



PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

# RELATÓRIO DE AUDITORIA OPERACIONAL 2019

Responsáveis: Raimundo Alcântara de Souza  
Edson José de Freitas  
Guilherme L.M. Belini

São José dos Campos - SP  
Outubro / 2019



## PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

### Introdução

Este relatório é resultado dos trabalhos empenhados pela equipe de fiscalização da Secretaria de Mobilidade Urbana, com a cooperação da Auditoria Geral do município de São José dos Campos e tem a finalidade de apresentar o resultado da análise de documentos fornecidos pelas Concessionárias no Serviço de Transporte coletivo público urbano, no município de São José dos Campos, e verificações operacionais e administrativas, realizadas in loco, em cumprimento à Lei Municipal nº 3564/1989 e Artigo 141, VI da LOM, as quais obrigam o poder Executivo, a promover Auditoria anual, neste serviço.

### Objetivo

O Relatório tem por objetivo a exposição e análise das informações coletadas em campo e por meio de documentos, de forma a consolidar os trabalhos já realizados regularmente pela Secretaria de Mobilidade Urbana. Para tanto, a análise foi subdividida em tópicos de acordo com a exposição do diploma legal responsável por direcionar a presente consolidação de informações, conforme exposto:

#### 1. Avaliação Operacional

- 1.1 Demanda por tipo de passageiros;
- 1.2 Frota efetivamente em operação;
- 1.3 Viagens realizadas; amostra de campo

#### 2. Custos Operacionais

- 2.1 Consumo de combustível por quilômetro rodado por estimativa;
- 2.2 Vida útil do material rodante;
- 2.3 Peças e acessórios e outras despesas de manutenção;
- 2.4 Mão de obra (e encargos sociais) direta e indireta;
- 2.5 Capital veículos;
- 2.6 Capital instalações;
- 2.7 Capital equipamentos;
- 2.8 Despesas administrativas;
- 2.9 Outros custos componentes da estrutura de custos operacionais que compõem os custos reais da tarifa;

#### 3. Avaliação de manutenção

- 3.1 Avaliação da Manutenção compreendendo condições de instalações da manutenção;
- 3.2 levantamento dos equipamentos existentes, avaliação das condições físicas e análise da adequação dos mesmos em função das necessidades reais de manutenção da frota;
- 3.3 Serviços de manutenção executados pela própria empresa em comparação com serviços de terceiros
- 3.4 Qualidade e especialização de mão de obra de manutenção própria;



## PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

- 3.5 Política de manutenção e instrumentos gerenciais de controle de manutenção;
- 3.6 Avaliação física da frota por tipo de serviço;
- 3.7 Avaliação física da frota de veículos auxiliares; almoxarifado e recuperação de peças e equipamentos.

### Metodologia

O trabalho se estendeu durante o período de 16/09/2019 a 09/10/2019 e consiste em três formas de coleta de dados, assim dispostos:

- A verificação de documentos apresentados pelas três concessionárias atuais do sistema, com o objetivo de consolidar uma avaliação operacional e administrativa e assim verificando se há disparidades relevantes ou se há satisfatoriedade.
- Visitas realizadas nas garagens e na administração das empresas, que terão por objetivo averiguar dados, tratando-se de verificação “*in loco*”.
- Observações e testes realizados junto à operação da frota em atividade, onde serão verificados os elementos relacionados à operação e aos dados registrados.

Todas as informações serão consolidadas pelas equipes de apoio formadas pela auditoria e fiscalização do município. Destacamos que foi realizado convite aos membros do Conselho Municipal de Mobilidade Urbana para acompanhamento das atividades realizadas em campo, seja na operação ou nas visitas realizadas nas garagens das empresas concessionárias. A conselheira Luana Mavila acompanhou os fiscais em vistorias realizadas tanto em garagem como no terminal central municipal.

### Equipe

Ante a necessidade de diversas operações em conjunto e de trabalhos técnicos de diferentes competências, ocorreu o envolvimento de equipes da fiscalização do município, a saber:

Funcionário	Matrícula
Raimundo Alcântara de Souza	289506
Felipe Avlis	645060
Antônio Missias Farias	191115
Francisco Sato	482063
José Vitor Silva Alves	670072
Mario Aparecido Alves de Oliveira Junior	661065
Valdir Aparecido Rosa	189595

### 1. Avaliação Operacional

#### 1.1 Demanda por tipo de passageiros

Metodologia: Foi efetuado acompanhamento na catraca por amostragem para aferir as informações do SISBE, sendo verificada a quantidade de gratuidades e descontos e em



## PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

determinadas viagens e posteriormente verificada a informação junto ao SISBE (Sistema de Bilhetagem). As verificações foram efetuadas nos dias 18, 19, 20 e 23 de setembro, com acompanhamento de 10 partidas nas linhas 308, 142, 314, 209 e 327, conforme relatórios abaixo.

Verificação de passageiros por demanda em campo																	
Acompanhamento de passageiros "in loco"																	
Data	Prefixo	linha	Horário Oficial	Partida	Chegada	Catraca Inicial	Catraca Final	Total pax	Sentido	Dinheiro	Comum	VT	Gratuidade	Escolar	Integração	Total	Agente
18/09/2019	3231	308A	13h32	13h35	14h15	16908	16950	42	C/B	6	5	4	10	1	17	43	Sato
18/09/2019	3231	308A		14h15	15h12	16951	17055	104	B/C	3	21	23	39	6	13	105	Sato
19/09/2019	1086	142	13h40	13h40	14h18	13034	13050	16	C/B	1	5	1	5	1	4	17	Sato
19/09/2019	1086	142	14h31	14h31	15h16	13050	13087	37	B/C	4	12	4	10	1	6	37	Sato
19/09/2019	1152	314	15h21	15h21	16h12	34567	34593	26	C/B	3	4	5	7	4	3	26	Sato
19/09/2019	1152	314	16h19	16h19	17h10	34593	34641	48	B/C	4	11	13	8	6	6	48	Sato
20/09/2019	3265	209		14h30	15h00	110424	110463	39	B/C	3	10	8	12	2	4	39	Sato
20/09/2019	3265	209	13h50	13h50	14h30	110387	110424	37	C/B	1	3	6	12	2	13	37	Sato
23/09/2019	1155	327	14h30	14h30	14h59	111423	111446	23	B/C	7	5	2	7	1	1	23	Sato
23/09/2019	1155	327	13h50	13h53	14h23	111400	111423	23	C/B	3	2	5	9	0	4	23	Sato
Acompanhamento de passageiros SISBE (Fechamento por sessão - Trecho)																	
Data	Prefixo	linha	Horário Oficial	Partida	Chegada	Catraca Inicial	Catraca Final	Total pax	Sentido	Dinheiro	Comum	VT	Gratuidade	Escolar	Integração	Total	Agente
18/09/2019	3231	308A	13h32	13:31:49	14:14:52					6	5	4	10	1	17	43	Raimundo
18/09/2019	3231	308A		14:14:52	15:11:13					3	21	23	39	6	13	105	Raimundo
19/09/2019	1086	142	13h40	13:38:18	14:14:46					1	5	1	5	1	3	16	Raimundo
19/09/2019	1086	142	14h31	14:14:46	15:12:47					4	12	4	10	1	6	37	Raimundo
19/09/2019	1152	314	15h21	15:16:17	17:18:07					7	15	18	15	10	9	74	Raimundo
20/09/2019	3265	209	13h50	13:39:12	14:30:04					1	3	6	12	2	13	37	Raimundo
20/09/2019	3265	209		14:30:04	15:13:03					3	10	8	12	2	4	39	Raimundo
23/09/2019	1155	327	14h30	14:22:34	14:58:44				B/C	7	5	2	7	1	1	23	Raimundo
23/09/2019	1155	327	13h50	13:52:28	14:22:34				C/B	3	2	5	9	0	4	23	Raimundo

Os dados verificados em campo quanto aos tipos de passageiros nas amostras foram confirmados em verificação junto ao sistema de bilhetagem (SISBE), demonstrando a confiabilidade deste sistema quanto ao lançamento dos dados. Ressaltamos que esses dados foram obtidos por critério de amostragem e produziram, dentro da amostra, valores condizentes com a receita gerada.

### 1.2 Frota efetivamente em operação

Metodologia: Foi efetuado levantamento da frota junto às concessionárias (quantidade) e efetuada pesquisa de frequência por amostragem, para verificar a quantidade de carros em serviço, comparando-se com o planejado.

No levantamento de frota junto às concessionárias constatou-se 100% da frota cadastrada.

Foi efetuada pesquisa de frequência na Av. Rui Barbosa no dia 24/09/19, no período de 06h25 à 08h30, pico da manhã, sendo anotadas as linhas 103, 105, 107, 108, 115, 116, 122, 123, 124, 211 e 231, dia 25/09/19, no período das 06h30 às 08h30 na Av JK/Conj. Integração (Vl. Industrial) e dia 18/09/19 na Av. Andrômeda/Leroy, conforme abaixo indicado.



## PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Início: 6h25			Linha	Prog	Consta	Linha	Prog	Consta				
Termínio: 08h30			103	5	5	123	1	1				
Data: 24/09/19			105	7	7	124	7	7				
Dias Semana: Terça			107	13	10	211	3	3				
Tempo: Nublado			108	8	8	231	6	6				
Local	Av Rui Barbosa - COOP		115	13	13							
Sentido	B/C		116	3	3							
Agente	Vaz		122	4	4							
Prefixo	Linha	Horário	Prefixo	Linha	Horário	Prefixo	Linha	Horário	Prefixo	Linha	Horário	
2423	103	6:25	2385	103	6:59	2355	231	7:30	1030	105	8:03	
1135	esp	6:27	1096	115	7:01	1161	122	7:30	2369	231	8:04	
1130	115	6:29	2363	231	7:03	2463	108	7:31	1168	107	8:05	
1118	sem	6:29	1169	107	7:05	1165	107	7:32	1096	115	8:07	
2427	124	6:34	1039	esp	7:05	1130	115	7:38	2409	211	8:12	
2433	108	6:37	2417	108	7:08	2533	116	7:38	2437	108	8:14	
sem	105	6:37	1094	115	7:08	2449	124	7:40	2411	103	8:14	
1040	105	6:38	2527	116	7:08	2441	108	7:41	1167	107	8:14	
sem	115	6:40	2469	124	7:10	2367	231	7:42	1040	105	8:14	
1106	sem	6:40	1164	107	7:13	1163	107	7:43	1094	115	8:20	
2437	108	6:44	1068	105	7:14	2447	211	7:45	2377	116	8:24	
2361	231	6:44	2439	108	7:15	1087	122	7:45	1110	122	8:24	
1168	107	6:46	1124	115	7:20	1024	105	7:46	2359	231	8:28	
1090	115	6:47	1142	123	7:20	1106	115	7:49	1124	115	8:29	
1167	107	6:50	2389	103	7:22	2465	103	7:54	2425	124	8:29	
1100	122	6:57	1166	107	7:24	1063	107	7:56				
2243	211	6:57	2407	124	7:27	1090	115	7:56				
1054	sem	6:58	1101	115	7:27	2433	108	7:58				
2425	124	6:58	1067	105	7:28	2427	124	7:59				



## PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Início: 0h30			Linha	Prog	Consta	Linha	Prog	Consta	Linha	Prog	Consta
Término: 0h30			201	6	6	215	3	3	240	7	7
data: 23/09/19			202	6	6	216	2	2	242	6	6
Dia semana:			204	12	12	222	4	4	243	3	3
Tempo: Nublado			205	8	7	230	2	2	244	8	8
Local			206	10	10	231	6	6	245	4	4
Sentido			210	3	3	232	4	4	240	4	4
Agente			211	3	2	237	9	8	241	13	13

Prefixo	Linha	Horário												
2443	242	6:26	2287	215	6:53	3255	341	7:18	2491	201	7:30	2402	esp	8:11
2379	esp	6:27	2287	237	6:53	3218	341	7:18	2403	242	7:30	2341	240	8:13
3001	341	6:27	2391	243	6:56	2292	205	7:21	2547	245	7:31	2481	204	8:13
2351	232	6:29	2345	240	6:56	1148	230	7:21	3251	341	7:33	3184	230	8:13
2323	216	6:30	2375	242	6:56	2399	215	7:24	2353	240	7:33	2315	202	8:13
2325	205	6:31	2343	204	6:57	3207	210	7:26	2329	202	7:33	2537	215	8:13
2365	231	6:32	2537	205	6:59	2535	206	7:26	2361	231	7:33	2471	243	8:13
2447	211	6:32	2319	205	6:59	2453	244	7:26	2299	205	7:34	2363	231	8:17
3915	206	6:30	3249	341	6:59	2357	240	7:28	2371	204	7:34	3302	341	8:17
2395	244	6:30	2305	204	6:59	2477	237	7:28	2315	206	7:36	2492	201	8:18
2557	215	6:34	2331	201	7:01	2485	201	7:28	2479	237	7:36	2342	206	8:19
2499	204	6:36	3188	340	7:02	3256	241	7:28	3244	341	7:36	2375	244	8:23
2429	201	6:36	2559	232	7:02	3246	341	7:29	2513	204	7:36	3188	340	8:23
2335	237	6:37	2382	244	7:07	2533	202	7:30	2347	240	7:38	2483	202	8:23
3247	341	6:38	2321	206	7:07	2327	204	7:31	2493	201	8:00	3226	341	8:23
2289	202	6:38	3002	341	7:08	2562	242	7:31	2553	216	8:00	1149	230	8:23
2315	202	6:39	2349	240	7:08	2552	232	7:31	2431	242	8:00	2495	204	8:23
3184	210	6:41	2349	240	7:08	2329	231	7:33	2517	202	8:00	2131	237	8:23
3226	341	6:43	2352	205	7:08	sem	237	7:33	2329	237	8:00	2372	242	8:28
3223	340	6:43	2333	222	7:10	2509	204	7:35	2317	204	8:01	2342	204	8:26
2505	204	6:43	2369	231	7:11	sem	341	7:35	3223	340	8:01	2549	242	8:26
2307	222	6:43	2472	237	7:12	2497	202	7:35	3247	341	8:03			
2411	esp	6:44	3221	341	7:13	2413	243	7:38	2325	202	8:05			
2549	245	6:45	2529	204	7:13	2392	244	7:40	2487	206	8:08			
2379	244	6:47	2489	202	7:14	2432	244	7:41	2423	244	8:08			
2357	231	6:49	2519	216	7:15	sem	222	7:41	3001	341	8:08			
2302	341	6:49	2421	240	7:17	2523	205	7:41	2551	232	8:10			
2351	204	6:52	2307	205	7:17	2432	244	7:41	2311	222	8:10			
3240	341	6:54	2409	211	7:18	3242	341	7:30	2297	205	8:11			



## PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Início: 16h56			Linha	Prog	Consta	Linha	Prog	Consta	Linha	Prog	Consta
Termino: 18h57			117	2	2	308	9	9	323	4	3
Data: 18/09/19			122	3	3	310	4	4	325	1	1
Dias Semana: Quarta			142	7	5	314	6	6	331	7	7
Tempo: Bom			230	2	1	315	11	11			
Local	Av Andromeda - Leroy		240	6	6	317	9	9			
Sentido	C/B		303	5	5	318	3	3			
Agente	Sato		307	3	3	320	5	5			

Prefixo	Linha	Horário									
1074	320	16:56	3253	308	17:34	1130	320	18:06	3257	315	18:40
2371	240	16:58	3235	315	17:36	1030	314	18:08	2343	240	18:43
1125	142	15:58	1027	117	17:36	1076	142	18:10	1126	331	18:43
3188	310	16:59	3183	317	17:37	3233	315	18:10	1087	122	18:43
1153	303	17:01	1098	303	17:37	3252	308	18:11	1136	303	18:45
3260	307	17:02	3253	240	17:40	1100	303	18:15	1141	314	18:47
3189	317	17:02	1148	122	17:41	3212	317	18:17	3251	308	18:48
3198	315	17:03	1119	331	17:42	1108	331	18:18	3204	317	18:49
3261	308	17:06	3220	317	17:44	1161	122	18:20	1163	331	18:52
3272	318	17:07	3256	308	17:45	3268	323	18:21	1088	142	18:53
3237	323	17:08	1106	142	17:45	1104	303	18:25	3260	307	18:53
1062	314	17:09	1164	314	17:46	2341	240	18:27	3176	310	18:55
1163	331	17:12	3273	318	17:46	3202	315	18:28	1038	117	18:57
1086	142	17:13	3278	323	17:50	3254	308	18:31	3148	315	18:57
2355	240	17:13	3205	315	17:51	1150	314	18:31			
3225	315	17:15	1149	230	17:53	1120	320	18:32			
1101	320	17:18	1121	320	17:56	1097	331	18:32			
3176	317	17:19	3241	317	17:57	3232	307	18:34			
3258	306	17:25	3190	307	18:00	1113	142	18:34			
3270	310	17:25	3240	315	18:00	3271	318	18:34			
3236	315	17:26	1079	331	18:02	3238	315	18:34			
1091	331	17:28	2357	240	18:02	3201	317	18:35			
1140	314	17:31	3231	308	18:03	3259	308	18:37			
3269	310	17:34	3162	325	18:04	3229	317	18:38			

Ponto de observação Av. Rui Barbosa: Tendo por base o planejamento do serviço, das 11 linhas analisadas foi constatada a possível ausência de três veículos na linha 107, porém, deve-se observar que nas anotações de campo, deixou-se de anotar o itinerário de três carros da empresa operadora da linha em questão. Podemos afirmar, portanto, que a empresa disponibilizou toda a frota prevista para a operação.

Ponto de observação Integração (VI. Industrial): Tendo por base o planejamento do serviço, das 21 linhas analisadas foi constatada a ausência de um veículo em cada uma das linhas 205, 211, 237 e 242.



## PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Ponto de observação Av. Andrômeda: Tendo por base o planejamento do serviço, das 17 linhas analisadas foi constatada a ausência de um veículo em cada uma das linhas 230 e 323 e 2 carros na linha 142.

Consolidados os dados, verificou-se a ausência de veículos em determinados horários. Pondera-se que as pesquisas foram realizadas em horários de pico. Considera-se que o horário de pico é o momento da operação em que se torna mais impactante o reflexo de diversas obras viárias em andamento na cidade, sejam elas Ponte Estaiada, Rotatória do Gás e Via Cambuí, além de intervenções pontuais no viário. Tais dados foram encaminhados para que a fiscalização averigue pontualmente os reflexos e impactos na operação e na frequência dos veículos ora observados.

Portanto, em que pese a ausência ou até mesmo possível atraso na operação, não se vislumbra divergência significativa na operação, para fins de averiguar-se a satisfatoriedade da frota em operação, tendo em vista as obras já indicadas e seu reflexo direto e indireto na operação.

### 1.3 Viagens realizadas

Metodologia: Verificação de cumprimento de horário, em pontos finais, por amostragem. Foram realizadas operações de verificação nos seguintes pontos finais e linhas:

18/09/19 - Terminal Rodoviário Frederico Ozanan: 108, 116, 317;

19/09/19 - Central: 103, 142, 306, 314, 206;

20/09/19 - Terminal Central: 305, 315, 308, 330;

23/09/19 - Praça Afonso Pena: 304, 327.

Constatou-se com satisfatoriedade o cumprimento de todas as viagens conforme o planejado nas Ordens de Serviço emitidas pela Secretaria de Mobilidade Urbana.

### 1.4 Outros dados julgados necessários para a efetiva avaliação dos serviços

#### Quilometragem rodada

Metodologia: Foi efetuado o levantamento de informações de odômetro de toda a frota de ônibus entre os dias 19/09/19 e 25/09/19. A quilometragem total foi comparada com a quilometragem planejada, conforme quadro abaixo.

Planejado X Executado				
	Planejado	Executado	diferença	Ocioso
CSBrasil	183.052,30	206.712,00	23.659,70	12,92%
Maringá	192.555,10	207.559,60	15.004,50	7,79%
Saens Peña	190.731,50	208.956,00	18.224,50	9,55%
Total	566.338,90	623.227,60	56.888,70	10,09%

Entendemos que a quilometragem verificada é compatível com as informações verificadas nos cadastros da Secretaria de Mobilidade Urbana.



## PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

### 2. Custos Operacionais

#### 2.1 Consumo de combustível por quilômetro rodado por estimativa

Metodologia: Lacração de tampa de tanque de combustível de dois veículos por modelo, após abastecimento com anotação de km e posterior verificação em reabastecimento, conforme planejamento.

CSBrasil							Expresso Maringá do Vale							Viação Saens Peña							
27/09/2019			28/09/2019				27/09/2019			28/09/2019				27/09/2019			28/09/2019				
Prefixo	Odômetro	Abastec	Odômetro	Abastec	Km Perc.	Consumo	Prefixo	Odômetro	Abastec	Odômetro	Abastec	Km Perc.	Consumo	Prefixo	Odômetro	Abastec	Odômetro	Abastec	Km Perc.	Consumo	
2299	663165	128,6	663470	130,5	306	2,34	3001	280669	219,5	280981	202,6	312	1,54	1080	747090	178	747479	175	389	2,22	
2329	412028	189	412440	165,2	412	2,49	3157	557400	154,8	557734	138	334	2,42	1082	643880	171	644227	173	347	2,01	
2369	631593	173,9	631972	162	379	2,34	3130	745265	162	745586	162	321	1,98	1144	504690	154	505112	150	422	2,81	
2481	490769	145	490886	83,7	117	1,40	3163	603307	84,3	603453	84,3	146	1,73	1148	467610	175	468028	169	418	2,47	
2533	453015	124	453429	103,2	414	4,01	3206	548223	125,8	548589	131,1	366	2,79								
Media	2,52						Media	2,09						2,38							
Media Total	2,33																				

O item possui satisfatoriedade em sua análise, visto que não foi constatada anormalidade no consumo verificado.

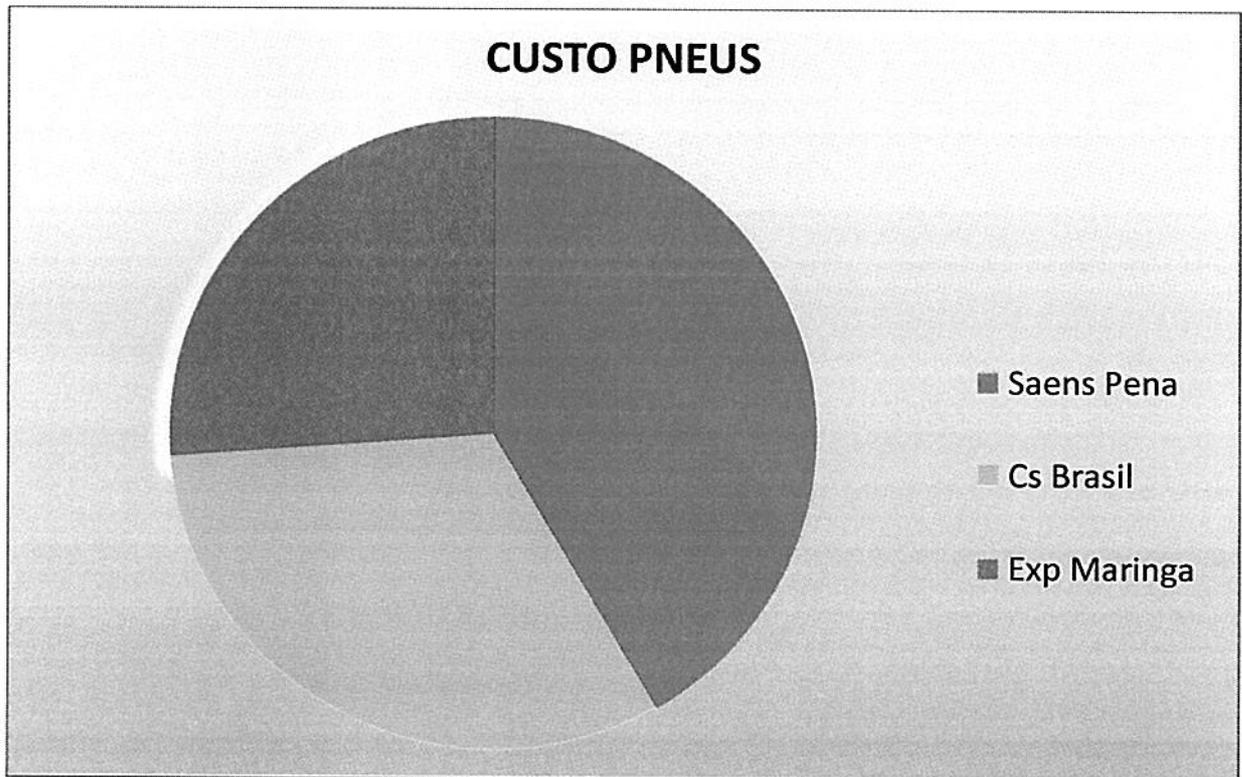
#### 2.2 Vida útil do material rodante (pneus, recapagem e outros)

GASTO PNEUS	Frota(*)	132	Frota (*)	133	Frota (*)	124
	Saens Pena		CS Brasil		Expresso Maringá	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Novos	R\$ 504.109,19	R\$ 716.515,21	R\$ 353.290,43	R\$ 296.737,78	R\$ 358.855,05	R\$ 404.826,79
Recapados	R\$ 343.057,12	R\$ 271.348,45	R\$ 441.632,02	R\$ 504.047,22	R\$ 289.634,38	R\$ 230.962,00
Total custo Pneus/ano	R\$ 847.166,31	R\$ 989.881,66	R\$ 794.922,45	R\$ 800.785,00	R\$ 648.489,43	R\$ 635.788,79
Variação custo 17/18	16,85%		0,74%		-1,96%	
Pax transportado s*	28.184.815	27.781.052	27.440.369	26.958.026	30.311.374	29.662.674

Nota: Pedimos a confirmação dos números da Empresa Expressa Maringá, devido a significativa redução dos custos, tendo em vista que a boa prática pode ser recomendada às outras empresas.



## PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS



### KILOMETRAGEM RODADA

	Saens Pena		CS Brasil		Maringá	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
JAN	1.023.946	990.814	1.065.531	1.050.926	1.032.612	1.042.243
FEV	934.250	906.439	983.728	957.748	932.067	930.166
MAR	1.090.684	1.033.001	1.151.488	1.078.225	1.085.058	1.043.626
ABR	938.661	1.025.743	989.992	1.069.088	947.565	1.032.431
MAI	1.085.109	1.068.496	1.140.594	1.052.500	1.089.024	1.029.816
JUN	1.035.320	1.021.098	1.075.468	1.070.340	1.016.263	1.036.028
JUL	991.929	984.410	1.028.451	1.034.899	1.018.675	1.030.256
AGO	1.103.791	1.074.161	1.149.129	1.125.962	1.109.044	1.093.474
SET	1.008.992	976.578	1.064.090	1.026.000	1.030.620	1.006.431
OUT	1.047.551	1.062.469	1.103.530	1.112.571	1.070.387	1.075.635
NOV	1.014.986	999.348	1.064.117	1.027.032	1.026.297	1.013.307
DEZ	997.185	966.023	1.053.506	1.012.994	1.034.637	1.004.160

KM total	12.272.403	12.110.599	12.869.624	12.618.286	12.392.249	12.337.572
GASTO ITEM PNEUS	847.166,31	989.881,66	794.922,45	800.785,00	648.489,43	635.788,79
CUSTO P/KM PNEU	R\$ 0,07	R\$ 0,08	R\$ 0,06	R\$ 0,06	R\$ 0,05	R\$ 0,05
QUT. PNEUS	800		810		760	



## PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

FROTA						
CUSTO MD						
PNEU FROTA	R\$ 1.058,96	R\$ 1.237,35	R\$ 981,39	R\$ 988,62	R\$ 853,28	R\$ 836,56

Foi constatado que existe adequado controle de movimentação e manutenção dos pneus, para as três Concessionárias, porem, pode ser recomendado procedimentos que visem dotar de melhor eficiência e segurança operacional a movimentação dos itens e seu fluxo de autorizações e alimentação de dados em sistema. Todas utilizam sistemas SAP, para controle da movimentação, posicionamento nos veículos e vida útil dos pneus. Foram aplicados testes por amostragem, de inventario e localização de pneus, em relação aos registros sistêmicos, cujos resultados encontram-se nos relatórios descritivos de visita anexos.

As áreas informaram que a verificação de calibragem é diária, (período noturno) e a manutenção preventiva dos pneus é realizada a cada 15 dias com a medição de TWI (Tread Wear Indicator), sendo considerado para recapeamento a sulcagem em 3mm. São realizados rodízios a cada 3000 km rodados.

Houve satisfatoriedade na verificação de tais itens, tendo em vista a adoção de metodologias e medições que visam prolongar a vida útil do material rodante.

### 2.3 Peças e acessórios e outras despesas de manutenção

A documentação apresentada pelas 3 (três) Concessionárias, contendo a relação de gastos com peças acessórios e serviços, analisadas de per si, não revelou pontos relevantes de distorção nos custos, em relação a frota em cada empresa. Nas visitas técnicas verificamos que o gerenciamento e a compra de itens para frota, são feitos, em maior parte, pelas Matrizes, e os critérios de reposição, são baseados em estoque mínimo, cujos controles se encontram em sistemas SAP.

Os inventários são parciais, sem periodicidade definida, mediante itens selecionados em relatórios. Observamos existir nos almoxarifados, itens fora de registro sistêmico, radiadores, compressores de ar, entre outros. Segundo os responsáveis das áreas, são itens reconicionados cujas anotações de características são feitas em planilha, fora do sistema. Foi recomendada a adoção de registro sistêmico das peças reconicionadas.

Não foram constatadas divergências ou distorções na forma de controle adotada, apresentando satisfatoriedade na análise do item.

### 2.4 Capital veículos; (valor contábil atual após conciliação com o cadastramento físico real)

Verificamos existir o registro correto no ativo imobilizado e as depreciações realizadas conforme Lei 11.638/2007 – evidenciadas a 20% ao ano.

### 2.5 Capital instalações; (valor contábil atual após conciliação com o cadastramento físico real);



## PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Verificamos existir o registro correto no ativo imobilizado e as depreciações realizadas conforme Lei 11.638/2007 – evidenciadas em 10 a 20% ao ano, conforme categoria e referencia NCM do bem.

### 2.6 Capital equipamentos; (valor contábil atual após conciliação com o cadastramento físico real);

O capital em instalações e equipamentos foram apresentados em um mesmo relatório, já analisado e comentado acima.

### 2.7 Despesas administrativas

Os relatórios apresentados pelas empresas se referem a diferentes períodos e se limitaram a informar apenas o saldo em conta do grupo despesas administrativo, e como tal foram analisados em seus componentes, em relação ao total desta própria conta.

Das análises realizadas obteve-se as seguintes observações:

CS Brasil – relacionam custos administrativos com valores divididos aparentemente em milhares, pois não há qualquer informação sobre esse critério demonstrativo, na planilha. Alguns saldos aparecem em valores negativos sem explicação, exemplos:

A Despesas Ad. Pessoal Rateio	saldo final 2017/18	R\$ -472,00
Outras rec. e desp. operacionais	saldo final 2017/18	R\$ -62,00

Saens Pena - Apresenta a faixa de contas e saldos, do grupo despesas administrativas, base 18/09/19. O total de despesas do grupo, nesta data base, é R\$ 5.443.412,59 e em especial, pedimos atenção para 2 contas, que apresentam saldo elevado em relação ao total:

Conta	Descrição	Saldo	% do total
10921-2	Aluguel	R\$1.979.080,00(*)	36,36%
10965-7	Desp..medico odontológicas	R\$749.923,69	13,78%
	Soma	R\$2.729.003,69	50,14%

Neste caso inclui basicamente, o aluguel da garagem de uso da Concessionaria, locada segundo informações da área, de seu próprio Grupo empresarial, Guanabara Participações e Empreendimentos Imobiliários Ltda – contrato celebrado em 03/01/2011. O contrato prevê reajuste do aluguel, anual pelo IGP-M e partiu em 2011 no valor de R\$70.000,00. A partir de fevereiro/2019 o valor passou para R\$151.700,00. Conforme calculamos pela variação prevista em contrato, o valor deveria ser:

Valor aluguel Jan/2011	Acumulado 01/2011	IGPM	Acumulado 01/2019	IGPM	Valor do aluguel jan2019
R\$ 70.000,00	1,0921834		1,702969		R\$109.146,35

*Nota: Não questionamos a área sobre o motivo da divergência, tendo em vista que isto será abordado em outra oportunidade.*



## PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Expresso Maringá – Apresenta a faixa de contas e saldos, do grupo despesas administrativas, base 31/12/18. O total de despesas do grupo, nesta data base, é R\$ 5.660.877,55 e em especial, pedimos atenção para 2 contas:

Conta	Descrição	Saldo	% do total
51232505	Serviços de Administração	R\$ 2.328.008,78	41%
51322002	Multas / Autos de infração	R\$ 282.871,52	5%
	Soma	R\$ 2.610.880,30	46%

*Nota: Não pedimos a documentação suporte dos saldos, tendo em vista que isto será abordado em outra oportunidade.*

### 3. Avaliação de Manutenção

#### 3.1 Avaliação da Manutenção compreendendo condições de instalações da manutenção

A conclusão, neste aspecto, é que são equivalentes e adequadas, as políticas internas de gastos e investimentos para manutenção da frota. Observa-se, que as manutenções, garantem que os veículos possuam condições de rodar normalmente, sem oferecer riscos de problemas mecânicos ou até de causar acidentes.

#### 3.2 levantamento dos equipamentos existentes, avaliação das condições físicas e análise da adequação dos mesmos em função das necessidades reais de manutenção da frota.

Em visita às garagens das concessionárias foi constatada a adequação dos equipamentos aos fins propostos. Observe-se que todas mantem sistemas e equipamentos de manutenção assemelhados, sendo considerados satisfatórios para os fins propostos.

#### 3.3 Serviços de manutenção executados pela própria empresa em comparação com serviços de terceiros

Foi verificado que as concessionárias mantêm controle da manutenção e recondicionamento de peças de maneira a periodicamente verificar se o serviço a ser executado oferece melhores condições quando terceirizado. Entretanto não é possível efetuar verificação destes preços no mercado, visto que esta terceirização envolve negociação com valores a serem praticados em grande quantidade e não apenas uma peça ou serviço.

#### 3.4 Qualidade e especialização de mão de obra de manutenção própria

Foram apresentados diferentes relatórios, mostrando que as empresas se empenham no aperfeiçoamento profissional de seus funcionários. Foi verificado que nas concessionárias há contratação de pessoas com experiência, que são frequentemente treinados pelos fornecedores, ou sempre que constada esta necessidade pelo chefe de manutenção.



## PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

### 3.5 Política de manutenção e instrumentos gerenciais de controle de manutenção

Existem registros de toda manutenção realizada na frota e bom uso gerencial dos sistemas, para definir metas e controlar indicadores de desempenho das atividades de manutenção e gerenciar os planos de Inspeção e manutenção preventiva, corretiva.

### 3.6 Avaliação física da frota por tipo de serviço

Para fins de auditoria do estado de conservação dos veículos, foram vistoriados por garagem 2 carros padron, 2 carros convencionais e 1 articulado entre os dias 20 e 24 de setembro. Abaixo, o descritivo específico por empresa:

	<i>Saens Peña</i>	<i>CS Brasil</i>	<i>Expresso Maringá</i>
<i>Veículos Vistoriados</i>	5	5	5
<i>Aprovados com ressalvas</i>	4	5	3
<i>Retirados de operação</i>	1	0	2

Conforme relatórios dos agentes, de um total de 15 veículos vistoriados nas empresas, 3 foram reprovados, ou seja, foram notificados por irregularidades que resultam em retirada da operação até sua regularização, com uma porcentagem de reprovação de 20%. Indicamos ainda que, deste grupo, 12 carros foram notificados por itens que não prejudicam a operação, sendo aprovados com ressalvas, em um total de 80%.

### 3.7 Avaliação física da frota de veículos auxiliares; almoxarifado e recuperação de peças e equipamentos.

Foi verificado que as empresas utilizam frota de veículos locados e em boas condições de uso em suas atividades auxiliares e que atendem as necessidades do serviço.



## PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

### Conclusão

Verificou-se que os itens relativos a informações do sistema de transporte público, como tipos de passageiros e receita são efetuados por meio do Sistema de Bilhetagem Eletrônica – SISBE, cujas funções estão previstas no contrato de concessão, conforme seu anexo 1D. Verificou-se que os dados levantados em campo, quanto aos tipos de passageiros transportados e tarifa praticada estavam em conformidade com as informações colhidas no SISBE, ficando demonstrada a satisfatoriedade do sistema quanto a estas informações. Ressaltamos que esses dados foram obtidos por critérios de amostragem, e produziram, dentro da amostra, valores condizentes com a receita gerada.

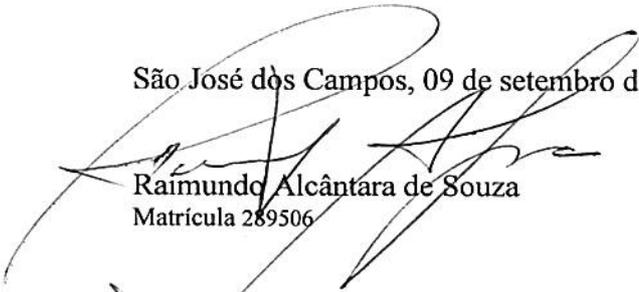
A documentação enviada pelas Concessionárias atenderam as solicitações da Secretaria de Mobilidade Urbana, e nos forneceram adequado suporte, para avaliar, no aspecto operacional, os itens limitados ao escopo deste trabalho, constantes na Lei 3.564/89. Nas verificações realizadas nas garagens, todos os aspectos vistoriados foram considerados satisfatórios. Eventuais apontamentos e sugestões foram realizadas *in loco*.

No que tange ao item 1, Avaliação Operacional, os itens analisados se demonstram satisfatórios sem a constatação de fatos atípicos da operação.

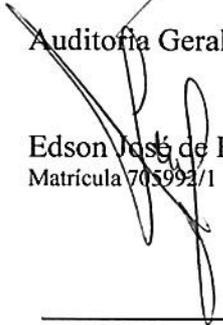
No que tange ao item 2, Custos Operacionais, as despesas em combustível e com materiais rodantes não apresentaram inconsistências. Os custos administrativos demonstram-se satisfatórios, sem apontamentos de ocorrências prejudiciais à operação.

No que tange ao item 3, Avaliação de Manutenção, as empresas demonstraram buscar uma manutenção adequada com equipes capacitadas. Destacamos a necessidade de integração ao registro de peças gerais, as peças recondiçionadas, para fins adequação ao inventário tanto do patrimônio da empresa como para fins de avaliação da manutenção e seus resultados. Em geral a manutenção se demonstra satisfatória e sem ocorrências prejudiciais à operação.

São José dos Campos, 09 de setembro de 2019.

  
Raimundo Alcântara de Souza  
Matrícula 289506

Auditoria Geral:

  
Edson José de Freitas  
Matrícula 705992/1

  
Guilherme L.M. Belini  
Auditor Geral - Matrícula 66567/2