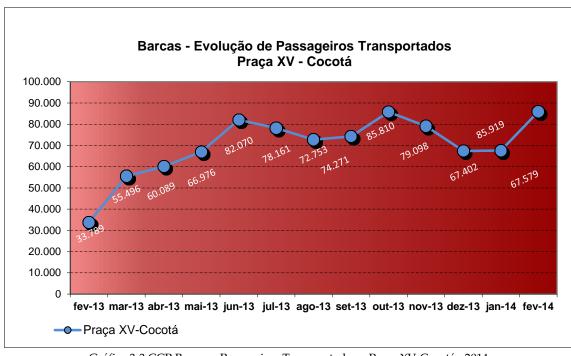


Gráfico 3-3 CCR Barcas – Passageiros Transportados – Praça XV-Cocotá - 2014

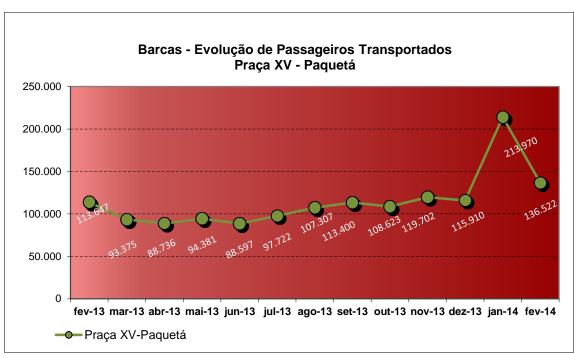


Gráfico 3-4 CCR Barcas – Passageiros Transportados – Praça XV-Paquetá - 2014

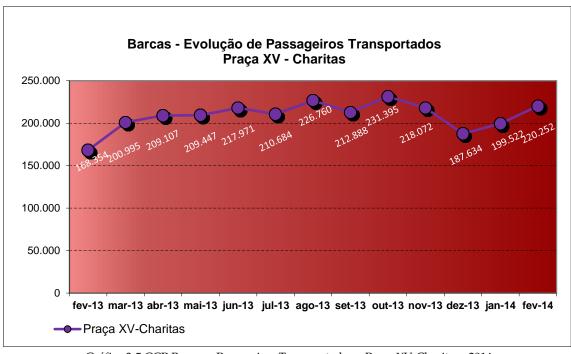


Gráfico 3-5 CCR Barcas – Passageiros Transportados – Praça XV-Charitas - 2014

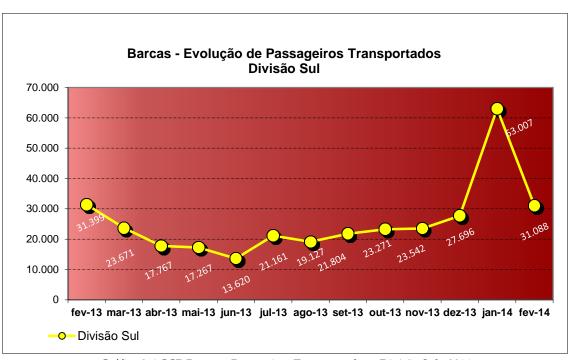


Gráfico 3-6 CCR Barcas – Passageiros Transportados – Divisão Sul - 2014

Média Diária de Passageiros Transportados:

Mês	PçaXV- Araribóia (d. útil)	Pça XV- Cocotá (d. útil)	Pça XV- Paquetá (d. útil)	Pça XV- Charitas (d. útil)	Div Sul (d. útil)	Praça XV- Araribóia	Praça XV- Cocotá	Praça XV- Paquetá	Praça XV- Charitas	Divisão Sul
jan	79.879	3.218	5.108	9.481	1.903	59.095	2.180	6.902	6.436	2.046
fev	93.363	4.296	3.678	11.013	970	71.406	3.069	4.876	7.866	1.126
mar										
abr										
mai										
jun										
jul										
ago										
set										
out										
nov										
dez										

Tabela 3-3 CCR Barcas – Média Diária de Passageiros Transportados – 2014

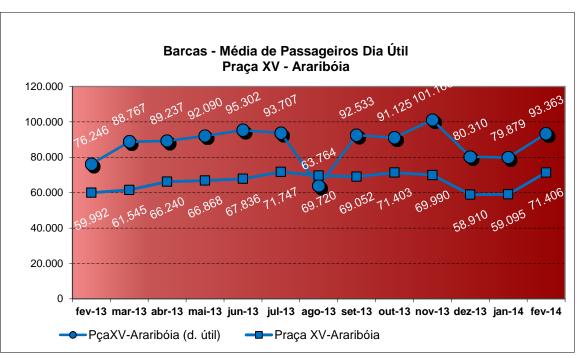


Gráfico 3-7 CCR Barcas – Média Diária de Passageiros Transportados – Praça XV-Araribóia - 2014

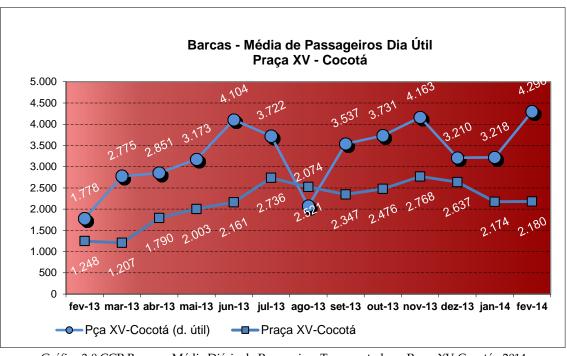


Gráfico 3-8 CCR Barcas - Média Diária de Passageiros Transportados - Praça XV-Cocotá - 2014

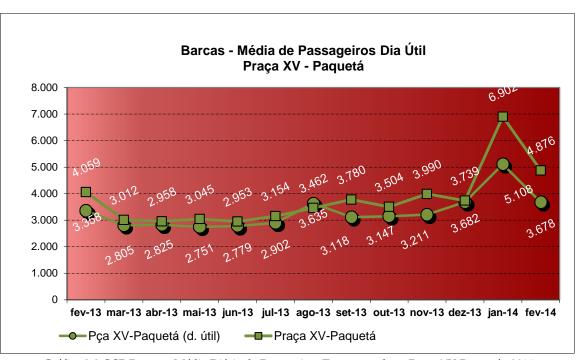


Gráfico 3-9 CCR Barcas – Média Diária de Passageiros Transportados – Praça XV-Paquetá - 2014

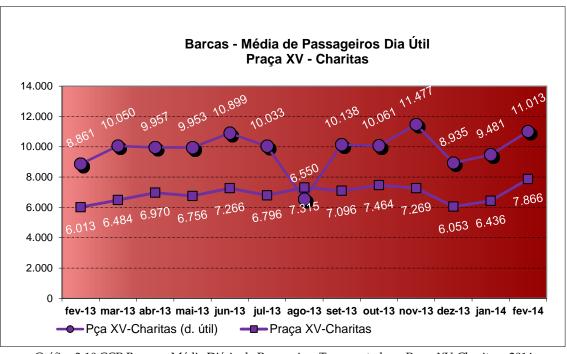


Gráfico 3-10 CCR Barcas - Média Diária de Passageiros Transportados - Praça XV-Charitas - 2014

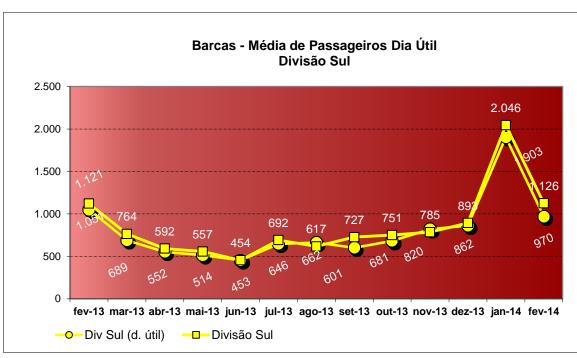


Gráfico 3-11 CCR Barcas - Média Diária de Passageiros Transportados - Divisão Sul - 2014

3.1.2 Dados da Frota

O quantitativo de embarcações está apresentado abaixo, por tipo:

- Barcas Tradicionais, embarcações com o formato do casco monocasco e com capacidade para até 2.000 passageiros;
- Catamarãs Sociais, embarcações com formato do casco em catamarã, com dupla proa e capacidade para 1.300 passageiros;
- Catamarãs Seletivos, embarcações com formato do casco em catamarã e com capacidade para 237 passageiros sentados;
- Outros Catamarãs, embarcações com o formato do casco em catamarã e com capacidade para até 645 passageiros sentados.

Total	Quantidade
Barca Tradicional	10
Catamarã Seletivo	3
Catamarã Social	4
Outro Catamarã	8
Total	25

Tabela 3-4 CCR Barcas – Quantitativo de Embarcações

3.1.3 Estações

A Concessão da CCR Barcas possui oito Estações, cinco na Baía de Guanabara e três na Divisão Sul, com as seguintes características:

- Baía de Guanabara:
- Praça XV, de onde partem ou chegam embarcações das Estações Araribóia, Cocotá, Paquetá e Charitas (linha seletiva);
- Araribóia, de onde partem ou chegam embarcações da Estação Praça XV;
- Cocotá, de onde partem ou chegam embarcações da Estação Praça XV;
- Paquetá, de onde partem ou chegam embarcações da Estação Praça XV;
- Charitas (linha seletiva), de onde partem ou chegam embarcações da Estação Praça XV.

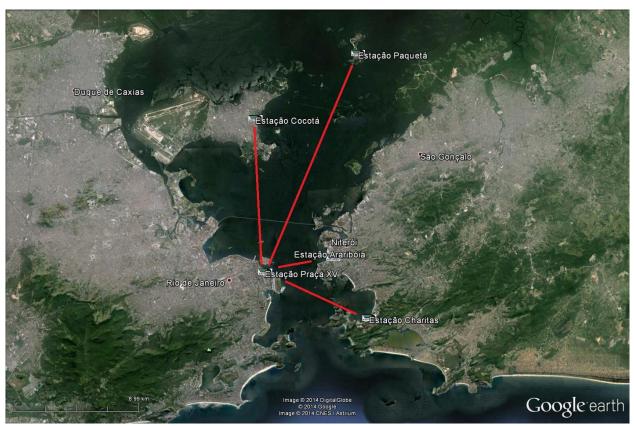


Imagem 3-1 CCR Barcas - Baía de Guanabara

- Divisão Sul:
- Abraão/Ilha Grande, de onde partem ou chegam embarcações da Estação Mangaratiba ou Angra dos Reis;

- Mangaratiba, de onde partem ou chegam embarcações da Estação Abraão/Ilha Grande;
- Angra dos Reis, de onde partem ou chegam embarcações da Estação Abraão/Ilha Grande.

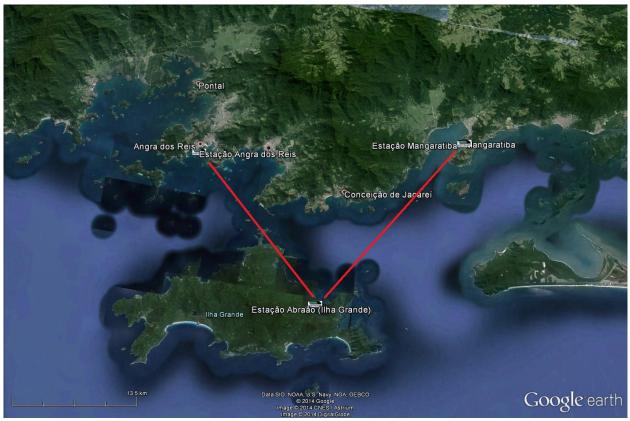


Imagem 3-2 CCR Barcas – Divisão Sul

Indicadores 3.1.4

3.1.4.1 Viagens Programadas e Realizadas

A tabela abaixo apresenta o número de viagens programadas e realizadas, bem como a relação entre viagem realizada e programada, neste respectivo mês.

Mês	Praça XV- Araribóia	Praça XV- Cocotá	Praça XV- Paquetá	Praça XV- Charitas	Divisão Sul	Total
Programadas	3.452	820	368	1.500	116	6.256
Realizadas	3.349	802	389	1.605	126	6.271
Percentual	97%	98%	106%	107%	109%	100%

Tabela 3-5 CCR Barcas – Viagens Programadas e Realizadas

Controle e Acompanhamento da Operação Comercial 3.1.5

3.1.5.1 Verificação de Boletim do Comandante

Os boletins do comandante são inspecionados, sendo verificada a existência de não conformidade no preenchimento.

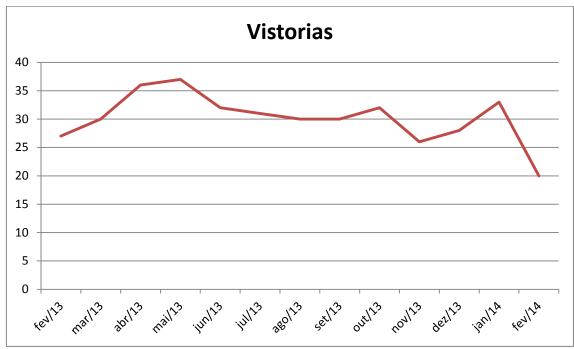


Gráfico 3-12 CCR Barcas - Boletim do Comandante - Vistorias



Gráfico 3-13 CCR Barcas - Boletim do Comandante - Não Conformidades

3.1.5.2 Aferição de Nível de Ruído

A medição do nível de ruído é obtida através de um equipamento denominado decibelímetro, o número de medições e os resultados captados estão apresentados nos gráficos abaixo.

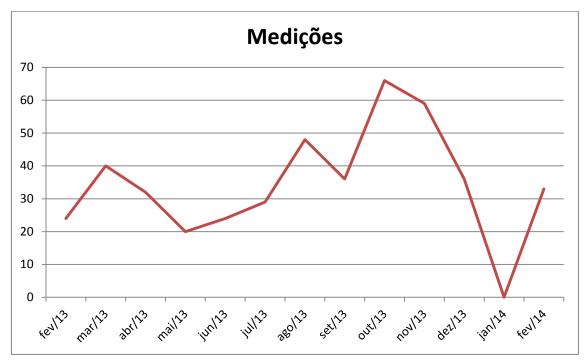


Gráfico 3-14 CCR Barcas - Aferição de Nível de Ruído - Medições

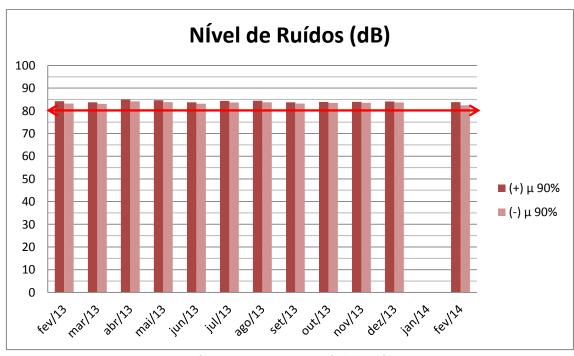


Gráfico 3-15 CCR Barcas - Nível de Ruído

3.1.5.3 Verificação da Limpeza e Conservação Interna das Embarcações

As condições de limpeza e conservação do piso, parede, escada, corrimão, bancos e cestas de lixo, das embarcações, são observadas no trajeto ou quando estão atracadas. Os resultados obtidos são apresentados nos dois gráficos a seguir.



Gráfico 3-16 CCR Barcas - Limpeza e Conservação Interna das Embarcações - Número de Observações



Gráfico 3-17 CCR Barcas – Limpeza e Conservação Interna das Embarcações – Percentual de não Conformidades

3.1.5.4 Verificação da Limpeza e Conservação de Janelas e Portas das Embarcações

O estado das portas e janelas das embarcações é observado no trajeto ou quando estão atracadas. Os resultados obtidos são apresentados nos dois gráficos a seguir.



Gráfico 3-18 CCR Barcas – Limp. e Conserv. das Janelas e Portas das Embarcações – Número de Observações



Gráfico 3-19 CCR Barcas – Limp. e Conserv. das Janelas e Portas das Embarcações – Percentual de não Conformidades

3.1.5.5 Verificação da Limpeza e Conservação dos Bebedouros das Embarcações

As condições dos bebedouros das embarcações são observadas no trajeto ou quando estão atracadas. Os resultados obtidos são apresentados nos dois gráficos a seguir.



Gráfico 3-20 CCR Barcas – Limp. e Conserv. dos Bebedouros das Embarcações – Número de Observações



Gráfico 3-21 CCR Barcas – Limp. e Conserv. dos Bebedouros das Embarcações – Percentual de não Conformidades

3.1.5.6 Verificação das Condições de Iluminação das Embarcações

A situação das luminárias das embarcações é observada no trajeto ou quando estão atracadas. Os resultados obtidos são apresentados nos dois gráficos a seguir.



Gráfico 3-22 CCR Barcas - Iluminação das Embarcações - Número de Observações

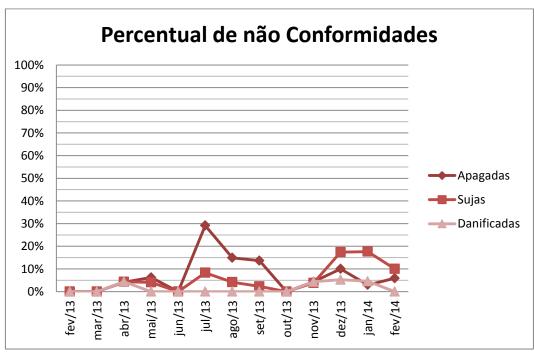


Gráfico 3-23 CCR Barcas – Iluminação das Embarcações – Percentual de não Conformidades

3.1.5.7 Verificação das Condições das Comunicações Visuais das Embarcações

As condições das placas e sinalizações de comunicação visual das embarcações são observadas no trajeto ou quando estão atracadas. Os resultados obtidos são apresentados nos dois gráficos a seguir.

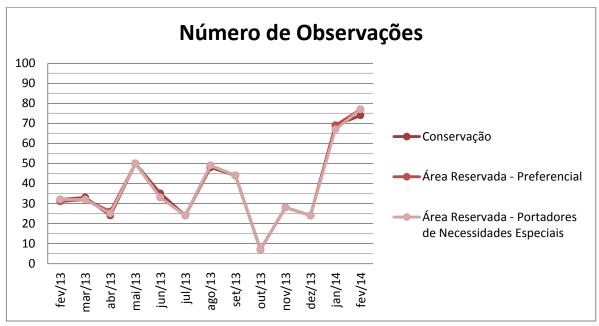


Gráfico 3-24 CCR Barcas - Comunicações Visuais das Embarcações - Número de Observações

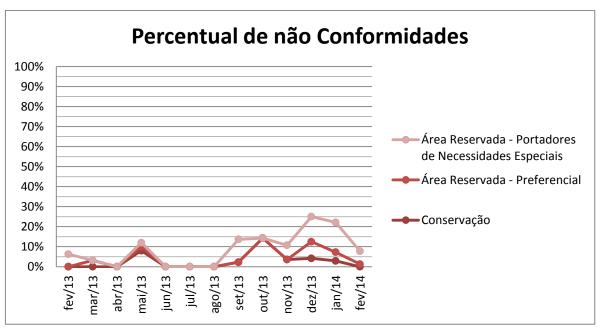


Gráfico 3-25 CCR Barcas - Comunicações Visuais das Embarcações - Percentual de não Conformidades

3.1.5.8 Verificação das Condições dos Itens de Segurança das Embarcações

O acesso fácil aos coletes, a existência de extintores e a demarcação da área do extintor, nas embarcações, são observados no trajeto ou quando estão atracadas. Os resultados obtidos são apresentados nos dois gráficos a seguir.



Gráfico 3-26 Itens de Segurança das Embarcações - Número de Observações



Gráfico 3-27 Itens de Segurança das Embarcações - Percentual de não Conformidades

3.1.5.9 Verificação da Limpeza e Conservação dos Banheiros das Embarcações

O estado de limpeza e conservação dos sanitários (feminino, masculino e adaptados para deficientes físicos) das embarcações. Os resultados obtidos são apresentados nos dois gráficos a seguir.



Gráfico 3-28 CCR Barcas - Banheiros das Embarcações - Número de Observações

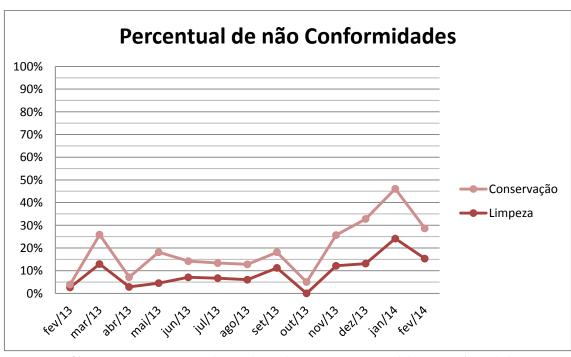


Gráfico 3-29 CCR Barcas - Banheiros das Embarcações - Percentual de não Conformidades

3.1.5.10 Verificação da Sonorização das Embarcações

As verificações da sonorização das embarcações, sendo observado se os avisos sonoros das embarcações estão funcionando. Os resultados obtidos são apresentados nos dois gráficos a seguir.



Gráfico 3-30 CCR Barcas - Sonorização das Embarcações - Número de Observações

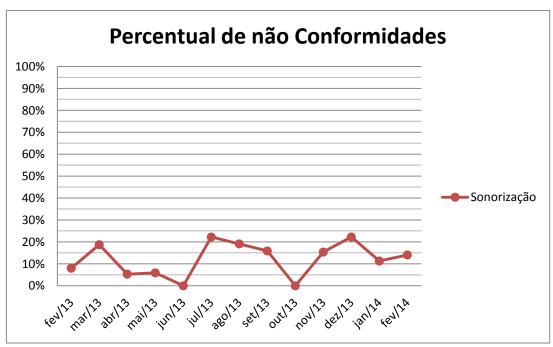


Gráfico 3-31 CCR Barcas - Sonorização das Embarcações - Percentual de não Conformidades

Registro de Boletins de Ocorrência no Mês

Foram registrados 2 (dois) Boletins de Ocorrências relacionados à operação comercial do sistema aquaviário neste mês.

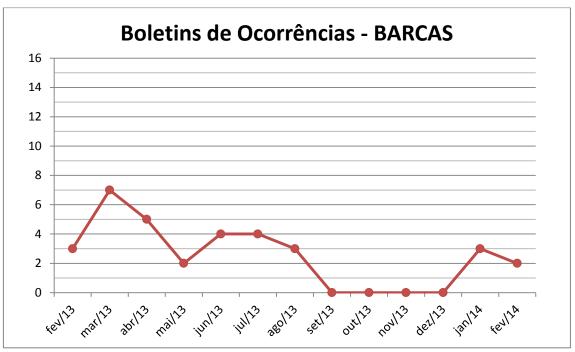


Gráfico 3-32 CCR Barcas - Boletins de Ocorrência

Concessionária METRÔ RIO 3.2

3.2.1 Passageiros Transportados

3.2.1.1 Passageiros Transportados por Ano

O quantitativo de passageiros transportados pelo sistema metroviário, linha 1 e 2, desde o início da concessão, está apresentado abaixo.

Ano	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Passageiros	68.173.863	106.890.338	113.021.017	109.918.325	110.510.357	113.381.970
Ano	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Passageiros	120.405.279	129.091.112	135.211.605	150.103.629	153.799.958	152.482.273
	Ano	2010	2011	2012	2013	
	Passageiros	163.770.734	179.826.491	186.282.267	192.433.542	

Tabela 3-6 Metrô Rio – Total Transportado – Anual

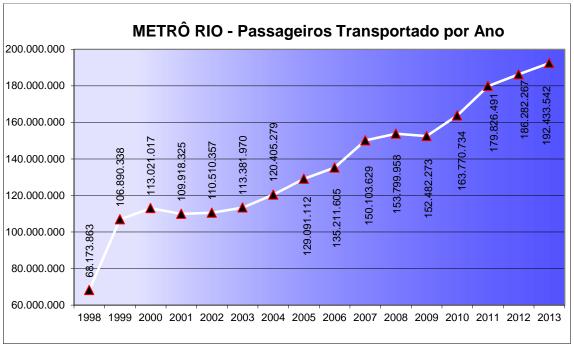


Gráfico 3-33 Metrô Rio – Total Transportados - 1998-2012

3.2.1.2 Passageiros Transportados por Mês

O quantitativo de passageiros transportados mensalmente e a média, durante o ano de 2014, está apresentado a seguir:

Passageiros Transportados:

Mês	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
Passageiros	16.622.484	18.110.342				
Mês	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Passageiros						

Tabela 3-7 Metrô Rio – Total Transportado – Mensal



Gráfico 3-34 Metrô Rio – Total Transportado – Mensal

Média Diária de Passageiros:

Média	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
Dia Útil	687.443	804.846				
Dia	536.209	646.798				
Média	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Dia Útil						
Dia						

Tabela 3-8 Metrô Rio – Média Diária de Passageiros Transportados

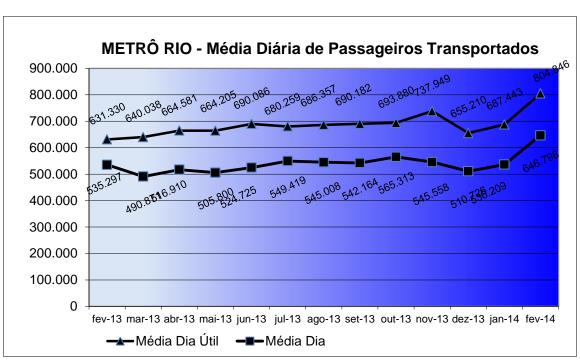


Gráfico 3-35 Metrô Rio - Média Diária de Passageiros Transportados

3.2.2 Dados da Frota

Abaixo é apresentado o quantitativo de carros do metrô, por tipo, e composições em operação.

Quantidade de carros metroviários existentes:

Tipo	Carros
Mafersa	146
Alston	36
CRC	114
Articulados	28
(pré-metrô)	20

Tabela 3-9 Metrô Rio – Quantitativo de Carros

- Composições em Operação:
- Trens de 6 (seis) carros: 49;
- Carros Reservas: 02.

3.2.3 Estações

A Concessão do Metrô Rio possui duas linhas com as seguintes Estações:

Linha 1:

Uruguai; Saens Pena; São Francisco Xavier; Afonso Pena; Estácio; Praça Onze; Central; Presidente Vargas; Uruguaiana; Carioca; Cinelândia; Glória; Catete; Largo do Marchado; Flamengo; Botafogo; Cardeal Arco Verde; Siqueira Campos; Cantagalo; Ipanema/General Osório.



Imagem 3-3 Metrô Rio – Linha 1

Linha 2:

Pavuna; Engenheiro Rubens Paiva; Acari/Fazenda Botafogo; Coelho Neto; Colégio; Irajá; Vicente de Carvalho; Tomás Coelho; Engenho da Rainha; Inhaúma; Del Castilho; Maria da Graça; Triagem; Maracanã; São Cristóvão; Cidade Nova.



Imagem 3-4 Metrô Rio – Linha 2

3.2.4 Indicadores

Pelo contrato de Concessão a Concessionária deve atender os seguintes indicadores de desempenho, apresentados a seguir, atendendo os limites estabelecidos.

3.2.4.1 ICPO

A relação entre as partidas efetivamente realizadas e as partidas programadas é denominada Índice de Cumprimento da Programação da Oferta (ICPO), com os seguintes valores mensais:

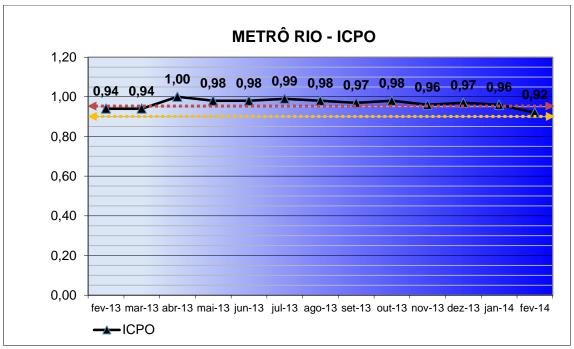


Gráfico 3-36 Metrô Rio - ICPO

Valores previstos no Sexto Termo Aditivo: maior do que 0,95 (95%).

Valores sugeridos pelo OFÍCIO SETRANS/SET Nº 176/2010 (ID 0936/10), conforme Processo E-12/010.221/2010 (fls. 04): maior do que 0,90 (90%).

3.2.4.2 IRIT

A variação dos intervalos entre os trens nos períodos mais críticos do dia, pico matutino e vespertino, é denominada Índice de Regularidade no Intervalo entre Trens (IRIT), com os seguintes valores mensais:

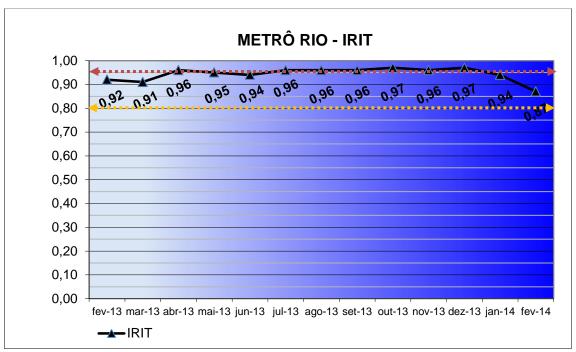


Gráfico 3-37 Metrô Rio - IRIT

Valores previstos no Sexto Termo Aditivo: maior do que 0,95 (95%).

Valores sugeridos pelo OFÍCIO SETRANS/SET Nº 176/2010 (ID 0936/10), conforme Processo E-12/010.221/2010 (fls. 04): maior do que 0,80 (80%).

3.2.4.3 ION

A relação do número de ocorrências ou perturbações que provocam atrasos, em qualquer ponto da linha, é denominado Índice de Ocorrências Notáveis (ION), com os seguintes valores mensais:

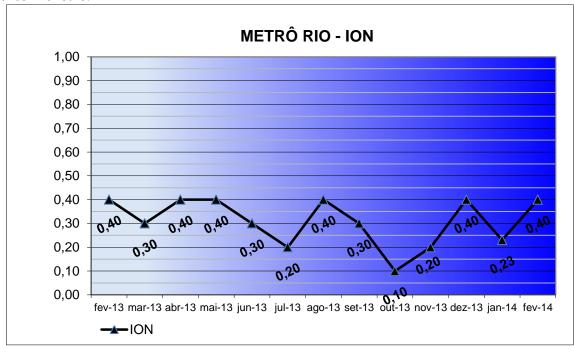


Gráfico 3-38 Metrô Rio - ION

Previsto no Sexto Termo Aditivo e sugerido pelo OFÍCIO SETRANS/SET Nº 176/2010 (ID 0936/10), conforme Processo E-12/010.221/2010 (fls. 04): menor do que 1.

3.2.4.4 ICD

O Índice Composto de Desempenho (ICD) é a relação dos indicadores supracitados que apresenta o desempenho da Concessionária, com os seguintes valores mensais:

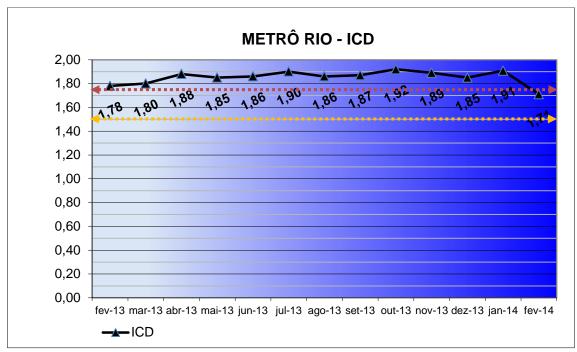


Gráfico 3-39 Metrô Rio - ICD

Valores previstos no Sexto Termo Aditivo: maior do que 1,70.

Valores sugeridos pelo OFÍCIO SETRANS/SET Nº 176/2010 (ID 0936/10), conforme Processo E-12/010.221/2010 (fls. 04): maior do que 1,50.

3.2.4.5 MKBF

A relação entre o total da quilometragem percorrida pelos trens e o número de falhas de natureza corretiva que sofreu é denominado Quilometragem Média entre Falhas (MKBF), com os seguintes valores mensais:

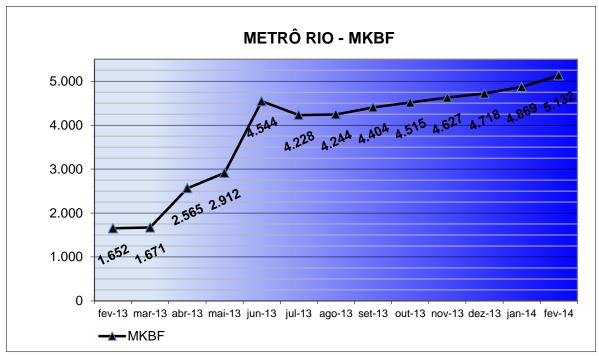


Gráfico 3-40 Metrô Rio – MKBF da Frota

3.2.4.6 Disponibilidade de Material Rodante

O percentual de material rodante disponível no mês apresenta os seguintes valores mensais:

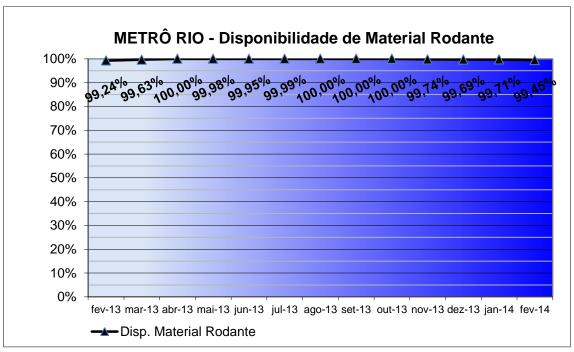


Gráfico 3-41 Metrô Rio – Disponibilidade de Material Rodante

3.2.4.7 Disponibilidade de Instalações Fixas

O percentual de instalações fixas disponíveis no mês apresenta os seguintes valores mensais:

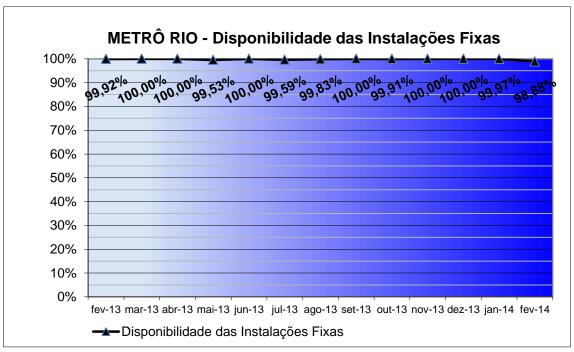


Gráfico 3-42 Metrô Rio – Disponibilidade das Instalações Fixas

3.2.5 Controle e Acompanhamento da Operação Comercial

3.2.5.1 Monitoramento do Sistema de Ar Condicionado do Material Rodante

O sistema de ar condicionado dos trens em operação é monitorado através de aferições obtidas no meio do carro e uma em cada extremidade, medidas em graus Celsius (° C). Os resultados são apresentados a seguir.

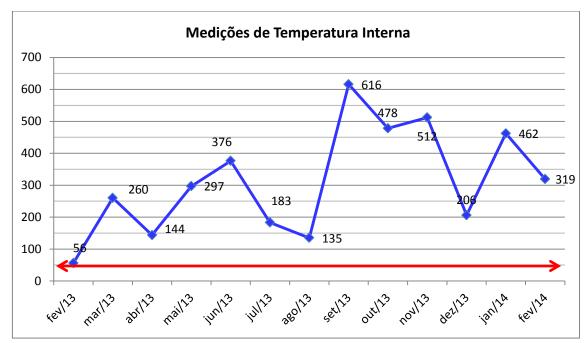


Gráfico 3-43 Metrô Rio - Temperatura Interna: Geral - Vistorias

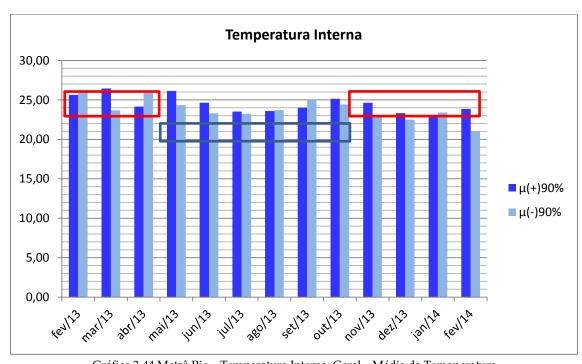


Gráfico 3-44 Metrô Rio – Temperatura Interna: Geral – Média da Temaperatura Relatório Mensal de Atividades CATRA Fevereiro de 2014 — página 46

O gráfico demonstra médias com intervalo de confiança de 90%. Médias calculadas por meio do cálculo de margem de tolerância devido à variabilidade amostral. Através de tais cálculos é possível definir de forma objetiva a credibilidade dos dados.

*Limites estipulados pela Resolução ANVISA nº9, de 16 de janeiro de 2003, indicados pelos retângulos vermelhos (verão) e azuis (inverno).

3.2.5.2 Verificação do Cumprimento da Lei nº 4733/2006 – "Carro das Mulheres"

Para verificação do cumprimento da Lei nº 4733 de 2006, Carro das Mulheres, existe o monitoramento dos trens com a presença masculina, das 6 às 9 horas e das 17 às 20 horas, somente dias úteis, nos carros devidamente sinalizados para exclusividade feminina.



Gráfico 3-45 Metrô Rio - Carro das Mulheres - Vistorias - Linha 1

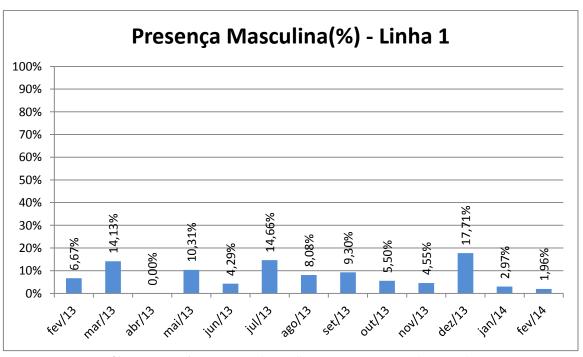


Gráfico 3-46 Metrô Rio - Carro das Mulheres - Presença Masculina - Linha 1



Gráfico 3-47 Metrô Rio – Carro das Mulheres – Vistorias na Linha 2

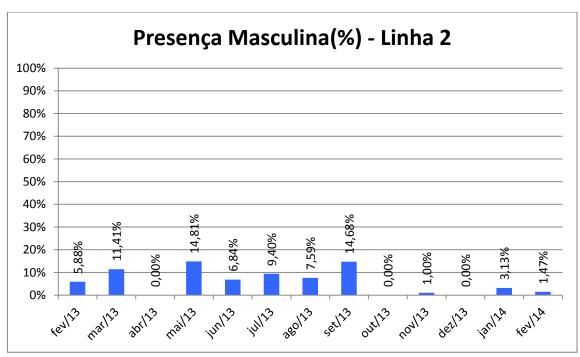


Gráfico 3-48 Metrô Rio - Carro das Mulheres - Presença Masculina na Linha 2



Gráfico 3-49 Metrô Rio - Carro das Mulheres - Vistorias

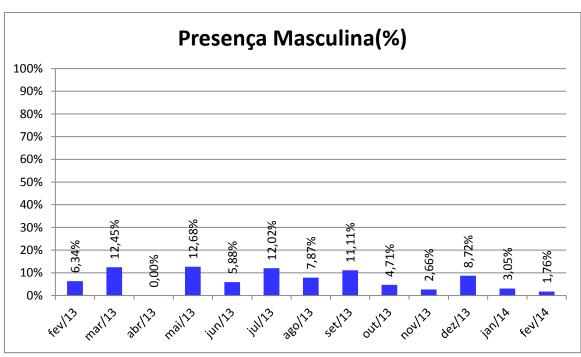


Gráfico 3-50 Metrô Rio – Carro das Mulheres - Presença Masculina Geral

3.2.5.3 Verificação da Frota Operacional

A verificação da frota operacional é realizada na estação onde conta-se o número de material rodante circulando por linha.



Gráfico 3-51 Metrô Rio – Frota Operacional – Vistorias

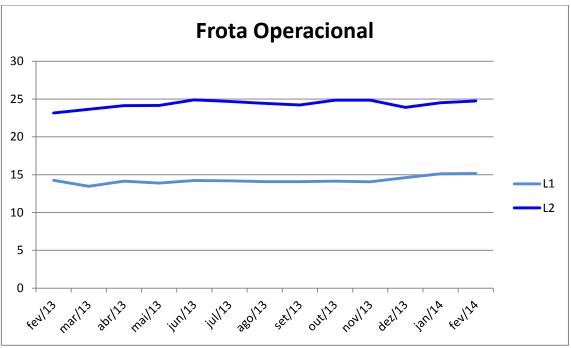


Gráfico 3-52 Metrô Rio – Frota Operacional

3.2.5.4 Verificação do Atendimento as Pessoas Portadoras de Necessidades Especiais

O acompanhamento do atendimento à pessoas portadoras de necessidades especiais, realizados nas estações, é monitorado e verificado a existência de irregularidades.

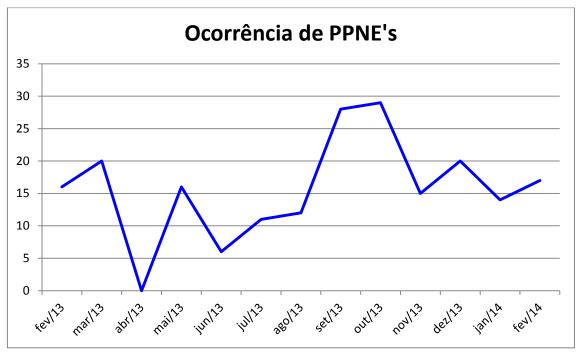


Gráfico 3-53 Metrô Rio - PPNE - Ocorrências

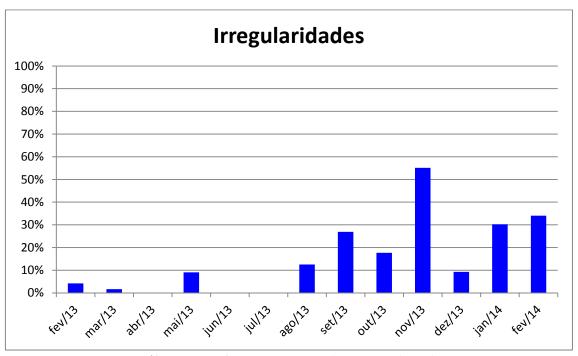


Gráfico 3-54 Metrô Rio - PPNE - Atendimentos Inadequados

3.2.5.5 Aferição de Nível de Ruído

A medição do nível de ruído é obtida através de um equipamento denominado decibelímetro, calibrado para executar leituras em decibéis (dB), as medições realizadas e os resultados captados estão apresentados nos gráficos abaixo.

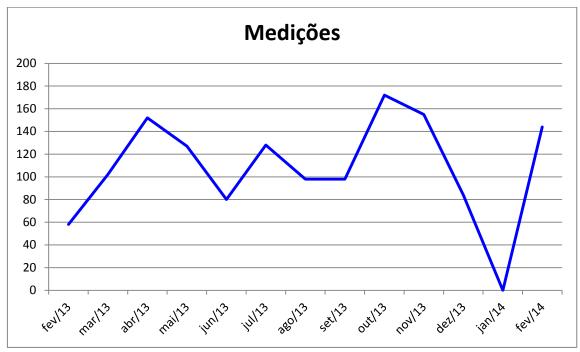


Gráfico 3-55 Metrô Rio - Aferição de Ruídos - Vistorias

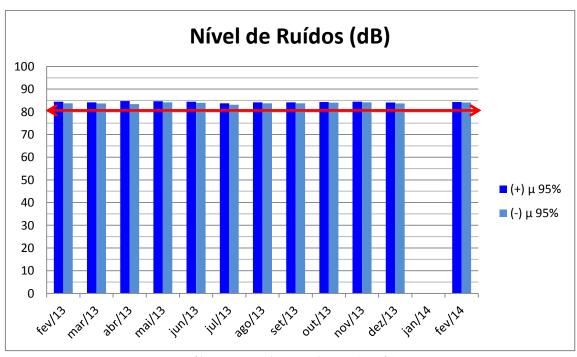


Gráfico 3-56 Metrô Rio - Aferição de Ruídos

* Item não inspecionado em janeiro de 2014

3.2.5.6 Verificação do Tempo de Viagem Entre Trechos

O tempo de viagem entre os trechos é verificado cronometrando-se a viagem entre uma estação terminal à outra.

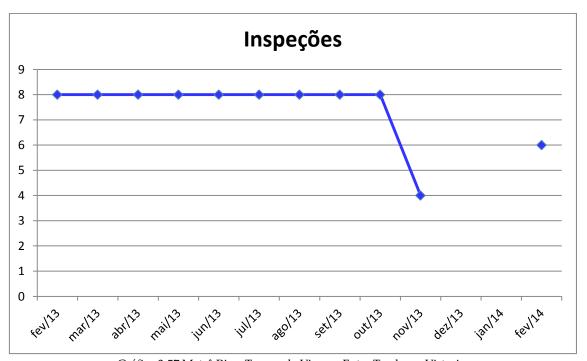


Gráfico 3-57 Metrô Rio – Tempo de Viagem Entre Trechos – Vistorias

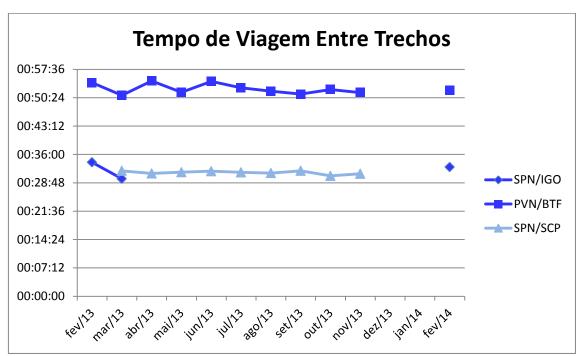


Gráfico 3-58 Metrô Rio – Tempo de Viagem Entre Trechos

^{*} Item não inspecionado em dezembro de 2013 e em janeiro de 2014

^{**} A partir do mês de março, devido o fechamento da estação Ipanema General Osório (IGO), passou-se a calcular o tempo de viagem entre os trechos da estação Saens Peña e Siqueira Campos.

3.2.5.7 Verificação da Ventilação Primária

Em algumas estações do metrô existe o sistema de ventilação primária, o qual há o monitoramento do funcionamento.

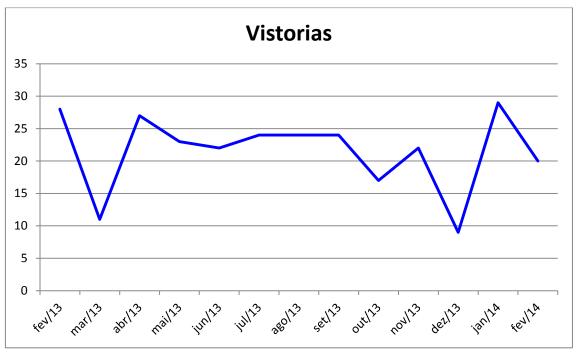


Gráfico 3-59 Metrô Rio – Ventilação Primária – Vistorias

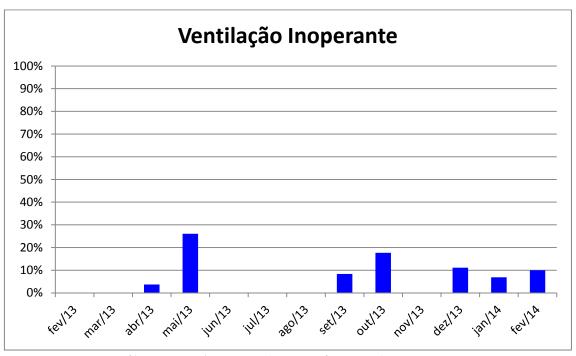


Gráfico 3-60 Metrô Rio - Ventilação Primária - Ventilação Inoperante

3.2.6 Investimentos

O gráfico abaixo apresenta os valores de investimentos planejados e realizados.

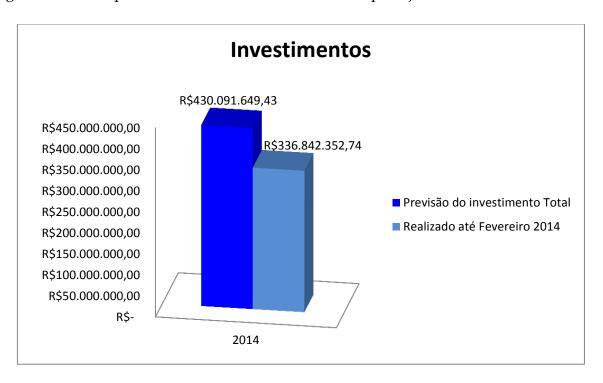


Gráfico 3-61 Metrô Rio - Investimentos

Obs: Os valores apresentados são apenas referências para avaliação das metas físicas. Todos os investimentos ainda serão objeto de auditoria técnica do Poder Concedente antes do seu aceite, e somente após esse aceite a AGETRANSP irá homologar o cumprimento das metas estabelecidas.

Registro de Boletins de Ocorrência no Mês

Foi registrados 1 (um) Boletim de Ocorrência relacionado à operação comercial do sistema metroviário neste mês.

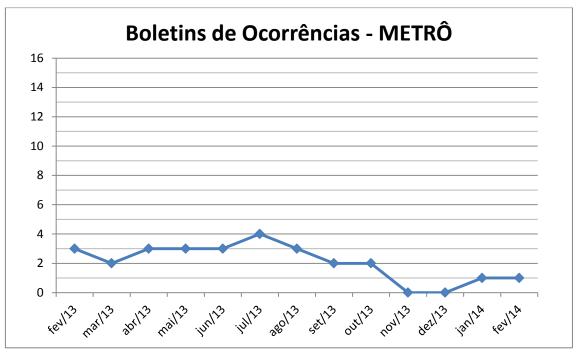


Gráfico 3-62 Metrô Rio – Regstros de Boletins de Ocorrência

Concessionária SUPERVIA

3.3.1 Passageiros Transportados

3.3.1.1 Passageiros Transportados por Ano

O quantitativo de passageiros transportados anualmente pelo sistema ferroviário, em todos os ramais, está apresentado abaixo.

Ano	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Passageiros	67.216.734	80.505.335	79.776.850	87.268.173	94.891.525	94.781.374
Ano	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Passageiros	97.684.600	105.668.818	118.800.818	128.304.492	126.264.580	136.190.514

Ano	2011	2012	2013
Passageiros	142.291.930	143.594.522	152.354.006

Tabela 3-10 Supervia – Total Transportado – Anual

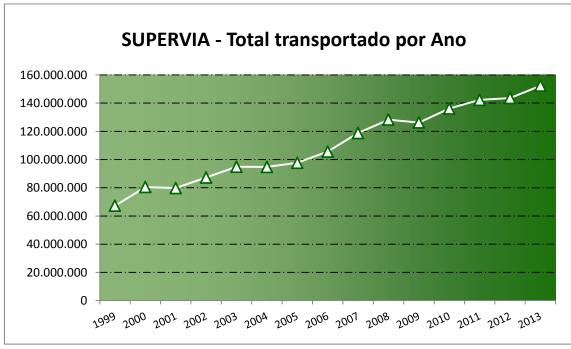


Gráfico 3-63 Supervia – Passageiros Transportados 1999 - 2013

3.3.1.2 Passageiros Transportados por Mês

O quantitativo de passageiros transportados mensalmente e a média, durante o ano de 2014, está apresentado a seguir:

Passageiros Transportados:

Mês	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
Passageiros	11.855.836	12.682.851				
Mês	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Passageiros						

Tabela 3-11 Supervia – Total Transportado – Mensal

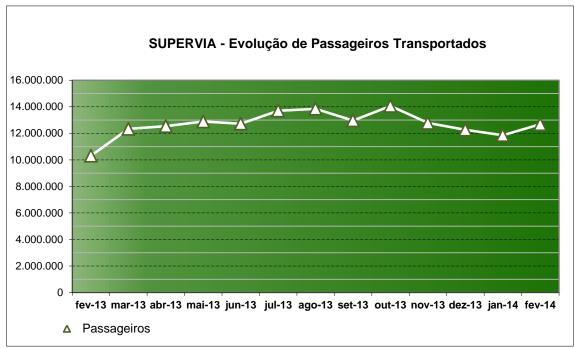


Gráfico 3-64 Supervia – Total Transportado – Mensal

Média Diária de Passageiros Transportados:

Mês	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
Dia Útil	514.651	576.942				
Dia	382.446	452.959				
Mês	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Dia Útil						

Tabela 3-12 Supervia – Média Diária de Passageiros Transportados

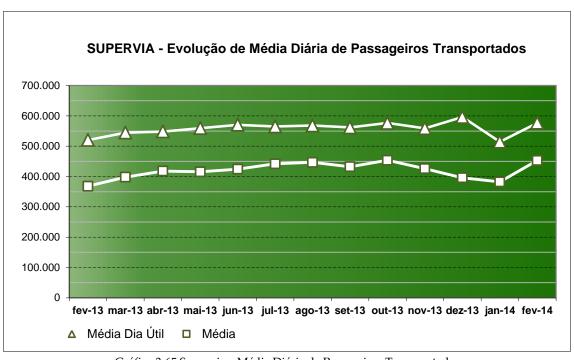


Gráfico 3-65 Supervia - Média Diária de Passageiros Transportados

3.3.2 Dados da Frota

• QUANTIDADE DE CARROS FERROVIÁRIOS EXISTENTES:

Série	Carros
400	90
500	95
700	100
800	32
900	104
1000	57
2000	80
3000	120

Tabela 3-13 Supervia – Quantitativo de Carros

• QUANTIDADE DE TRENS UNIDADES ELÉTRICOS, TUEs:

Série	TUEs
400	30
500	23
700	25
800	8
900	26
1000	19
2000	20
3000	30

Tabela 3-14 Supervia - Supervia - Quantitativo de TUEs

3.3.3 Estações

A Concessão da Supervia possui oito ramais com as seguintes Estações:

Ramal Deodoro:

Dom Pedro II (atende os ramais Deodoro, Santa Cruz, Japeri, Belford Roxo e Saracuruna); Praça da Bandeira; São Cristóvão (atende os ramais Deodoro, Santa Cruz, Japeri, Belford Roxo e Saracuruna); Maracanã; Mangueira; São Francisco Xavier (atende também os ramais Santa Cruz e Japeri); Riachuelo; Sampaio; Engenho Novo; Méier; Silva Freire (atende somente os ramais Santa Cruz e Japeri); Engenho de Dentro (atende também os ramais Santa Cruz e Japeri); Piedade; Quintino Bocaiúva; Cascadura (atende também os ramais Santa Cruz e Japeri); Madureira (atende também os ramais Santa Cruz e Japeri); Oswaldo Cruz; Bento Ribeiro; Marechal Hermes; Deodoro (atende também os ramais Santa Cruz e Japeri).



Imagem 3-5 Supervia – Ramal Deodoro

Ramal Santa Cruz:

Vila Militar; Magalhães Bastos; Realengo; Padre Miguel; Guilherme da Silveira; Bangu; Senador Camará; Santíssimo; Augusto Vasconcelos; Campo Grande; Benjamin do Monte; Inhoaíba; Cosmos; Paciência; Tancredo Neves; Santa Cruz.

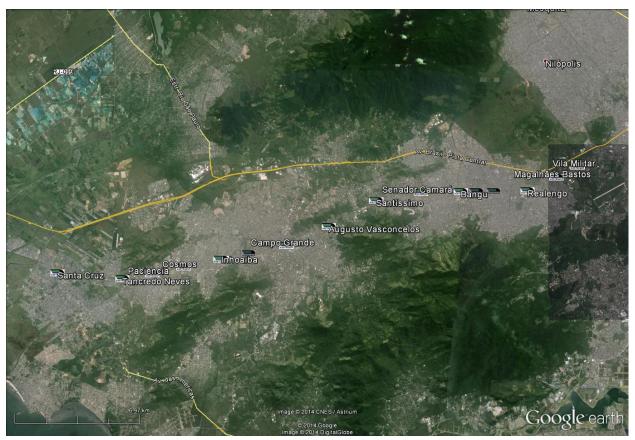


Imagem 3-6 Supervia – Ramal Santa Cruz

Ramal Japeri:

Ricardo de Albuquerque; Anchieta; Olinda; Nilópolis; Edson Passos; Mesquita; Presidente Juscelino; Nova Iguaçu; Comendador Soares; Austin; Queimados; Engenheiro Pedreira; Japeri (atende também o ramal Paracambi).



Imagem 3-7 Supervia – Ramal Japeri

Ramal Paracambi: Lajes; Paracambi.



Imagem 3-8 Supervia – Ramal Paracambi

Ramal Belford Roxo:

Triagem (atende também o ramal Saracuruna); Jacarezinho; Del Castilho; Pilares; Tomás Coelho; Cavalcanti; Mercadão de Madureira; Rocha Miranda; Honório Gurgel; Barros Filho; Costa Barros; Pavuna; Vila Rosali; Agostinho Porto; Coelho da Rocha; Belford Roxo.



Imagem 3-9 Supervia - Ramal Belford Roxo

Ramal Saracuruna:

Manguinhos; Bonsucesso; Ramos; Olaria; Penha; Penha Circular; Braz de Pina; Cordovil; Parada de Lucas; Vigário Geral; Duque de Caxias; Corte Oito; Gramacho; Campos Elíseos; Jardim Primavera; Saracuruna (atende também os ramais Vila Inhomirim e Guapimirim).



Imagem 3-10 Supervia – Ramal Saracuruna

Ramal Vila Inhomirim:

Morabi; Imbariê; Manoel Belo; Parada Angélica; Piabetá; Fragoso; Vila Inhomirim.

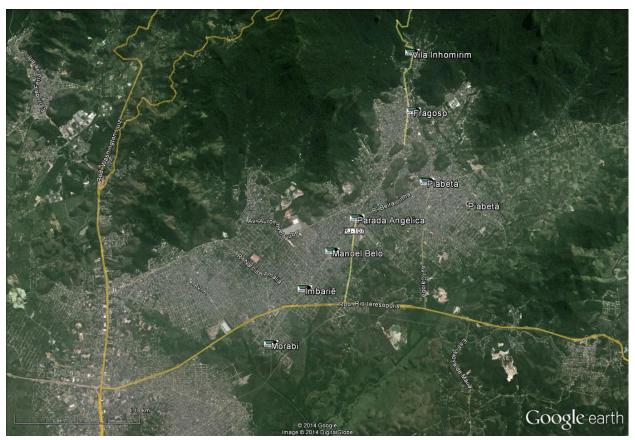


Imagem 3-11 Supervia – Ramal Vila Inhomirim

Ramal Guapimirim:

Parque Estrela; Suruí; Iriri; Magé; Jardim Nova Marília; Jororó; Citrolândia; Parada Ideal; Jardim Guapimirim;

Parada Modelo; Parada Bananal; Guapimirim.



Imagem 3-12 Supervia – Ramal Guapimirim

3.3.4 Indicadores

Pelo contrato de Concessão a Concessionária deve atender os seguintes indicadores de desempenho, apresentados a seguir, atendendo os limites estabelecidos.

3.3.4.1 Ici

A relação entre as partidas efetivamente realizadas e as partidas programadas é denominada Índice de Cumprimento do Serviço Programado (Ici), com os seguintes valores mensais:

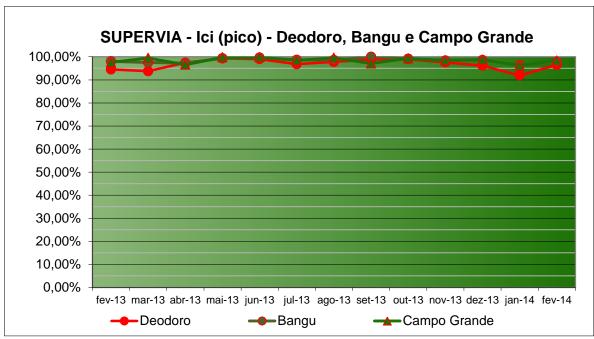


Gráfico 3-66 Supervia – Ici – Deodoro, Bangu e Campo Grande

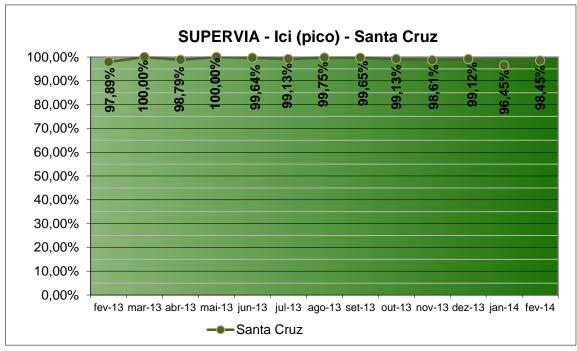


Gráfico 3-67 Supervia – Ici – Santa Cruz

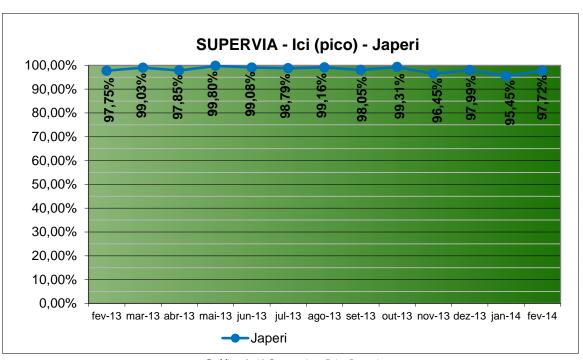


Gráfico 3-68 Supervia – Ici – Japeri

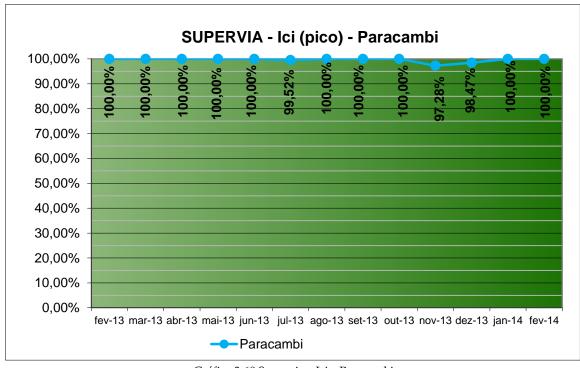


Gráfico 3-69 Supervia – Ici – Paracambi

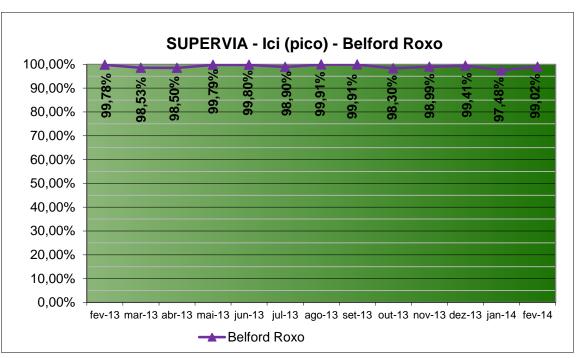


Gráfico 3-70 Supervia – Ici – Belford Roxo

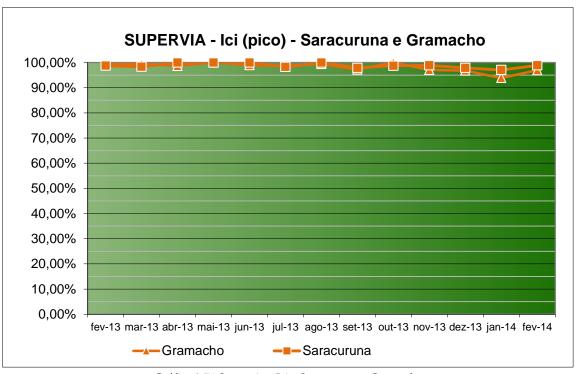


Gráfico 3-71 Supervia – Ici – Saracuruna e Gramacho

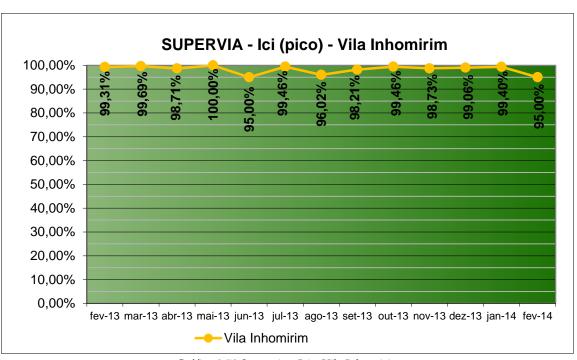


Gráfico 3-72 Supervia – Ici – Vila Inhomirim

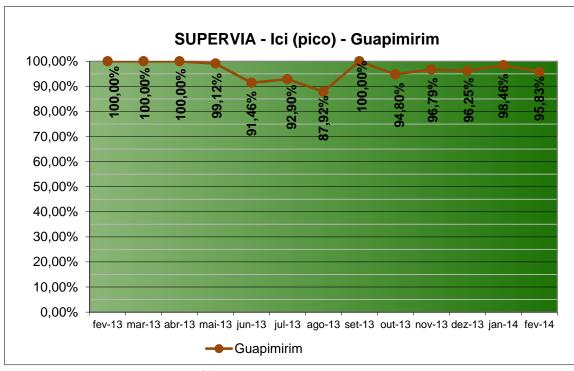


Gráfico 3-73 Supervia – Ici – Guapimirim

3.3.4.2 Ipi

A relação entre o tempo de percurso realizado pela composição e o tempo de percurso programado para a composição é denominada Índice de Pontualidade (Ipi), com os seguintes valores mensais:

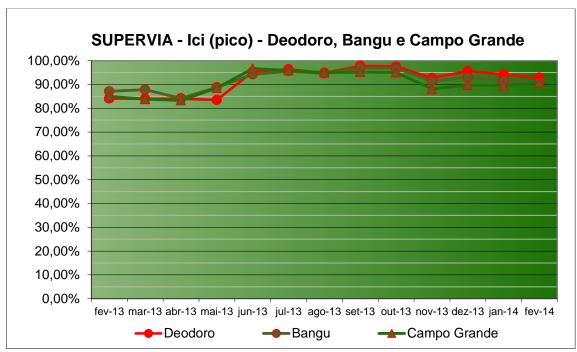


Gráfico 3-74 Supervia – Ipi – Deodoro, Bangu e Campo Grande

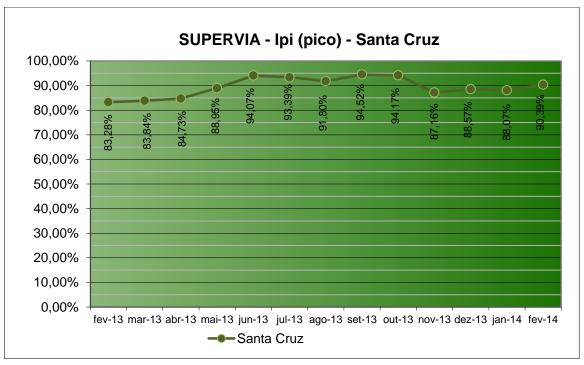


Gráfico 3-75 Supervia – Ipi – Santa Cruz

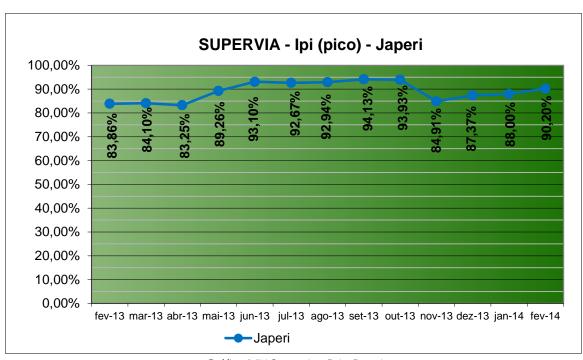


Gráfico 3-76 Supervia – Ipi – Japeri

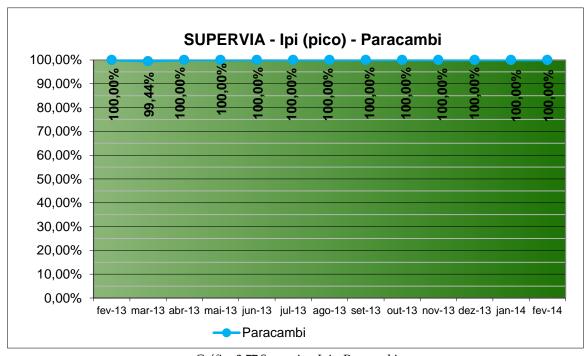


Gráfico 3-77 Supervia – Ipi – Paracambi

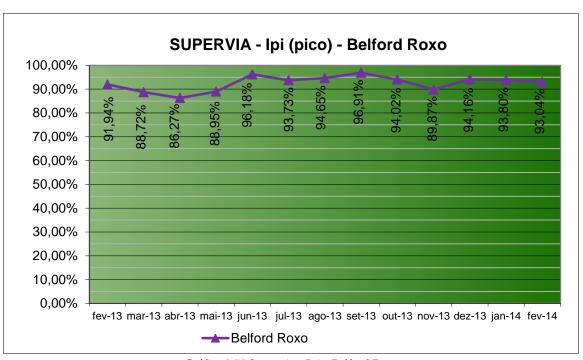


Gráfico 3-78 Supervia – Ipi – Belford Roxo

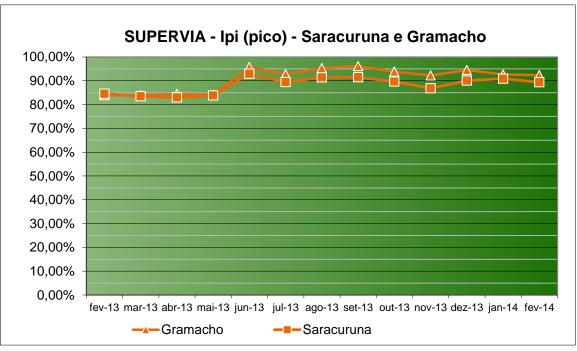


Gráfico 3-79 Supervia – Ipi – Saracuruna e Gramacho

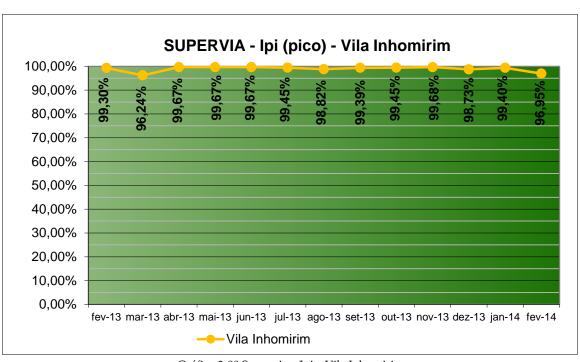


Gráfico 3-80 Supervia – Ipi – Vila Inhomirim

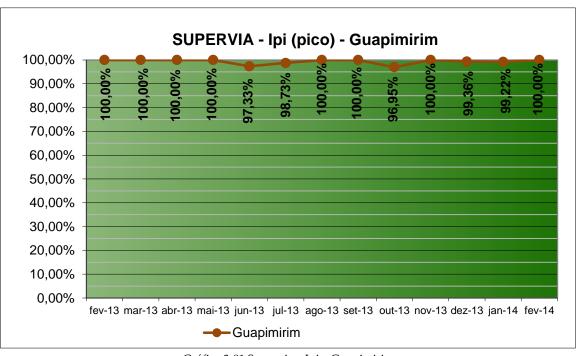


Gráfico 3-81 Supervia – Ipi – Guapimirim

3.3.4.3 Ih

A relação entre as partidas efetivamente realizadas, nos fluxos dos picos, e as partidas programadas, nos fluxos dos picos, é denominada Índice de Regularidade de Trens nos Fluxos dos Picos (Ih), com os seguintes valores mensais:

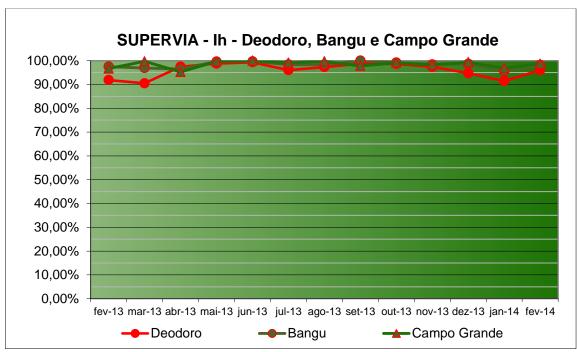


Gráfico 3-82 Supervia – Ih – Deodoro, Bangu e Campo Grande

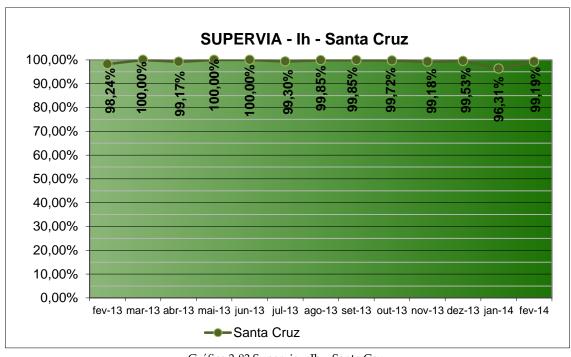


Gráfico 3-83 Supervia – Ih – Santa Cruz

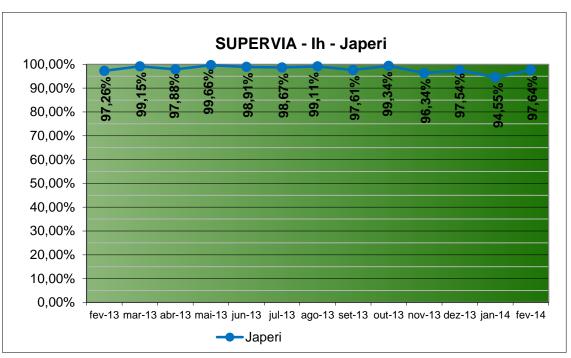


Gráfico 3-84 Supervia – Ih – Japeri

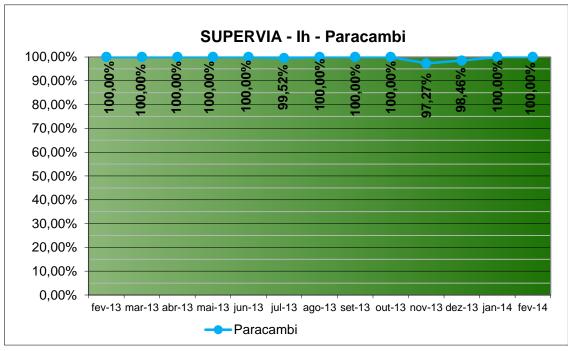


Gráfico 3-85 Supervia – Ih – Paracambi

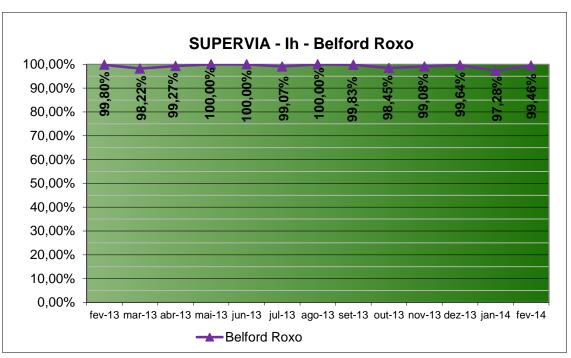


Gráfico 3-86 Supervia – Ih – Belford Roxo

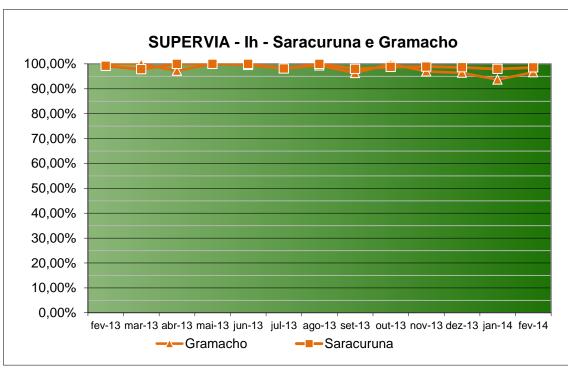


Gráfico 3-87 Supervia – Ih – Saracuruna e Gramacho

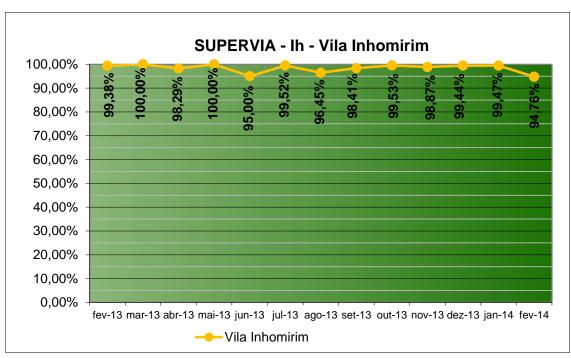


Gráfico 3-88 Supervia – Ih – Vila Inhomirim

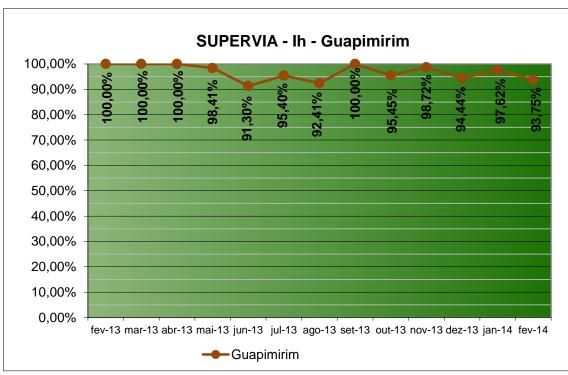


Gráfico 3-89 Supervia – Ih – Guapimirim

3.3.4.4 Análise do Desempenho da Pontualidade

Os gráficos a seguir apresentam, no período de janeiro de 2014, o percentual de viagens pontuais e atrasadas, tipos e intensidade dos atrasos, velocidade média, e velocidade realizada versus programada.

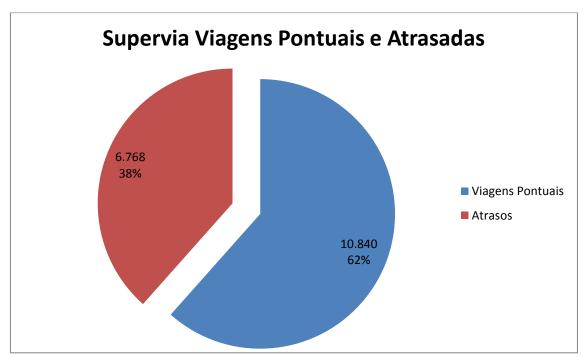


Gráfico 3-90 Supervia – Viagens Pontuais e Atrasadas

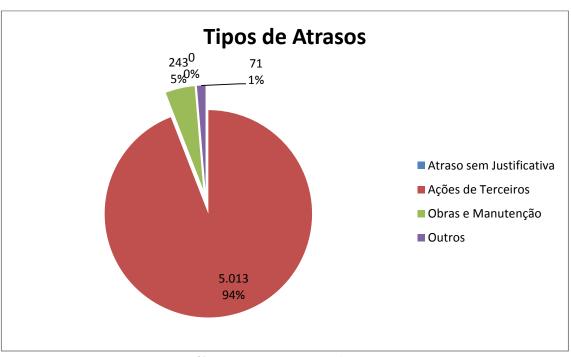


Gráfico 3-91 Supervia - Tipos de Atrasos

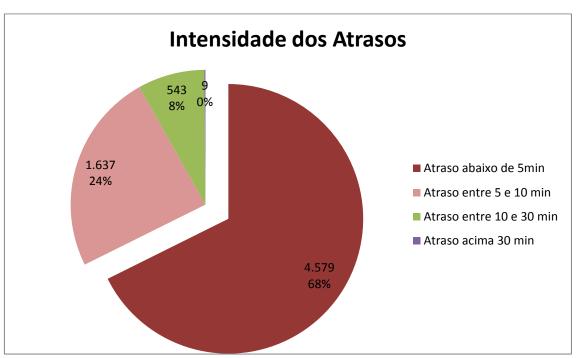


Gráfico 3-92 Supervia – Intensidade dos Atrasos

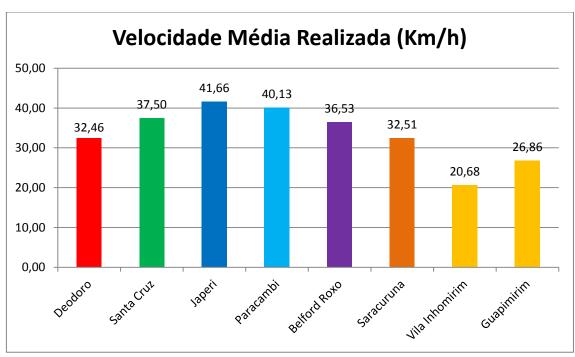


Gráfico 3-93 Supervia – Velocidade Média Realizada

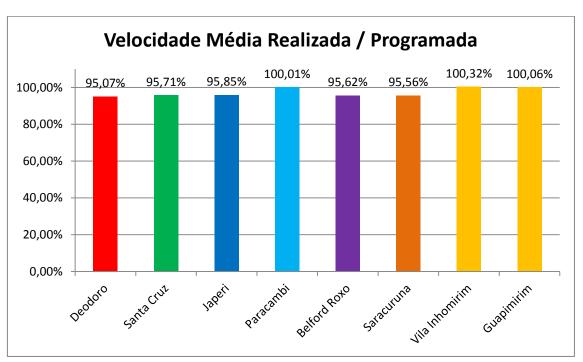


Gráfico 3-94 Supervia – Velocidade Média Realizada/Programada

3.3.4.5 Mkbf

A relação entre o total da quilometragem percorrida pelas unidades e o número de falhas de natureza corretiva que sofreu é denominado Quilometragem Média entre Falhas (MKBF), com os seguintes valores mensais:

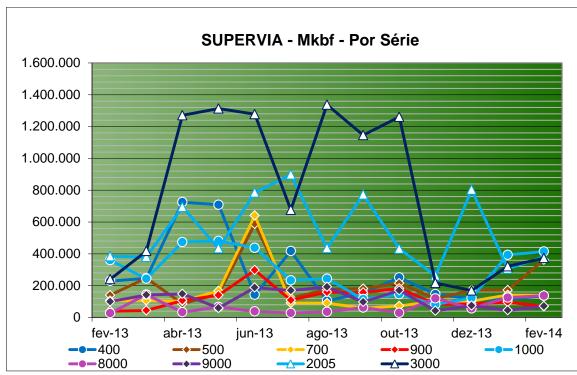


Gráfico 3-95 Supervia – Mkbf – Por Série

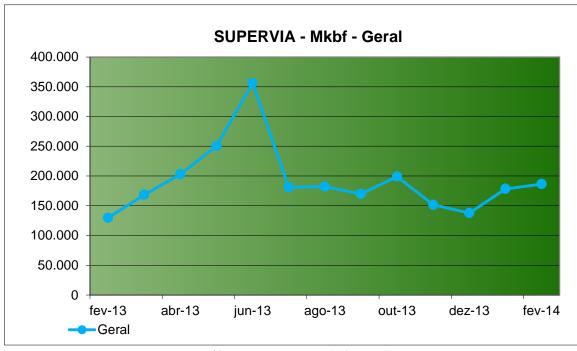


Gráfico 3-96 Supervia - Mkbf - Geral

Controle e Acompanhamento da Operação Comercial 3.3.5

3.3.5.1 Verificação do Cumprimento da Lei nº 4733/2006 – "Carro das Mulheres"

Para verificação do cumprimento da Lei nº 4733 de 2006, a lei do Carro das Mulheres, existe o monitoramento dos trens com a presença masculina, das 6 às 9 horas e das 17 às 20 horas, somente dias úteis, nos carros devidamente sinalizados para exclusividade feminina.

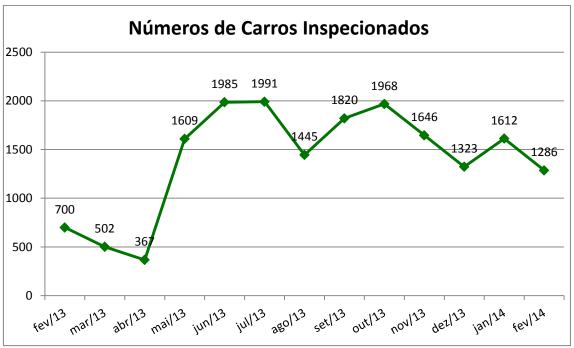


Gráfico 3-97 Supervia - Carro das Mulheres - Carros Inspecionados

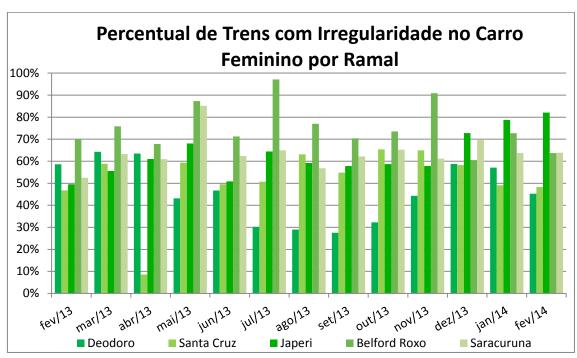


Gráfico 3-98 Supervia - Carro das Mulheres - Por Ramal

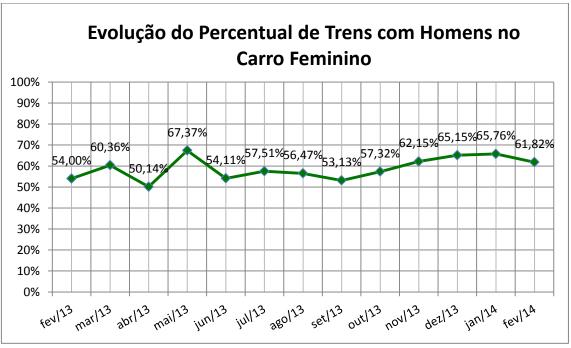


Gráfico 3-99 Supervia - Carro das Mulheres - Evolução

3.3.5.2 Verificação da Iluminação dos Trens

Esta verificação ocorre em condições que a luz natural não ilumina o carro e a iluminação está efetivamente acionada, caracterizando uma iluminação não eficiente.

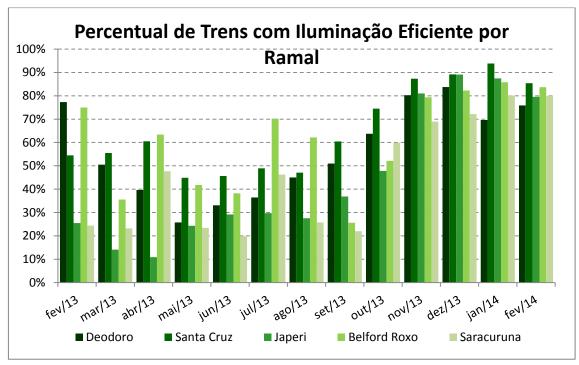


Gráfico 3-100 Supervia - Iluminação - Por Ramal

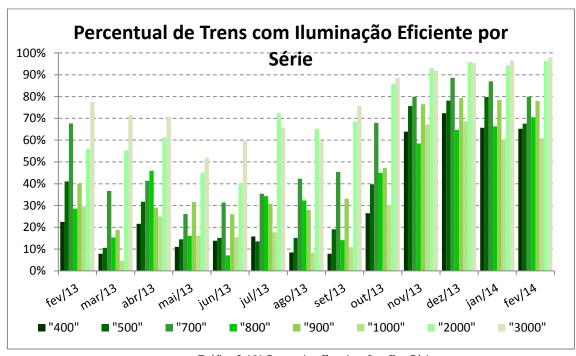


Gráfico 3-101 Supervia - Iluminação - Por Série

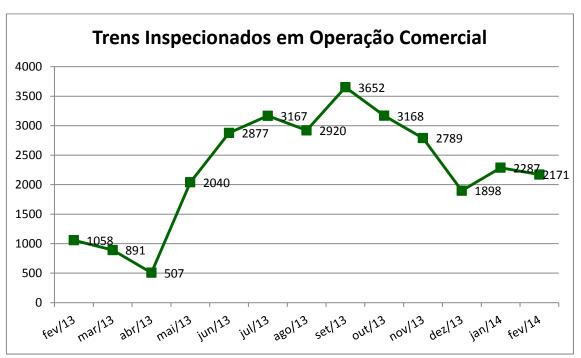


Gráfico 3-102 Supervia - Iluminação - Trens Inspecionados

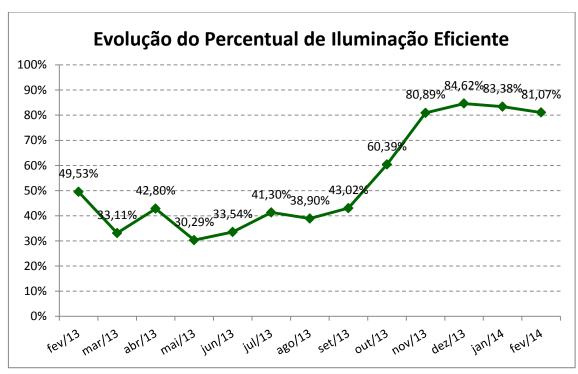


Gráfico 3-103 Supervia - Iluminação - Evolução

3.3.5.3 Verificação do Funcionamento das Janelas dos Trens

Na verificação do funcionamento das janelas é observado se a janela consegue vedar ou permitir a entrada de ar no ambiente, quando necessário, somente em trens que o próprio usuário regula a abertura e o fechamento.

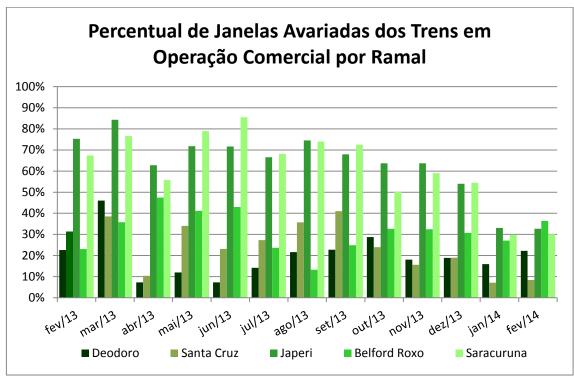
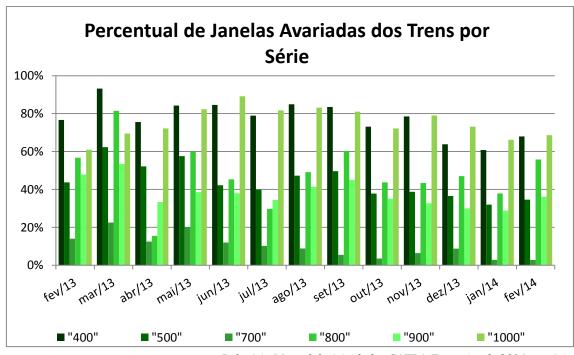


Gráfico 3-104 Supervia - Janelas - Por Ramal



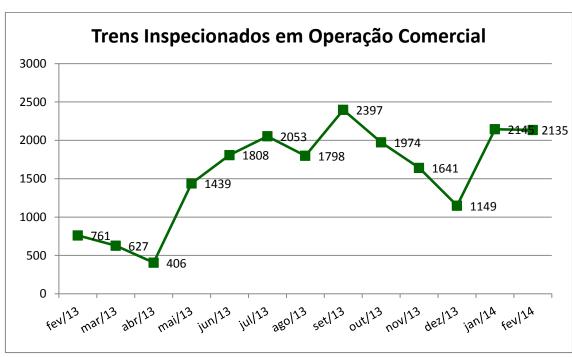


Gráfico 3-106 Supervia - Janelas - Trens Inspecionados

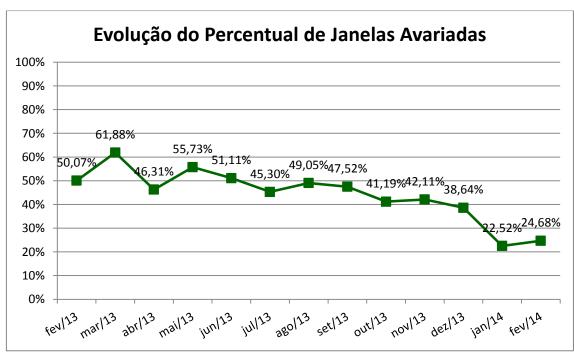


Gráfico 3-107 Supervia - Janelas - Evolução

3.3.5.4 Verificação da Limpeza Externa dos Trens

A verificação da limpeza externa dos trens é observada nas estações, em pontos onde a visibilidade permite verificar se o trem está limpo.

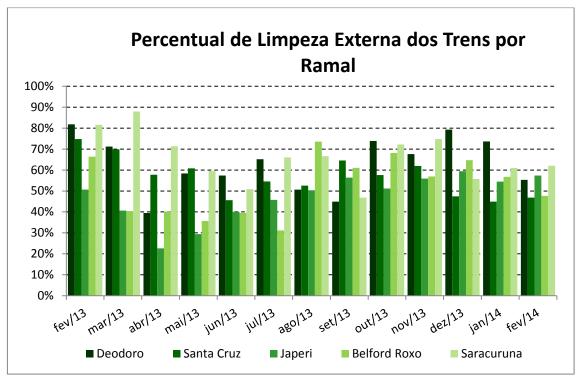


Gráfico 3-108 Supervia - Limpeza Externa - Por Ramal

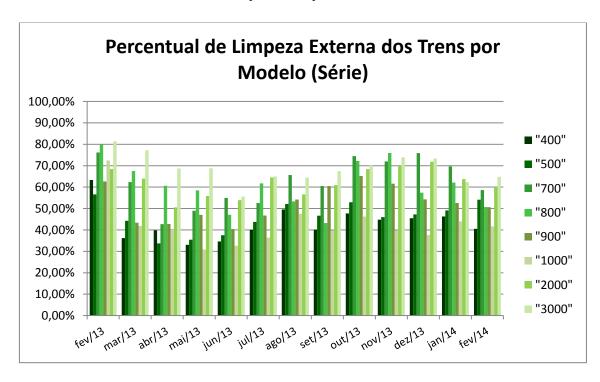




Gráfico 3-110 Supervia - Limpeza Externa - Trens Inspecionados

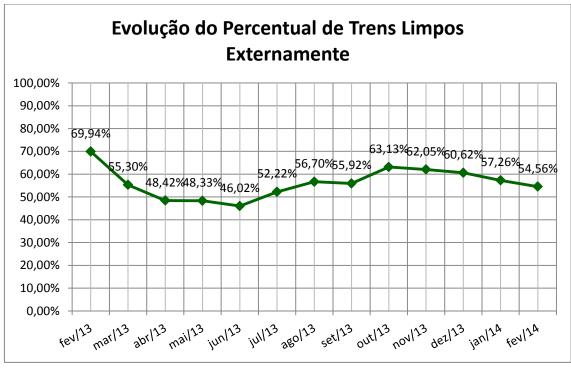


Gráfico 3-111 Supervia - Limpeza Externa - Evolução

3.3.5.5 Verificação da Limpeza Interna dos Trens

A verificação da limpeza interna dos trens é observada nas estações terminais, sendo visto se o interior do carro está devidamente limpo antes do trem partir.

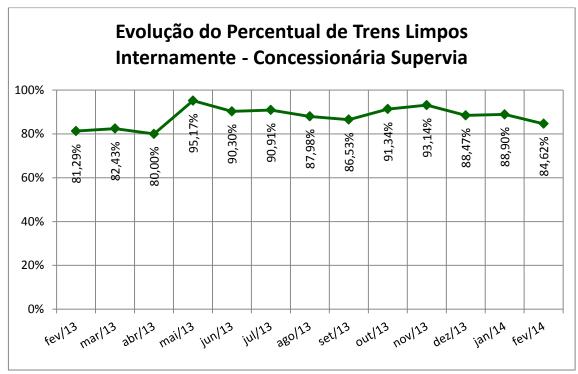


Gráfico 3-112 Supervia - Limpeza Interna - Trens Inspecionados

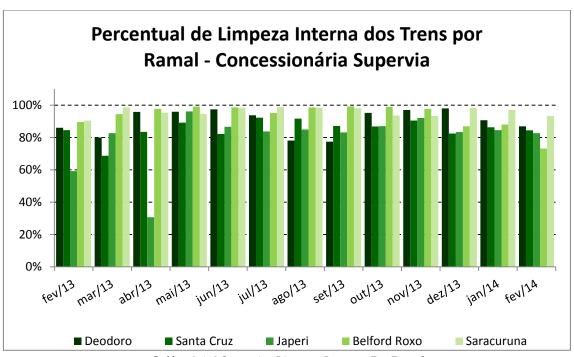


Gráfico 3-113 Supervia - Limpeza Interna - Por Ramal

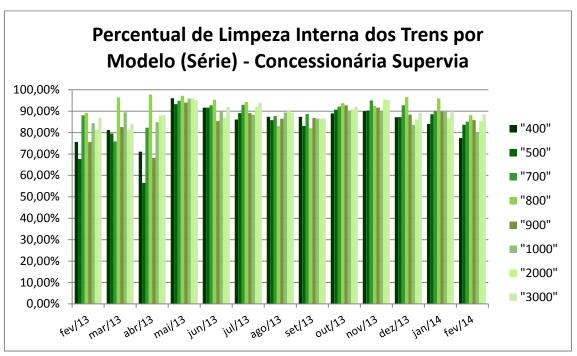


Gráfico 3-114 Supervia - Limpeza Interna - Por Série

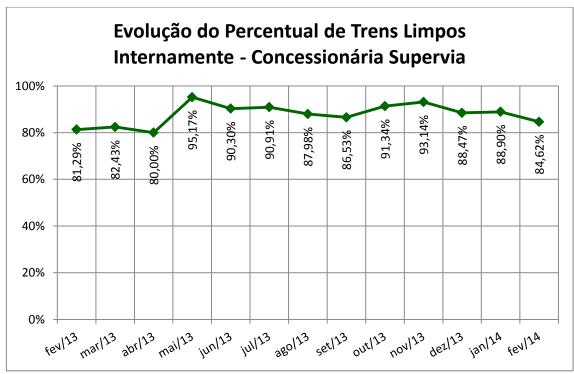


Gráfico 3-115 Supervia - Limpeza Interna - Evolução

3.3.5.6 Verificação de Trens Circulando de Portas Abertas

Os gráficos abaixo apresentam os dados recolhidos pelo acompanhamento da circulação de trens com portas abertas, por atos de terceiros.

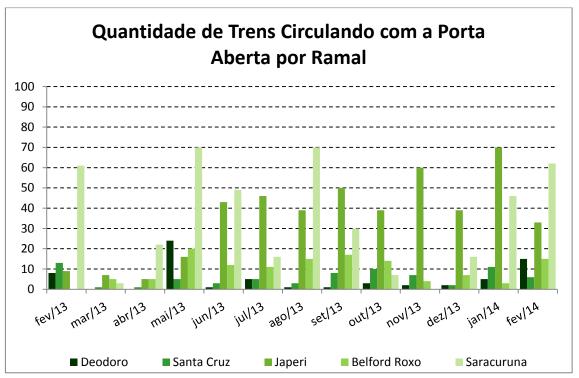


Gráfico 3-116 Supervia - Portas - Por Ramal

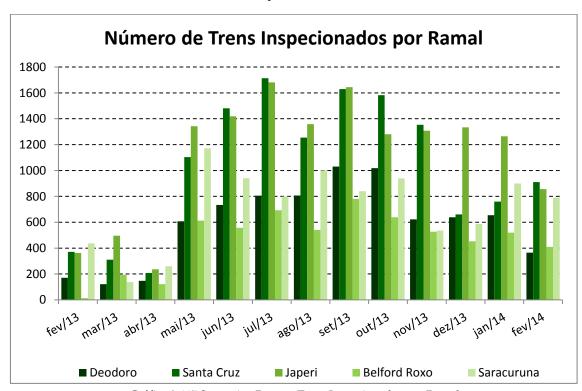


Gráfico 3-117 Supervia - Portas - Trens Inspecionados por Ramal



Gráfico 3-118 Supervia - Portas - Trens Inspecionados

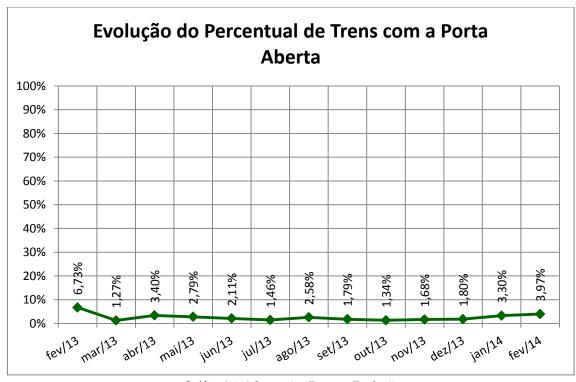


Gráfico 3-119 Supervia - Portas - Evolução

3.3.5.7 Verificação da Sonorização dos Trens

A verificação da sonorização dos trens é observada nas estações terminais, sendo visto se os avisos sonoros do carro estão funcionando.

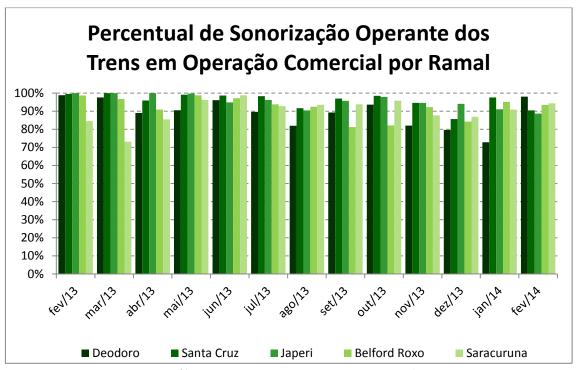


Gráfico 3-120 Supervia - Sonorização - Por Ramal

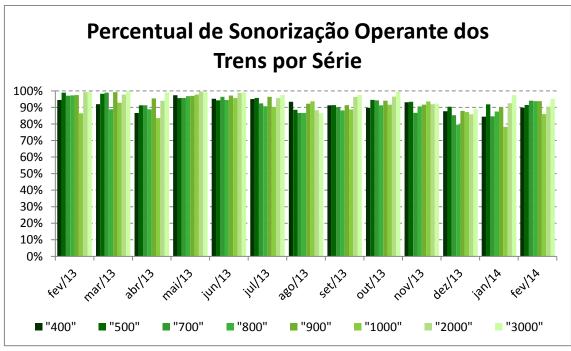


Gráfico 3-121 Supervia - Sonorização - Por Série

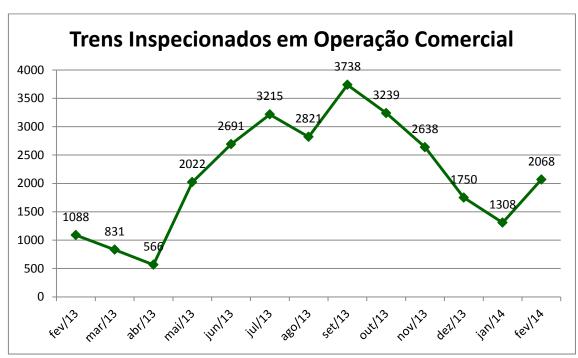


Gráfico 3-122 Supervia - Sonorização - Trens Inspecionados

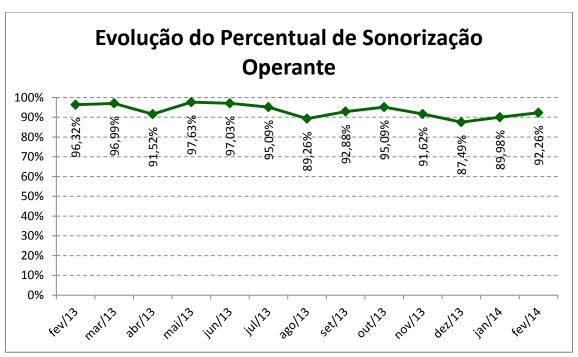


Gráfico 3-123 Supervia - Sonorização - Evolução

3.3.5.8 Verificação da Operacionalidade dos Ventiladores dos Trens

Esta verificação ocorre em trens que não possuem ar condicionado e com o sistema de ventilação efetivamente acionado, o qual é verificado o funcionamento do ventilador.

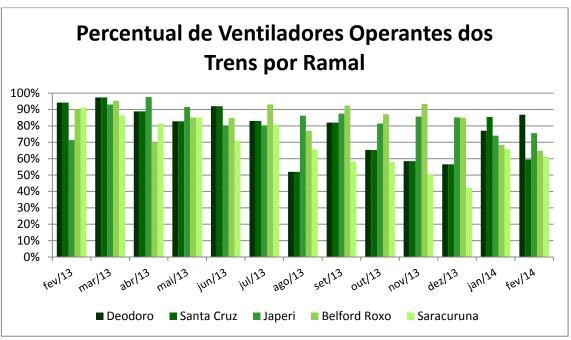


Gráfico 3-124 Supervia - Ventiladores - Por Ramal

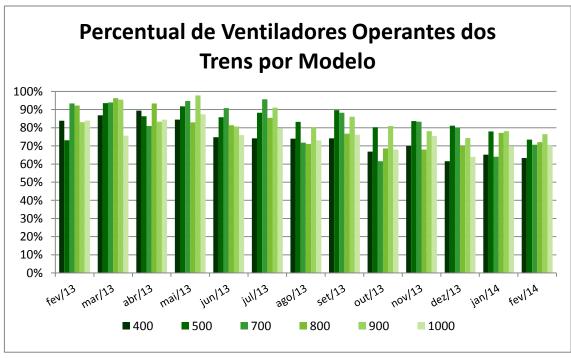


Gráfico 3-125 Supervia - Ventiladores - Por Série

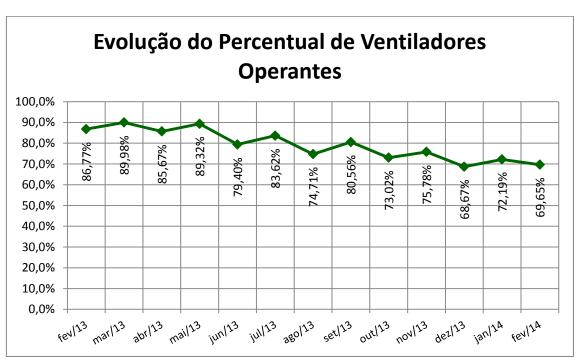


Gráfico 3-126 Supervia - Ventiladores - Evolução



Gráfico 3-127 Supervia - Ventiladores - Trens Inspecionados

3.3.6 Investimentos

O gráfico abaixo apresenta os valores de investimentos planejados e realizados até o mês de dezembro de 2013.

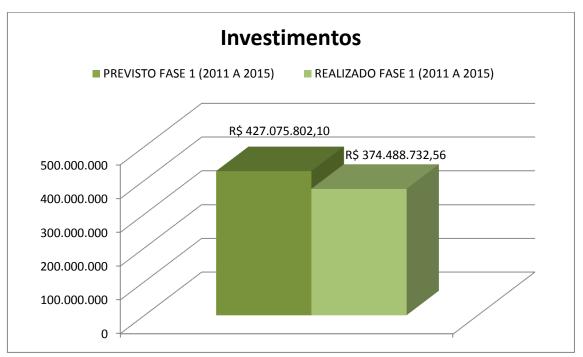


Gráfico 3-128 Supervia – Investimentos

3.3.7 Registro de Boletins de Ocorrência no Mês

Foram registrados 5 (cinco) Boletins de Ocorrências relacionados à operação comercial do sistema ferroviário neste mês.

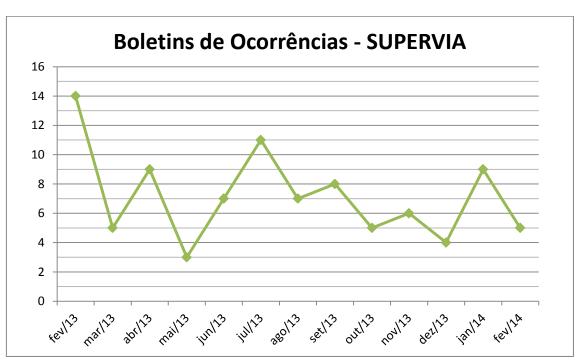


Gráfico 3-129 Supervia – Boletins de Ocorrência

3.4 Concessionária ROTA 116

3.4.1 Volume de Tráfego

3.4.1.1 Volume do Tráfego Anual

A tabela abaixo apresenta o tráfego de veículos anual da RJ116, desde o início da concessão:

Pçs.	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
P1	2.645.694	2.522.442	2.557.773	2.593.077	2.521.245	2.566.647	2.831.564	3.235.252
P2	1.708.622	1.486.159	2.750.285	2.676.728	1.443.308	1.576.887	1.754.687	1.944.357
P3	1.849.033	1.911.876	1.890.506	2.016.436	2.033.937	2.134.308	2.309.818	2.421.892
P4	898.912	1.035.445	1.096.208	1.129.047	1.126.343	1.181.331	1.295.262	1.371.987
Total	7.102.261	6.955.922	8.294.772	8.415.288	7.124.833	7.459.173	8.191.331	8.973.488

Pçs.	2010	2011	2012	2013
P1	3.443.317	3828127	4.745.121	5.046.601
P2	2.087.472	2073370	2.233.165	2.343.253
P3	2.649.982	2510554	2.810.280	2.967.851
P4	1.471.827	1391442	1.538.458	1.682.415
Total	9.652.598	9.803.493	11.327.024	12.040.120

Tabela 3-15 – Tráfego - Anual



Gráfico 3-130 Rota116 - Tráfego - 2002-2012

3.4.1.2 Volume do Tráfego Mensal

A tabela abaixo apresenta o tráfego de veículos mensal e o volume diário médio de veículos (VDM) da RJ 116, durante o ano de 2014:

• Tráfego de Veículos:

Praça	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
P1	458.205	369.413				
P2	202.097	186.583				
Р3	243.604	228.428				
P4	135.254	129.935				
TOTAL	1.039.160	914.359				
Praça	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
P1						
P2						
Р3						
P4						
TOTAL						

Tabela 3-16 Rota116 - Tráfego

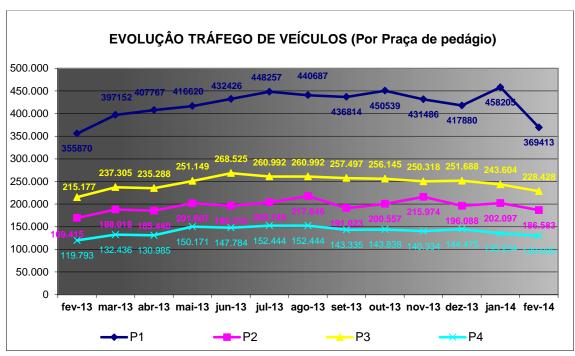


Gráfico 3-131 Rota 116 - Tráfego Mensal Por Praça

Localização das Praças de pedágio:

P1 – Km 1,95 – Municipio de Itaboraí

P2 – Km 48,80 – Municipio de Cachoeira de Macacu

P3 – Km 90,75 – Municipio de Nova Friburgo

P4 – Km 122,35 – Municipio de Cordeiro

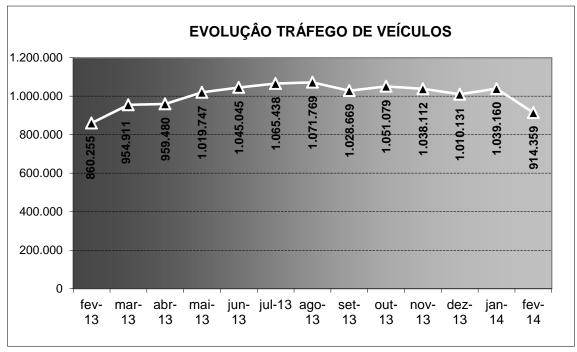


Gráfico 3-132 Rota 116 – Tráfego de Veículos – Mensal

• Volume Diário Médio de Veículos:

VDM	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
TOTAL	33.521	32.656				
VDM						_
VDIVI	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro

Tabela 3-17 Rota 116 - VDM

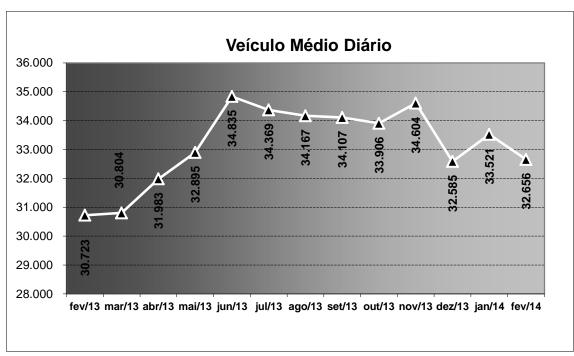


Gráfico 3-133 Rota 116 - VDM

3.4.2 Atendimentos

Na tabela abaixo são apresentados os tipos de atendimentos prestados pela Concessionária e o quantitativo correspondente.

Tipo	Quant.
ATENDIMENTO MÉDICO	11
SOCORRO MECÂNICO	585
COMBATE A INCÊNDIO	16
APREENSÃO E REMOÇÃO DE ANIMAIS	129
INSPEÇÃO/SERVIÇO DE TRÁFEGO	169
SERVIÇOS DE GUINCHO	558
OUTROS SERVIÇOS/OCORRÊNCIAS	348
TOTAL	1.816

Tabela 3-18 Rota116 - Atendimentos Diversos

3.4.3 Acidentes

Nas tabelas a seguir são apresentados os tipos de acidente ocorridos na RJ 116 e o quantitativo correspondente, a primeira apresenta acidentes por gravidade e a segunda por tipo de acidente.

Tipo de Acidente por Vítima	Quant.
ACIDENTE COM VÍTIMA FATAL	3
ACIDENTE COM VÍTIMA	23
ACIDENTE SEM VÍTIMA	28
ATROPELAMENTO FATAL	0
ATROPELAMENTO	2
TOTAL	56

Tabela 3-19 Rota116 - Ocorrências

Acidente por Tipo	Quant.
COLISÃO	22
ATROPELAMENTO PEDESTRE	2
ATROPELAMENTO ANIMAL	3
CAPOTAMENTO/TOMBAMENTO	3
QUEDA DE MOTO	6
SAÍDA DE PISTA	20
OUTROS	0
TOTAL	56

Tabela 3-20 Rota116 - Ocorrências

3.4.4 Investimentos

O gráfico abaixo apresenta os valores de investimentos planejados e realizados.

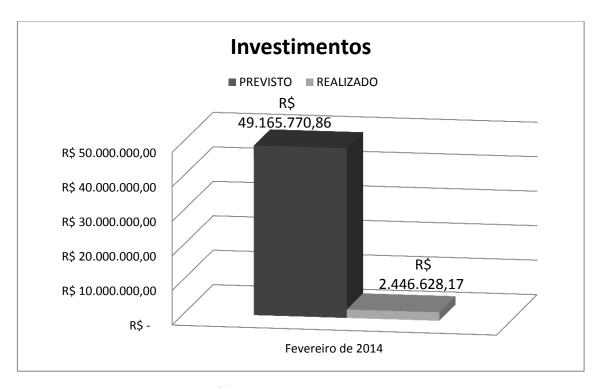


Gráfico 3-134 Rota 116 - Investimentos

Obs: Os valores apresentados são apenas referências para avaliação das metas físicas. Todos os investimentos ainda serão objeto de auditoria técnica do Poder Concedente antes do seu aceite, e somente após esse aceite a AGETRANSP irá homologar o cumprimento das metas estabelecidas.

3.4.5 Registro de Boletins de Ocorrência da Operação no Mês - CMC

Foram registrados 3 (três) Boletins de Ocorrências relacionados à operação comercial da Rota 116 neste mês.

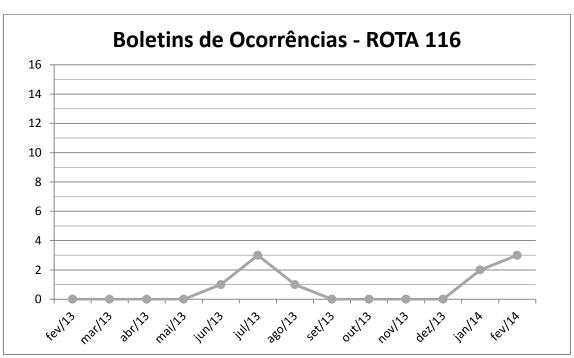


Gráfico 3-135 Rota 116 – Boletins de Ocorrência

3.5 Concessionária VIA LAGOS

3.5.1 Volume de Tráfego

3.5.1.1 Volume do Tráfego Anual

A tabela abaixo apresenta o tráfego de veículos anual da RJ 124, desde o início da concessão:

TRÁFEGO	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Total	1.002.618	4.087.447	4.308.328	3.993.127	4.062.352	4.014.187
TRÁFEGO	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Total	3.988.865	4.429.131	4.775.389	4.669.516	4.894.048	5.044.445

TRÁFEGO	2009	2010	2011	2012	2013
Total	5.417.230	5.655.871	6.095.124	6.675.882	6.907.370

Tabela 3-21- Via Lagos - Tráfego - Anual

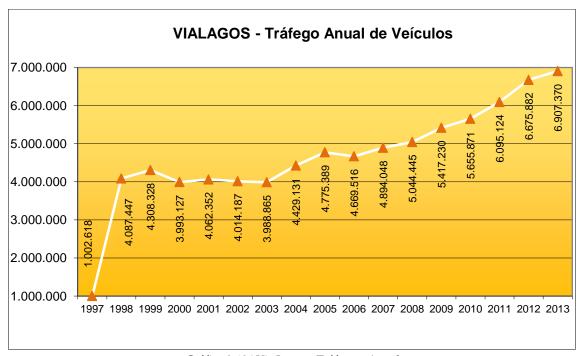


Gráfico 3-136 Via Lagos - Tráfego – Anual

3.5.1.2 Volume do Tráfego Mensal

A tabela abaixo apresenta o tráfego de veículos mensal e o volume diário médio de veículos (VDM) da RJ 124, durante o ano de 2014:

• Tráfego de Veículos:

TRÁFEGO	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
Total	933.908	636.071				
TRÁFEGO	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Total						

Tabela 3-22 Via Lagos - Tráfego - Mensal

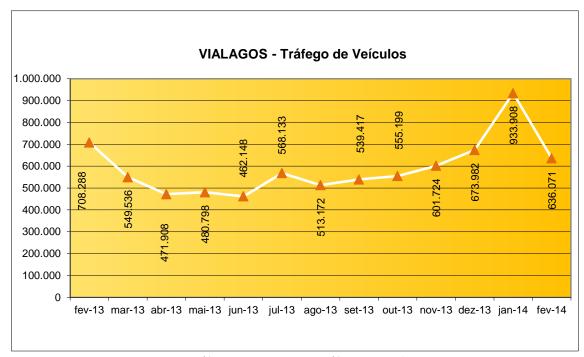


Gráfico 3-137 Via Lagos - Tráfego - Mensal

• Volume Diário Médio de Veículos:

VDM	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
Total	30.126	22.717				
VDM	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Total						

Tabela 3-23 Via Lagos - VDM

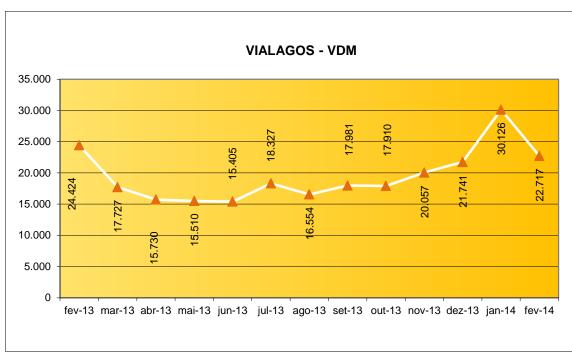


Gráfico 3-138 Via Lagos - VDM

3.5.2 Atendimentos

Na tabela abaixo são apresentados os tipos de atendimentos prestados pela Concessionária e o quantitativo correspondente.

Tipo	Quant.
ATENDIMENTO MÉDICO	44
SOCORRO MECÂNICO	843
COMBATE A INCÊNDIO	55
APREENSÃO E REMOÇÃO DE ANIMAIS	93
INSPEÇÃO/SERVIÇO DE TRÁFEGO	644
SERVIÇOS DE GUINCHO	458
OUTROS SERVIÇOS/OCORRÊNCIAS	2.379
TOTAL	4.516

Tabela 3-24 Via Lagos - Atendimentos Diversos

3.5.3 Acidentes

Nas tabelas a seguir são apresentados os tipos de acidente ocorridos na RJ 124 e o quantitativo correspondente, a primeira apresenta acidentes por gravidade e a segunda por tipo de acidente.

Tipo Acidente por Vítima	Quant.
ACIDENTE COM VÍTIMA FATAL	1
ACIDENTE COM VÍTIMA	11
ACIDENTE SEM VÍTIMA	8
ATROPELAMENTO	0
ATROPELAMENTO COM ANIMAIS	1
ATROPELAMENTO FATAL	1
TOTAL	22

Tabela 3-25 Via Lagos – Ocorrências

Acidente por Tipo	Quant.
COLISÃO TRASEIRA	4
COLISÃO FRONTAL	2
COLISÃO LATERAL	2
COLISÃO TRANSVERSAL	0
CHOQUE COM OBSTÁCULO	3
ATROPELAMENTO PEDESTRE	1
ATROPELAMENTO ANIMAL	1
TOMBAMENTO	0
CAPOTAMENTO	1
QUEDA DE MOTO	4
ENGAVETAMENTO	1
SAÍDA DE PISTA	2
OUTROS	1
TOTAL	22

Tabela 3-26 Via Lagos – Ocorrências

3.5.4 Investimentos

O gráfico abaixo apresenta os valores de investimentos planejados e realizados.

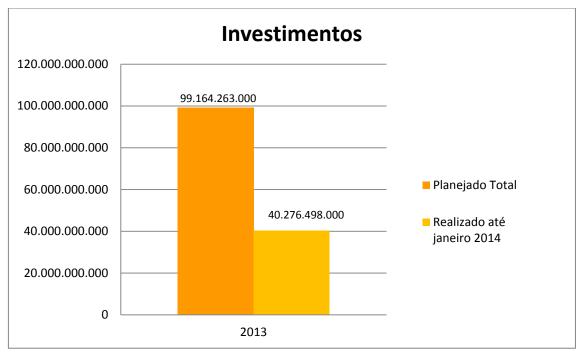


Gráfico 3-139 Via Lagos - Investimentos

Obs: Os valores apresentados são apenas referências para avaliação das metas físicas. Todos os investimentos ainda serão objeto de auditoria técnica do Poder Concedente antes do seu aceite, e somente após esse aceite a AGETRANSP irá homologar o cumprimento das metas estabelecidas.

3.5.5 Registro de Boletins de Ocorrência da Operação no Mês - CMC

Não foi registrado Boletim de Ocorrências relacionado à operação comercial da Via Lagos neste mês.

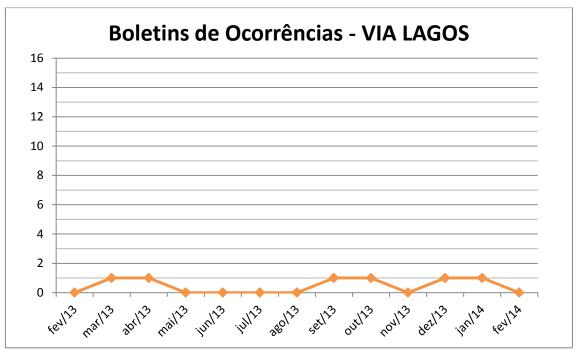


Gráfico 3-140 Via Lagos - Boletins de Ocorrência