



澳門特別行政區
Região Administrativa Especial de Macau
審計署
Comissariado da Auditoria

Relatório de Auditoria de Resultados

**Serviço Público de Transportes
Colectivos Rodoviários de Passageiros**

Maió de 2013



審計署 Comissariado da
Auditoria

Índice

Parte I: Sumário	1
1.1 Verificações e opiniões de auditoria	1
1.2 Sugestões de auditoria	3
1.3 Resposta do sujeito a auditoria	5
Parte II: Introdução	8
2.1 Contexto da auditoria	8
2.2 Informações gerais	9
2.3 Objectivo e âmbito da auditoria	11
Parte III: Resultados da auditoria	13
3.1 Fiscalização das viagens	13
3.2 Liquidação e pagamento do serviço prestado	20
3.3 Fiscalização das receitas provenientes das tarifas pagas em dinheiro	27
3.4 Fixação dos requisitos ecológicos para os veículos	33
Parte IV: Comentários e sugestões gerais	40
Parte V: Resposta do sujeito a auditoria	43
Anexo 1: Quadro comparativo entre as viagens efectivas e as fixadas no Caderno de Encargos referentes às 10 carreiras da amostragem.....	77

Parte I: Sumário

1.1 Verificações e opiniões de auditoria

1.1.1 Fiscalização das viagens

Durante o período de Agosto de 2011 e Setembro de 2012, o sistema de identificação por radiofrequência (RFID, na sigla inglesa) não estava em condições de registar as horas exactas das saídas dos autocarros das estações terminais, tendo, por essa razão, a Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego (doravante designada pela sua sigla — DSAT) destacado pessoal para monitorizar, por amostragem, as saídas dos autocarros em algumas das estações. Apesar da fiscalização das saídas de autocarros durante esse período não ser completa, a DSAT afirmava que, decorrido um ano sobre a implementação do novo serviço, iniciado em Agosto de 2011, as operadoras já estavam a cumprir, em termos gerais, o disposto no «Caderno de Encargos do Serviço Público de Transportes Colectivos Rodoviários de Passageiros», na parte respeitante às partidas dos autocarros. Porém, num exame efectuado pelo Comissariado da Auditoria (CA), apurou-se que 9 das 10 carreiras que constituíram a amostra apresentavam, de forma sistemática, saídas de veículos em número inferior ao exigido para os horários de ponta, sendo que algumas delas só conseguiam atingir 65% das saídas contratadas. No entanto, de entre as carreiras com défice de saídas nas horas de ponta, 6 apresentavam saídas excedentárias nas horas normais, o que lhes permitia cumprir, e até excedendo, o número de saídas previstas no Caderno de Encargos.

Por outro lado, não obstante as melhorias introduzidas, em Outubro de 2012, no sistema RFID, a DSAT continuou a monitorizar as saídas de autocarros pelo método de amostragem em determinados horários de serviço e, por isso, não lhe foi possível detectar a compensação, relatada no presente relatório de auditoria, do défice de saídas de veículos nas horas de ponta por saídas excedentárias durante as horas normais. Esta constatação mostra que a fiscalização exercida pela DSAT sobre a “frequência das carreiras” era deficiente e não garantia que as operadoras prestavam o serviço de transporte nos termos previstos no Caderno de Encargos.

1.1.2 Liquidação e pagamento do serviço prestado

1.1.2.1 Confirmação do serviço prestado

A auditoria verificou que as viagens efectuadas pelas operadoras não cumpriam o disposto no Caderno de Encargos. Como os trabalhadores da DSAT não executavam todos os procedimentos de verificação estabelecidos, as situações anómalas não eram atempa-

damente detectadas e averiguadas e, conseqüentemente, as viagens irregulares eram liquidadas e pagas. Essas irregularidades abrangiam: número de viagens aumentado sem prévia aprovação, conforme disposto no Caderno de Encargos, ou, sequer, ratificadas posteriormente com a entrega de comprovativos dos factos justificativos desse aumento; e viagens sem registo de saída dos respectivos veículos no sistema RFID, isto é, falta de provas objectivas que comprovassem a prestação efectiva do serviço declarado.

É de referir ainda que havia veículos que, num mesmo dia, percorriam sucessivamente itinerários diferentes, mas sem registo de pagamentos de tarifas por via electrónica ou em dinheiro. Como essas viagens coincidiam com os itinerários estabelecidos, foram também consideradas “viagens regulares” e, conseqüentemente, confirmadas e pagas. O procedimento de confirmação adoptado pela DSAT, que assenta exclusivamente no itinerário e sem ter em conta, por exemplo, informação relativa a passageiros deve ser revista, caso contrário, será difícil assegurar que o serviço declarado pelas operadoras foi efectivamente prestado.

1.1.2.2 Confirmação das viagens efectivamente realizadas

A DSAT não cumpria efectiva e rigorosamente os procedimentos de confirmação das viagens declaradas pelas operadoras. No processo de confirmação, era tido em conta apenas o número total das viagens, não se verificando se as viagens declaradas como realizadas por cada veículo correspondiam aos registos de serviço. Em consequência disso, foram pagas viagens sem registo de saída dos respectivos veículos, isto é, foram feitos pagamentos sem comprovativos fiáveis. Concluindo, o processo de confirmação não era executado com rigor, dando azo a desperdícios do erário público.

1.1.3 Fiscalização das receitas das tarifas pagas em dinheiro

Conforme o disposto na cláusula 7 da Parte III.ii do Caderno de Encargos, a totalidade das receitas arrecadadas a título de tarifas pertence ao Governo da RAEM. O CA realizou uma amostragem das receitas provenientes das tarifas pagas em dinheiro referentes a dois dias e verificou que determinado veículo não procedeu à entrega da “caixa de tarifas” em dois dias seguidos, o que acarreta um risco de extravio de receitas em dinheiro. Alertada para a situação, a DSAT, porém, não procedeu a averiguações junto da operadora em causa, tendo ainda, posteriormente, prestado ao CA informações não correspondentes à realidade. Concretamente: a DSAT informou que o veículo circulou nos dois dias um total de 3 horas e 16 minutos, admitindo que não teria sido recolhido qualquer pagamento em dinheiro nesse curto espaço de tempo e, por essa razão, não havia procedido à entrega da caixa de

tarifas. No entanto, segundo verificado no exame do CA, o veículo circulou mais de 10 horas, durante as quais fez 12 viagens. O desencontro de informações demonstra que a DSAT não procedeu às necessárias averiguações.

As medidas de melhoria introduzidas posteriormente limitaram-se à soma cumulativa das importâncias de cada uma das caixas de tarifas declaradas no “mapa geral de receitas das tarifas” e ao registo das caixas de tarifas vazias ou com pouco dinheiro. As medidas adoptadas, no entanto, não são eficazes na verificação de eventual omissão ou negligência na declaração das caixas de tarifas e, nessa medida, não assegura a recolha da totalidade das receitas provenientes das tarifas pagas em dinheiro.

1.1.4 Fixação dos requisitos ecológicos para os autocarros

No contrato de prestação do serviço de autocarros, que vigora pelo longo período de 7 anos, a DSAT apenas fixou como requisito para os veículos a adquirir pelos adjudicatários o cumprimento da norma Euro 3. Este requisito constitui evidente anacronismo relativamente às práticas internacionais e demonstra que a DSAT não actuou de forma proactiva, pois não aproveitou a oportunidade do lançamento do novo modelo de serviço de autocarros para acompanhar as tendências internacionais no âmbito da protecção ambiental. Além do mais, neste novo modelo, a Administração é quem adquire o serviço, posição que lhe confere o direito de fixar os respectivos termos, pelo que a DSAT deveria ter definido, dentro de condições razoáveis, requisitos superiores aos previstos na legislação então vigente e já compatíveis com os padrões aplicados internacionalmente e de forma generalizada, com o objectivo de promover a eliminação de autocarros que cumprem apenas normas de emissões já ultrapassadas.

Na realidade, aquando do concurso, já havia fornecedores de produtos petrolíferos em condições de fornecer combustíveis para autocarros da norma Euro 4 e, inclusive, autocarros compatíveis com esta norma circulavam há algum tempo em várias regiões vizinhas; sendo ainda certo que a eventual exigência no concurso da norma Euro 4 não iria provocar a eliminação imediata de autocarros nas anteriores concessionárias. Por outro lado, a DSAT não conservou em arquivo a documentação utilizada no processo de fixação dos requisitos para os autocarros, com base na qual a respectiva entidade tutelar, ou entidades terceiras, poderiam avaliar a razoabilidade da definição dos requisitos.

1.2 Sugestões de auditoria

- 1) A DSAT deve criar um bom mecanismo de fiscalização para acompanhar e registar de forma global as frequências de saída das carreiras asseguradas pelas

operadoras, o qual deve também incluir o uso dos dados electrónicos do RFID, que permita averiguar, de forma atempada, quaisquer irregularidades e anomalias, por forma a assegurar-se que as operadoras prestam o serviço de autocarros de acordo com o Caderno de Encargos.

- 2) Relativamente às irregularidades detectadas durante a fiscalização, a DSAT deve procurar identificar os respectivos motivos, através da análise aos fluxos de passageiros, procurando apurar se têm a ver com o incumprimento das normas por parte das operadoras ou se resultam de um eventual desfasamento entre as frequências das carreiras fixadas no Caderno de Encargos e as necessidades reais dos passageiros. Caso o motivo tenha a ver com o Caderno de Encargos, a DSAT deve ponderar a sua revisão com vista a adequá-lo às necessidades de deslocação dos passageiros.
- 3) A DSAT deve aperfeiçoar o mecanismo de confirmação e assegurar a sua efectiva aplicação com vista a garantir que as viagens a pagar foram efectivamente realizadas e nos termos previstos no Caderno de Encargos.
- 4) A DSAT deve rever o actual método de confirmação do serviço prestado baseado na conformidade das viagens com os respectivos percursos fixados, passando a incluir, nomeadamente, informação relativa a passageiros, com o objectivo de detectar eventuais anomalias nos dados de viagens apresentados pelas operadoras e proceder às respectivas averiguações.
- 5) A DSAT deve reafectar e reorganizar os recursos humanos por forma a cumprir a responsabilidade de fiscalização das receitas das tarifas pagas em dinheiro. A DSAT deve, também, exigir que as operadoras cumpram as suas obrigações, incluindo melhorias na recolha e tratamento dos registos das receitas das tarifas e das respectivas informações estatísticas e, sobretudo, passem a apresentar todos os dados em suporte informático, a fim de permitir que as receitas de exploração possam ser verificadas em tempo oportuno e de forma eficaz.
- 6) A DSAT deve rever os actuais mecanismos e métodos de verificação das receitas pagas em dinheiro, com o objectivo de poder detectar e prevenir eficazmente quaisquer erros, omissões e informações incompletas, bem como para resolver eventuais pontos fracos e lacunas, de modo a assegurar a exactidão das receitas.
- 7) Com base na experiência no presente projecto, a DSAT deve fazer uso do direito da Administração em fixar os termos contratuais em semelhantes concursos de aquisição de serviços que venham a ser lançados e exigir normas de emissões

mais ecológicas para os veículos a utilizar ou fixar outros requisitos mais exigentes para áreas relacionadas, a fim de acompanhar os níveis internacionalmente adoptados e elevar a qualidade do serviço. A DSAT deve ainda conservar a documentação utilizada durante os estudos, com base na qual a respectiva entidade tutelar, ou entidades terceiras, poderão avaliar da razoabilidade do processo de definição dos requisitos.

1.3 Resposta do sujeito a auditoria

A DSAT refere que o relatório de auditoria de resultados “Serviço Público de Transportes Colectivos Rodoviários” examina os mecanismos de fiscalização em vigor sob uma outra perspectiva, evidenciando aspectos merecedores da sua atenção e relativamente aos quais a DSAT irá corresponder com empenho. Os comentários apresentados pela DSAT na sua resposta escrita, segundo a sua natureza, podem ser divididos em dois grupos. Um tem a ver com a rerepresentação pela DSAT das medidas de fiscalização actualmente aplicadas. Dado que essas medidas foram já analisadas no relatório, as mesmas não são incluídas no presente sumário. Quanto ao outro grupo, trata-se de medidas de melhoria que a DSAT afirma que pretende introduzir e que são as seguintes:

1.3.1 Fiscalização das viagens

A DSAT refere que os fluxos de passageiros nas horas de ponta e nas horas normais têm vindo a aproximar-se. O volume de passageiros transportados nas horas de ponta e nas horas normais bem como as próprias fronteiras entre os dois tipos de períodos de horários de serviço estão a passar, de forma sistemática e gradual, de um estado de divisão clara para um estado de realidades difusas. Não obstante, tendo em conta as sugestões constantes do relatório de auditoria, a DSAT vai exigir que as operadoras cumpram rigorosamente os termos do contrato quanto aos pedidos de aumento de frequência das carreiras e o procedimento de requerimento e autorização. Quanto à melhoria da fiscalização das frequências das carreiras, a DSAT vai continuar a monitorizar as medidas de fiscalização, conceder maior rigor aos trabalhos de registo, bem como reforçar o processamento e a análise dos dados. A DSAT acrescenta ainda que está a recolher, de forma intensa e continuada, informações sobre necessidades de transporte por autocarros e alterações nas deslocações que se têm vindo a registar, com vista a uma revisão e reajustamento global das frequências das carreiras previstas na “Caracterização das carreiras” constante do Caderno de Encargos.

1.3.2 Processo de liquidação e pagamento do serviço prestado

A DSAT reconhece que o procedimento de confirmação das viagens e os trabalhos de fiscalização associados carecem ainda de melhoramento, pelo que vai rever totalmente o actual mecanismo de verificação e aplicar listas de controlo de trabalhos, com vista a assegurar que todos os procedimentos sejam executados de forma efectiva. As funcionalidades do sistema RFID irão também ser melhoradas, permitindo nomeadamente a inclusão do número de passageiros na análise sobre a razoabilidade das frequências das carreiras. Será exigido às operadoras do serviço de autocarros que cumpram rigorosamente os termos do contrato e as instruções relacionadas quanto ao pedido de aumento de frequências das carreiras e justificativos a apresentar; ao mesmo tempo, será acelerada a revisão do processo de pedido e aprovação para o mesmo fim.

1.3.3 Fiscalização das receitas das tarifas pagas em dinheiro

Relativamente ao caso anómalo relatado no relatório de auditoria relacionado com o risco de extravio da caixa de tarifas, a DSAT informa que a recolha de provas ainda está a decorrer e que as informações preliminares indiciam a entrega de registos de viagens não verdadeiros por parte da operadora. A análise jurídica sobre o caso está a ser acelerada e caso venha a ser apurado que a operadora agiu contra os termos do contrato, ser-lhe-á aplicada a correspondente penalização.

Quanto à fiscalização das receitas, a DSAT informa que foram imediatamente tomadas medidas de melhoramento, incluindo: reafecção de recursos para intensificar e detalhar a verificação; tornar mais rigoroso o procedimento de toda a verificação e reforçar a integridade das informações da verificação. Outras medidas iniciadas posteriormente como, por exemplo, o melhoramento dos mapas e a notificação de situações anómalas têm vindo a ser implementadas, gradualmente, prevendo-se que possam ser integralmente aplicadas no último trimestre do ano em curso, o que irá elevar globalmente a eficácia e a eficiência da fiscalização.

1.3.4 Fixação dos requisitos ecológicos para os veículos

A DSAT concorda que se devia aproveitar a oportunidade oferecida pela implementação do novo modelo de serviços de autocarro para dar mais um passo em frente no controlo das emissões dos autocarros. Refere ainda que está a sensibilizar activamente as operadoras no sentido de adoptarem tecnologias mais ecológicas, nomeadamente a introdução autocarros movidos a gás natural ou eléctricos. Ao mesmo tempo, estão a ser

aplicadas diversas medidas que estimulem as operadoras a serem mais exigentes com a qualidade dos veículos e com a manutenção mecânica, nomeadamente a intensificação da inspecção regular por amostragem aleatória dos veículos.

A DSAT refere ainda que vai fazer um balanço do presente exercício com vista a que, em futuros concursos similares, e dentro do razoável, possa definir melhor padrões ecológicos superiores aos exigidos na legislação actual ou vigente aquando dos concursos, contribuindo assim para assegurar um serviço de maior qualidade. A DSAT afirma, ainda, que vai ser mais rigorosa no tratamento e conservação de toda a documentação recolhida em estudos preparatórios, de modo a garantir o exercício de fiscalização por parte da entidade tutelar ou por outras entidades.

Parte II: Introdução

2.1 Contexto da auditoria

De acordo com as informações divulgadas no sítio da DSAT e com o objectivo de promover a “deslocação ecológica” e a “primazia dos transportes públicos”, o Governo da RAEM lançou em 1 de Agosto de 2011 o “novo modelo de serviço de autocarros”, no quadro do qual passaram de duas para três as operadoras do serviço de autocarros, cabendo ao Governo definir, nomeadamente, os percursos, a frequência das carreiras e a localização das paragens, com vista a assegurar à população viagens rápidas, convenientes e seguras.

As cláusulas 20.1.1 e 20.1.2, constantes da Parte III.i.1. do Caderno de Encargos dispõem respectivamente o seguinte: “*Cabe à DSAT a fiscalização da prestação do serviço adjudicado.*” e “*A DSAT pode, directamente e/ou através de terceiros, proceder à fiscalização da prestação dos serviços compreendidos no objecto do contrato, nomeadamente com a criação dum grupo de avaliação de serviços e tomar medidas que entenda convenientes para assegurar que o adjudicatário cumpre as obrigações contratuais.*”. Nos termos das disposições transcritas a DSAT é a entidade fiscalizadora do novo modelo de serviço de autocarros, competindo-lhe, por esse motivo, criar um mecanismo adequado para fiscalizar os serviços prestados pelos adjudicatários. Segundo a DSAT, a fiscalização eficaz do serviço de autocarros é assegurada através da aplicação de medidas reforçadas de monitorização das carreiras, de controlo do processamento das receitas provenientes das tarifas, de inspecção às frotas, às oficinas e outras instalações logísticas das operadoras, bem como através da realização de inquéritos aos utentes sobre a qualidade de serviços prestados e da verificação de dados; estas medidas e acções são concebidas e implementadas com o objectivo de garantir a eficácia da fiscalização e a qualidade da prestação do serviço de autocarros.

De acordo com os contratos celebrados, o período de adjudicação é de sete anos, compreendido entre 1 de Agosto de 2011 e 31 de Julho de 2018, com despesas orçamentadas em 4 776 milhões de patacas. Este elevado investimento despertou, desde o início, a atenção da população, preocupada em assegurar que o dinheiro público envolvido se traduzisse numa efectiva melhoria da qualidade do serviço de autocarros. Tendo em conta essa expectativa, o CA realizou a auditoria de resultados a que se refere o presente relatório, no qual, a partir das verificações detectadas, são formuladas opiniões com o objectivo de melhorar a eficácia dos trabalhos de fiscalização e assegurar a aplicação apropriada dos recursos. A auditoria abrangeu o período de Agosto de 2011 a Janeiro de 2013 e incidiu sobre o sistema de gestão e os respectivos procedimentos, com vista a verificar se a DSAT respondeu adequadamente à responsabilidade de fiscalização que lhe

foi cometida. Os dados e as informações apresentados no presente relatório foram os mais recentes disponíveis na DSAT e por esta facultados durante os trabalhos de auditoria realizados *in loco* (nomeadamente as receitas cobradas pelas viagens entre Agosto de 2011 e Agosto de 2012, bem como as despesas com o pagamento do serviço de autocarros, prestado entre Agosto de 2011 e Setembro de 2012).

2.2 Informações gerais

2.2.1 Definição das “frequências das carreiras”

Com base nas três *tipologias do dia de serviço* (“segunda a sexta-feira”, “Sábado” e “Domingo e feriados públicos”) e nas demais cláusulas de *Caracterização das carreiras*, constantes da Parte III.iii do Caderno de Encargos, às carreiras de cada percurso são atribuídas frequências diferentes ao longo do serviço diário.

A DSAT referiu que as frequências das carreiras¹ fixadas no Caderno de Encargos tiveram por base os fluxos de passageiros nos diferentes períodos horários do dia e nas diferentes carreiras registados pelas duas concessionárias anteriores. Por norma, a frequência das carreiras é mais elevada nos períodos de maior afluxo de passageiros (“horas de ponta”), a fim de melhorar o seu escoamento, enquanto que nos períodos de menor afluxo (“horas normais”) a frequência é baixa, de forma a evitar o desperdício do erário público. A título de exemplo, a carreira 30 regista um maior movimento de passageiros no período das 6h 42m às 9h 2m, de segunda a sexta-feira, pelo que a frequência para igual período foi fixada em 4 minutos, com 35 partidas; contudo, das 9h 2m às 11h 2m o fluxo de passageiros reduz-se e, por essa razão, a frequência passa a ser de 8 em 8 minutos, com um total de 15 partidas. Doravante, neste relatório, é adoptada a expressão “horas de ponta” quando referidas a períodos horários do serviço diário para os quais o Caderno de Encargos fixou uma frequência de partidas mais elevada e que deveriam coincidir com os períodos de maior movimentação de passageiros; por outro lado, utiliza-se a expressão “horas normais” para os períodos com uma menor frequência de carreiras e que corresponderiam aos períodos do dia com menor número de passageiros.

2.2.2 Aumento temporário das frequências

Conforme a cláusula técnica 5.6 da Parte III.ii do Caderno de Encargos, sempre que se verifique que a frequência normal de partidas de determinada carreira não consegue dar vazão a um aumento súbito de passageiros, a operadora de autocarros pode aumentar as

¹ Os percursos, os horários e as frequências das carreiras constam do Caderno de Encargos.

partidas da mesma carreira de acordo com as circunstâncias efectivas. Para o efeito, e sendo necessário assegurar que o mecanismo de aumento temporário das partidas seja aplicado de forma razoável, o Caderno de Encargos prevê as regras do quadro seguinte:

Quadro 1: Regras sobre o aumento temporário das partidas

Quantidade de partidas a aumentar temporariamente	Regras
Até 10% das partidas totais do dia da carreira em causa	- A operadora deve apresentar na DSAT, até ao dia seguinte, elementos factuais justificativos da razoabilidade do aumento do número de partidas, para efeitos de homologação.
Superior a 10% das partidas totais do dia da carreira em causa	- A operadora deve obter aprovação prévia da DSAT; - A operadora deve apresentar na DSAT, até ao dia seguinte, elementos factuais justificativos da razoabilidade do aumento do número de partidas, para efeitos de homologação.

Fonte: Extraído do «Caderno de Encargos do Serviço Público de Transportes Colectivos Rodoviários de Passageiros»

2.2.3 Liquidação e pagamento do serviço

Em relação à liquidação e ao pagamento do serviço, o Caderno de Encargos dispõe que os encargos a pagar pelo Governo da RAEM são calculados com base na quilometragem efectivamente prestada pelas operadoras. De acordo com o sistema actualmente implementado pela DSAT, o processo passa por três operações:

- O sistema RFID gera automaticamente o registo das viagens de determinada carreira a partir dos “registos de passagem” dos autocarros, operados nas paragens ao longo do percurso, de acordo com elementos previamente introduzidos no sistema pela DSAT. Com base nesse registo de viagens, os trabalhadores da DSAT certificam as viagens que cumpriram o percurso fixado² e qualificam-nas de “viagens regulares”.

² Segundo informação da DSAT, nem todas as paragens estão equipadas de aparelhos de RFID e, por outro lado, alguns desses aparelhos captam sinais de autocarros da outra faixa da via. Assim, ao procederem à conferência dos “registos de passagem”, os trabalhadores consideram que a viagem feita por determinado autocarro se conforma com o percurso fixado no Caderno de Encargos desde que os contornos de ambos se apresentem basicamente coincidentes.

- Em seguida, procede-se à conferência de todos os itens relativos a cada veículo, identificado pelo respectivo “número de veículo”, constantes dos “mapas de viagens realizadas”³ elaborados pelas operadoras com os dados constantes dos registos das viagens qualificadas de regulares. Caso as informações de ambos os documentos confirmem, por exemplo, o número de viagens do “mapa de viagens realizadas” coincide com os registos do RFID e as horas de partida correspondem aproximadamente às registadas no RFID, a DSAT confirma as viagens declaradas e considera-as como sendo serviço efectivamente prestado. Porém, caso o número de viagens apresentado pela operadora seja superior às viagens classificadas de viagens regulares, a DSAT exige à operadora a respectiva justificação, ficando o pagamento das viagens excedentárias condicionado à aceitação dos motivos apresentados.
- Finalmente, a DSAT verifica se as tipologias dos veículos (autocarros grandes, médios ou pequenos) que realizaram as viagens confirmadas correspondem às constantes no Caderno de Encargos. Caso afirmativo, as viagens confirmadas passam a ser consideradas “viagens a pagar”, cujo cálculo se baseia na quilometragem dos percursos e nos preços unitários fixados no contrato.

2.3 Objectivo e âmbito da auditoria

A auditoria realizada visava verificar se a DSAT concebeu mecanismos aptos a fiscalizar o cumprimento do Caderno de Encargos e do Contrato por parte das operadoras adjudicatárias, com vista a assegurar a concretização dos objectivos do serviço e a utilização apropriada do erário público. A auditoria teve ainda em atenção as especificações técnicas dos veículos fixadas no Caderno de Encargos. Concretamente, a auditoria incidiu sobre os seguintes aspectos:

- verificar se foram adoptadas medidas adequadas para monitorizar o serviço das carreiras, a fim de assegurar que o serviço de autocarros executado pelas operadoras obedeceu às frequências estabelecidas no Caderno de Encargos;
- verificar se os procedimentos de liquidação e pagamento implementados eram adequados por forma a assegurar que as viagens pagas correspondiam efectivamente ao serviço contratado e que os montantes liquidados estavam correctos;

³ O “mapa de viagens realizadas” é elaborado pela operadora, no qual constam as viagens efectuadas, as horas de partida e os percursos diários de cada veículo.

- verificar se havia algum mecanismo que assegurasse a entrega total das receitas das tarifas cobradas em dinheiro pelas operadoras;
- verificar se foi aproveitada a oportunidade consubstanciada na implementação do novo modelo de serviço de autocarros para elevar, adequadamente, as especificações técnicas dos autocarros, no que se refere à “deslocação ecológica” e à protecção do meio ambiente.

Parte III: Resultados da auditoria

A DSAT, no seu sítio, refere que o novo modelo de serviço de autocarros não se limita, apenas, a aumentar de duas para três as operadoras. O novo modelo reflecte, acima de tudo, um significativo investimento do Governo com o objectivo de aumentar a frequência das carreiras, melhorar os equipamentos e elevar o nível do serviço de autocarros, por forma a, gradualmente, inverter a “dificuldade em viajar de autocarro”. No novo modelo, o Governo detém uma intervenção determinante no que respeita à prestação do serviço de autocarros à população, a qual acarreta um maior esforço de gestão em várias vertentes, nomeadamente: o planeamento dos itinerários, a organização das frequências das carreiras, o processamento das receitas das tarifas e a definição dos requisitos técnicos dos veículos. Uma fiscalização eficaz sobre a gestão desenvolvida em cada uma das vertentes é fundamental para a boa implementação do novo modelo de serviço de autocarros, pois assegura a concretização dos objectivos do projecto, garantindo, assim, a utilização apropriada do erário público.

Contudo, a presente auditoria verificou que a DSAT não tem exercido uma fiscalização satisfatória nas várias componentes do novo modelo, nomeadamente, na fiscalização das viagens, no processo de liquidação e pagamento e na recolha das receitas das tarifas, e, por outro lado, os requisitos técnicos dos veículos, fixados pela DSAT no Caderno de Encargos, não foram suficientemente rigorosos. As insuficiências indicadas, no seu conjunto, prejudicam a implementação eficaz do novo modelo de serviço de autocarros. Os números seguintes detalham cada um dos aspectos atrás referidos.

3.1 Fiscalização das viagens

A DSAT afirmou que uma das razões da “dificuldade de viajar de autocarro” era a baixa frequência das carreiras. Com o novo Caderno de Encargos e havendo um cumprimento rigoroso das frequências das carreiras previstas, o número total das viagens seria cerca de 30% superior ao da concessão anterior, o que atenuaria significativamente a “dificuldade em viajar de autocarro”. Um dos enfoques da auditoria realizada incidiu precisamente sobre a adequação do mecanismo implementado pela DSAT para fiscalizar as viagens efectivamente realizadas, a fim de verificar se o serviço prestado pelas operadoras cumpria o Caderno de Encargos.

3.1.1 Verificações de auditoria

Tomando como referência as informações dos fluxos de passageiros nos diferentes períodos do dia e nas diferentes carreiras registadas na concessão anterior, a DSAT fixou no

Caderno de Encargos frequências concretas para as carreiras. Caso as operadoras cumprissem as frequências previstas, o total das viagens diárias⁴ prestadas corresponderia ao exigido no Caderno de Encargos. As operadoras tinham de cumprir as partidas fixadas, sob pena de serem multadas em 50 000 patacas por cada incumprimento, conforme disposto na alínea 12) da cláusula 23.2 da Parte III.i.1 do Caderno de Encargos.

O exame da fiscalização da frequência das carreiras realizada pela DSAT abrangeu o período de Agosto de 2011 a Setembro de 2012. De acordo com a DSAT, a fiscalização da frequência e do total de viagens das carreiras era feita por amostragem, com base na observação pessoal feita nas paragens terminais e intermédias e nos dados do RFID. Assim:

- Observação nas paragens terminais e intermédias. O pessoal da DSAT presente nas paragens terminais e intermédias seleccionadas regista as frequências das diversas carreiras e caso verifique anomalias, por exemplo, frequências inferiores ou superiores às fixadas, é feita uma averiguação junto da respectiva operadora, com indicação que proceda aos necessários melhoramentos.
- Verificação dos dados do RFID. O RFID tem um funcionamento semelhante à “marcação de ponto”. Na paragem de autocarro é instalado um aparelho de RFID, o qual, através do sistema de comunicação com o cobrador electrónico instalado no autocarro, regista os dados e a hora em que cada autocarro passa pela sua área de cobertura (o cobrador está também configurado para debitar as tarifas no cartão mealheiro *Macau Pass*). Segundo a DSAT, o seu pessoal examina os dados registados, por amostragens feitas em períodos não regulares, com vista a verificar se as frequências das partidas e as viagens totais diárias das carreiras examinadas correspondem ao fixado no Caderno de Encargos. Havendo situações fora do normal, é feita a averiguação junto das respectivas operadoras e com indicação de que procedam aos necessários melhoramentos.

A DSAT informou ainda que, de Agosto de 2011 a Setembro de 2012, o sistema RFID registava apenas as horas de chegada dos autocarros nas paragens terminais, ficando as horas exactas de partida dos mesmos sem registo, pelo que durante esse período a fiscalização foi feita essencialmente através das observações nas paragens terminais e intermédias.

⁴ A Parte III.iii — *Caracterização das carreiras* do Caderno de Encargos fixa claramente o número de viagens diárias de cada uma das carreiras. Por exemplo, a carreira AP1 deve prestar 126 viagens diárias no período de segunda a sexta-feira e 107 viagens diárias aos domingos e feriados públicos. A operadora tem de cumprir essas cotas diárias fixadas no Caderno de Encargos.

A situação atrás referida mostra que, apesar de poder registar sistematicamente as viagens efectuadas, durante o período de Agosto de 2011 a Setembro de 2012 o sistema RFID não registava as horas exactas de partida dos respectivos veículos, obrigando a que a fiscalização tivesse que se apoiar fundamentalmente nas amostragens das observações nas paragens terminais e intermédias, funcionando os dados do RFID apenas como indicadores referenciais, situação que prejudicou uma correcta fiscalização.

A DSAT referiu que as frequências das carreiras não eram satisfatórias no início do novo modelo de serviço de autocarros, pois ficavam aquém do fixado no Caderno de Encargos. Contudo, após um ano de funcionamento, a situação melhorou, com a maioria das carreiras a atingir 90% ou mais das frequências determinadas, pelo que a DSAT considerou, basicamente, alcançadas as metas estabelecidas. Para o seu exame, com vista a verificar o grau de cumprimento das frequências das carreiras estabelecidas no Caderno de Encargos, o CA seleccionou as 10 carreiras cujos pagamentos às operadoras eram os mais elevados (2 carreiras em cada um dos 5 conjuntos de carreiras, designados no Caderno de Encargos como *secções de concurso*). O exame incidiu sobre as partidas dessas carreiras verificadas no mês de Setembro de 2012, durante quatro semanas sucessivas e de segunda a sexta-feira. O exame efectuado chegou a conclusões diversas das descritas pela DSAT, conforme se pormenoriza a seguir:

9 das 10 carreiras examinadas apresentaram frequências de saída efectivas diferentes das fixadas para os respectivos períodos horários; de forma repetida, as frequências de saída efectiva nas horas de ponta eram mais baixas, enquanto nas horas normais as frequências efectivas eram superiores. A título de exemplo, para o percurso de ida da Carreira A, o respectivo período horário de ponta é das 16h 26m às 19h 32m, com saídas de 6 em 6 minutos, totalizando 31 viagens durante o período. Porém, a auditoria verificou que durante as quatro semanas sucessivas de Setembro de 2012, de segunda a sexta-feira (totalizando 20 dias), o referido período horário contava com apenas 20 a 27 saídas efectivas, ou seja, apenas 65% a 87% das saídas requeridas no Caderno de Encargos e com a frequência de 7 a 9 minutos, revelando que as saídas de autocarros nas horas de ponta eram insuficientes. Por outro lado, o Caderno de Encargos fixou para as horas normais da mesma carreira, das 19h 32m às 0h 2m do dia seguinte, uma frequência de saídas mais espaçada, de 10 minutos em 10 minutos, com um total de 28 viagens. Porém, o exame por amostragem efectuado detectou uma situação inversa à verificada nas horas de ponta, pois, 17 dos 20 dias examinados, o período horário em causa registou 29 a 36 saídas efectivas, número superior ao indicado no Caderno de Encargos. A situação detectada é extensiva às carreiras C, D, E, F, G, H, I e J, incluídas no conjunto das carreiras examinadas (pormenores de cada carreira examinada constam do Anexo I).

É de salientar que 6 (carreiras A, E, F, G, H e I) de entre as 9 carreiras acima referidas tiveram saídas em número tão elevado nas horas normais que compensaram os respectivos défices nas horas de ponta, satisfazendo assim, e em certos casos ultrapassando, as cotas exigidas no Caderno de Encargos, conforme mostra o quadro abaixo.

Quadro 2: Carreiras com défices nas horas de ponta compensados com viagens excedentárias nas horas normais, resultando no cumprimento ou excedendo as cotas de viagens fixadas no Caderno de Encargos

Dias Carreiras		Setembro de 2012																			
		3	4	5	6	7	10	11	12	13	14	17	18	19	20	21	24	25	26	27	28
A	Ida	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x		
	Volta	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x
E	Circular	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
F	Ida																				
	Volta	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
G	Ida	x	x		x		x	x	x	x			x			x				x	x
	Volta											x					x	x			
H	Circular	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
I	Ida	x	x	x		x	x	x		x		x					x				
	Volta		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x		x				

Fonte: Quadro elaborado com base nas informações fornecidas pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 1: A amostragem incidu sobre dados de quatro semanas (2.^a a 6.^a feira) de Setembro, num total de 20 dias.

Nota 2: “x” representa viagens totais iguais ou superiores às cotas do Caderno de Encargos, mas incluindo défices nas horas de ponta e excedentes nas horas normais.

Os registos de fiscalização da DSAT referentes a Setembro de 2012 revelam que a amostragem efectuada pelo pessoal destacado para fazer as observações nas paragens terminais ou intermédias abrange apenas saídas de veículos em determinados períodos horários e em determinados dias, deixando assim passar as situações irregulares ocorridas em outros períodos horários e nos dias não observados, nomeadamente as situações de compensação detectadas pelo CA. A metodologia de fiscalização actual não serve para a detecção das compensações. Ilustrando, o exame efectuado pelo CA aos registos de 20 dias referentes à carreira H permitiu detectar que a mesma não realizou as viagens fixadas para os períodos de ponta, mas efectuou um número de viagens superior ao exigido nos períodos normais, fazendo com que o somatório diário ao longo do período examinado estivesse em conformidade com o número global de viagens diárias contratado. Porém, a amostragem aplicada pela DSAT conseguiu detectar viagens aquém do fixado no Caderno de Encargos

apenas em 5 dias e só em alguns dos seus períodos horários. O facto evidencia a inaptidão da metodologia aplicada pela DSAT. O CA realizou a comparação entre os dias em que verificou incumprimentos e os dias de incumprimento detectados pela DSAT, apurando os respectivos resultados no quadro abaixo.

Quadro 3: Quadro comparativo entre as viagens efectivas⁵ e os resultados da fiscalização efectuada pela DSAT

Carreiras	Dias em que o número de viagens efectivas não cumpriu os termos fixados ^(Nota 1)			Dias de incumprimento comunicados pela DSTA às operadoras ^(Nota 3)
	Dias em que as viagens nas horas de ponta foram inferiores às cotas definidas	Dias em que as viagens nas horas normais foram superiores às cotas definidas	Total de dias de incumprimento ^(Nota 2)	
A	20	20	20	2
B	0	20	20	8
C	20	20	20	14
D	20	6	20	3
E	20	20	20	6
F	20	20	20	6
G	14	20	20	10
H	20	20	20	5
I	20	20	20	7
J	20	20	20	15

Fonte: Quadro elaborado com base nas informações fornecidas pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 1: Com base nas informações recolhidas pelo CA referentes a quatro semanas sucessivas, de 2.^a a 6.^a feira, de Setembro de 2012, num total de 20 dias.

Nota 2: Tanto as situações de “viagens nas horas de ponta inferiores às cotas definidas” assim como as de “viagens nas horas normais superiores às cotas definidas” são consideradas situações de incumprimento do Caderno de Encargos. Uma vez detectadas no exame por amostragem, a DSAT exige ações de acompanhamento e de melhoramento às operadoras. Neste sentido, também no exame realizado pelo CA, qualquer dia com “viagens nas horas de ponta inferiores às cotas definidas” ou “viagens nas horas normais superiores às cotas definidas” é considerado dia de incumprimento.

Nota 3: A fiscalização feita pela DSAT incide apenas sobre certos períodos do dia, pelo que o número de dias indicado deve ler-se como o número de dias em que determinados períodos horários foram objecto de fiscalização e não dias completos de fiscalização.

É de salientar que o quadro de irregularidades nas viagens realizadas acima apresentado foi preparado com base nos mapas de viagens entregues na DSAT pelas operadoras. Ou seja, apesar de os dados do RFID de Setembro de 2012 só reflectirem as horas de chegada dos autocarros nas paragens terminais, ficando assim a DSAT impedida de

⁵ “Viagens efectivas” correspondem às viagens confirmadas pela DSAT como efectivamente prestadas e fazendo parte do serviço de autocarros e, como tais, incluídas no pagamento.

confirmar com exactidão os dados de saída de veículos apresentados pelas operadoras, porém, as irregularidades nas saídas de veículos podiam ter sido detectadas com base nas informações dos mapas de viagens realizadas. No entanto, a DSAT não utilizou adequadamente as informações ao seu dispor, prejudicando a eficácia da fiscalização.

Segundo a DSAT, após o início da auditoria, em Outubro de 2012, foram introduzidas melhorias no sistema de RFID, permitindo ao mesmo passar a registar as horas exactas de partida. Consequentemente, a partir de Dezembro de 2012, a DSAT passou a incluir também os novos dados para fiscalizar a circulação dos autocarros e deste modo detectar saídas de veículos não efectivadas ou de saídas atrasadas. Segundo informação da DSAT, até Janeiro de 2013, não foram detectadas saídas de veículos não realizadas ou outras irregularidades significativas. Não obstante a DSAT ter referido que iria usar os novos dados fornecidos pelo sistema RFID aperfeiçoado para fiscalizar a frequência das carreiras, os registos de fiscalização auditados revelam que a DSAT continuou a adoptar a metodologia da observação nas paragens terminais e intermédias, segundo a qual apenas as frequências de carreiras em determinados períodos do dia eram analisadas, em detrimento da monitorização global das frequências das carreiras integradas no serviço de autocarros prestado pelas operadoras. Em suma, a DSAT continuou a não se preocupar com a prática da compensação dos défices de viagens nas horas de ponta com a oferta excedentária nas horas normais.

3.1.2 Opiniões de auditoria

O novo modelo de serviço de autocarros, gerido pela DSAT, tem por objectivo assegurar à população viagens rápidas, convenientes e seguras. Nas previsões da DSAT, se as operadoras cumprissem as frequências de carreiras estabelecidas no Caderno de Encargos, o total das viagens aumentaria em cerca de 30% em relação à concessão anterior, o que resolveria basicamente a “dificuldade em viajar de autocarro”. Enquanto entidade fiscalizadora, compete à DSAT criar mecanismos apropriados e adequados para fiscalizar o cumprimento global do estipulado no Caderno de Encargos por parte das operadoras, com vista a concretizar os objectivos do projecto e, assim, assegurar a aplicação adequada do erário público.

Contudo, os resultados de auditoria revelam que a fiscalização das frequências das carreiras exercida pela DSAT tem sido inadequada e as medidas de acompanhamento deficientes. Concretamente:

- O novo modelo de serviço de autocarros teve início em Agosto de 2011 e após 14 meses de funcionamento, Setembro de 2012, o sistema RFID ainda não procedia

ao registo das horas exactas de partida dos veículos, obrigando a DSAT a recorrer ao método de observação por amostragem, nas paragens terminais e intermédias, metodologia que não assegurava uma fiscalização completa das frequências das carreiras por parte das operadoras.

- Devido às limitações do sistema RFID, a DSAT não pôde confirmar com exactidão as frequências das carreiras apresentadas pelas operadoras referentes ao período de Agosto de 2011 a Setembro de 2012. Porém, os exames efectuados demonstram que os dados das viagens realizadas fornecidos pelas próprias operadoras foram suficientes para o CA detectar divergências entre as viagens efectivas e as estabelecidas no Caderno de Encargos. O facto revela que a DSAT não utilizou adequadamente as informações ao seu dispor, prejudicando a eficácia da fiscalização.
- O sistema RFID foi melhorado em Outubro de 2012 e, desde então, ficou apto a registar com exactidão as saídas de veículos, pelo que ficaram reunidas as condições para uma fiscalização completa das frequências efectivas das carreiras e, deste modo, a garantia do cumprimento das frequências exigidas no Caderno de Encargos. Porém, apesar de dispor desses dados, a DSAT continuou a adoptar a metodologia da observação nas paragens terminais e intermédias, a qual apenas verificava as frequências de carreiras em determinados períodos do dia, em detrimento da monitorização global das frequências das carreiras integradas no serviço de autocarros prestado pelas operadoras, i.e., a DSAT continuou a não se preocupar com a prática de compensação dos défices de viagens nas horas de ponta com a oferta excedentária nas horas normais.

O regime vigente de pagamento pela prestação do serviço de autocarro baseia-se no número de viagens efectuadas e na tipologia dos veículos utilizados. Assim, caso a DSAT não fiscalize eficazmente as frequências de saída de veículos correspondentes aos diversos períodos horários determinadas no Caderno de Encargos, as operadoras poderão com facilidade compensar os défices de viagens nas horas de ponta, causados por congestionamentos, com as viagens excedentárias realizadas nas horas normais.

Pelo exposto, a DSAT deve examinar, de forma global, os problemas de execução e gestão identificados no serviço de autocarros e, com a celeridade possível, adoptar medidas de aperfeiçoamento por forma a assegurar o cumprimento rigoroso no disposto no Caderno de Encargos quanto à prestação do serviço por parte dos adjudicatários.

3.1.3 Sugestões de auditoria

- (1) A DSAT deve criar um bom mecanismo de fiscalização para acompanhar e registar de forma global as frequências de saída das carreiras asseguradas pelas operadoras, o qual deve também incluir a utilização dos dados electrónicos do RFID, que permite iniciar em tempo oportuno averiguações sobre quaisquer irregularidades e anomalias, com vista a assegurar que as operadoras prestem o serviço de autocarros de acordo com o disposto no Caderno de Encargos.
- (2) Relativamente às irregularidades detectadas durante a fiscalização, a DSAT deve procurar identificar as respectivas causas através da análise das informações sobre os fluxos de passageiros, examinando se têm a ver com o incumprimento do plano por parte das operadoras ou se resultam de um eventual desfasamento entre as frequências das carreiras fixadas no Caderno de Encargos e as necessidades reais dos passageiros. Caso o motivo tenha a ver com o Caderno de Encargos, a DSTA deve ponderar a sua revisão com vista a satisfazer as necessidades de deslocação dos passageiros.

3.2 Liquidação e pagamento do serviço prestado

3.2.1 Verificações de auditoria

A auditoria ao processo de liquidação dos serviços prestados executado pela DSAT verificou problemas na “confirmação do serviço prestado” e na “conferência do número de viagens”, concluindo-se que a DSAT não mostrou capacidade para se certificar se as viagens pagas cumpriram os termos do serviço contratado.

3.2.1.1 Confirmação do serviço prestado

3.2.1.1.1 Viagens em desconformidade com os termos de liquidação

Conforme as informações gerais constantes do número 2.2.3 do presente relatório, depois de realizadas as viagens previstas no contrato, a DSAT procede à liquidação e ao pagamento às respectivas operadoras. De acordo com o mecanismo de liquidação vigente, a DSAT confere os dados das viagens apresentados pelas operadoras com os dados de saídas de veículos registados no sistema RFID e verifica se as tipologias dos autocarros usados e os percursos cumpridos se conformam com o fixado no Caderno de Encargos, a fim de se certificar que as viagens apresentadas pelas operadoras estão de acordo com os requisitos do serviço de transporte de autocarro contratado.

A Parte III.iii — *Caracterização das carreiras* do Caderno de Encargos fixa claramente as horas de saída diária do primeiro e último veículos das diversas carreiras. No entanto, conforme mostram as informações gerais constantes do número 2.2.2 do presente relatório, o Caderno de Encargos também permite que determinada operadora, por iniciativa própria, aumente o número de saídas de veículos até 10% do total do dia para responder a qualquer aumento súbito de passageiros, podendo os respectivos factos justificativos ser comunicados posteriormente; sendo que, caso o aumento previsto exceda 10% do total diário, a operadora tem de obter autorização prévia da DSAT. Por outro lado, a DSAT informou que as primeiras e últimas saídas duma carreira fora dos horários determinados e ainda quaisquer viagens aumentadas sem prévia aprovação que sejam detectadas na liquidação não são pagas. Todas as viagens consideradas em conformidade são pagas segundo a fórmula de quilometragem efectivamente percorrida vezes o correspondente preço unitário fixado no contrato. No entanto, a auditoria verificou que foram pagas viagens em desconformidade com os termos de liquidação, conforme relatado nos parágrafos seguintes.

- (1) A auditoria verificou que o primeiro veículo de uma carreira saía sistematicamente antes da hora indicada no Caderno de Encargos e que na maioria das suas viagens o respectivo cobrador electrónico não registava nenhum pagamento. Conforme o Caderno de Encargos, a saída do primeiro veículo da carreira é às 6h 30m da manhã, mas verificou-se que a saída efectiva do mesmo ocorria pouco depois das 5 horas da madrugada ao longo de todos os dias de Setembro de 2012. Concretamente, as saídas oscilaram entre as 5h 12m e as 6h 18m e durante 23 dias a antecipação foi superior a meia hora.

A DSAT havia referido que ao confrontar os mapas de viagens apresentados pelas operadoras com os registos RFID, também as horas de saída efectiva do primeiro e último veículos eram verificadas, não havendo lugar a pagamento caso as mesmas não coincidissem com as fixadas. Porém, o relatado no parágrafo anterior revela que a DSAT não aplicou as referidas medidas no processo de confronto de dados, pois continuou a classificar aquelas viagens como viagens regulares e efectuar os respectivos pagamentos.

Informada pelo CA, a DSAT procedeu imediatamente a averiguações, após as quais informou que o veículo estava a ser utilizado para a realização de testes com o cartão de crédito *UnionPay*, mas, devido a problemas técnicos, a saída do primeiro e último veículos ficou registada com uma hora de adiantamento no registo electrónico.

Perante o esclarecimento prestado, o CA aprofundou a averiguação. Em consequência, a DSAT acrescentou que, de acordo com os dados registados no sistema RFID, aquelas viagens não satisfaziam os termos da liquidação e deviam ter dado lugar a acompanhamento. Porém, o pessoal responsável pela liquidação não seguiu o procedimento definido para os trabalhos de conferência, deixou passar o problema e pagou à operadora. A DSAT informou ainda que foram entretanto elaboradas medidas de melhoria, dispondo que nas liquidações doravante realizadas o pessoal teria de preencher uma “lista de controlo” após a conclusão de um item de inspecção. Por exemplo, verificada a conformidade das horas de saída do primeiro e último veículos, ao correspondente item na lista de controlo seria apostado o sinal “√”, para confirmar que o trabalho foi concluído.

- (2) Relativamente às medidas para assegurar a detecção atempada dos aumentos temporários de viagens, a DSAT referiu que, em princípio, as próprias operadoras tomavam a iniciativa de comunicar qualquer aumento. Por outro lado, o pessoal da DSAT, ao cruzar as informações do mapa de viagens realizadas com os registos do sistema RFID, têm em conta também as viagens totais das carreiras do dia, porém, só procedendo a averiguações quando os aumentos das viagens são significativos (p. ex. determinada carreira apresenta 120 viagens num dia quando a sua média diária é de 100 viagens) não tomando, assim, em consideração o total diário fixado no Caderno de Encargos. A DSAT referiu ainda que entre Agosto de 2011 e Dezembro de 2012 não ocorreram aumentos de viagens não aprovados, ou seja, todos os aumentos foram pagos.

O CA examinou as viagens realizadas em Setembro de 2012 pelas 84 carreiras⁶ e verificou que houve 24 carreiras (28,57% do total) com número de viagens superior a 10% relativamente ao fixado no Caderno de Encargos. Conforme o estabelecido, as operadoras deviam ter apresentado factos justificativos e obtido a autorização prévia da DSAT para os aumentos. O CA solicitou à DSAT as informações referentes aos aumentos temporários de viagens verificados entre Agosto de 2011 e Dezembro de 2012, mas esta não conseguiu apresentá-las. A DSAT esclareceu que, de acordo com o mecanismo aplicado, as operadoras não

⁶ O Caderno de Encargos prevê um total de 60 carreiras, das quais 28 com percurso de sentido duplo, 29 com percurso circular e 3 com percurso de sentido único. Porém, dado que os percursos de ida e de volta têm frequências de saídas de veículos diferentes, o CA desdobrou-as e considerou as viagens de ida e de regresso como carreiras independentes. Em Setembro de 2012, 3 carreiras de sentido duplo passaram a fazer percursos circulares, mantendo as restantes 25 o mesmo tipo de percurso; das carreiras com percurso circular, 1 passou a fazer percurso de sentido duplo e 2 passaram a circular só em determinados dias, nomeadamente, no Dia de Finados, no dia de Culto aos Antepassados e durante o Grande Prémio. Assim, durante o mês de Setembro de 2012, o total das carreiras foi de 84: 31 com percurso circular, 50 a fazer os percursos de sentido duplo desdobrados (i.e. as viagens de ida e as viagens de regresso como carreiras próprias) e 3 com percurso de sentido único.

são obrigadas a apresentar factos justificativos para pedirem a aprovação. Na prática, quando se verifica um aumento temporário de viagens, a DSAT examina as cobranças feitas através do *Macau Pass* para avaliar a razoabilidade dos aumentos e efectuar o pagamento dos que sejam considerados razoáveis. O procedimento vigente mostra que a DSAT não executa o fixado no Caderno de Encargos, segundo o qual qualquer aumento temporário de viagens deve ser aprovado com base em factos justificativos. O CA verificou ainda que, em igual período, a DSAT só aprovou 5 aumentos temporários superiores a 10% das viagens diárias contratadas, todos eles para fazerem face a celebrações de festividades em grande escala. De entre os aumentos de viagens superiores a 10% verificados nas referidas 24 carreiras apenas um (para o dia 30 de Setembro devido à Festa do Bolo Lunar) foi aprovado previamente pela DSAT, enquanto os restantes aumentos verificados em Setembro não foram objecto de aprovação, mas foram pagos. É de notar que em algumas carreiras o aumento temporário até já passou a ser rotina. No exame à “Carreira A – percurso de ida” (v. Anexo 1-A), nas quatro semanas de Setembro, de segunda a sexta-feira (um total de 20 dias), foram verificados aumentos temporários de viagens superiores a 10% em 14 dias. No entanto, os registos da fiscalização da DSAT efectuada entre Agosto de 2011 e Novembro de 2012 não mencionam esses aumentos sistemáticos de viagens não aprovados, o que mostra que as medidas de fiscalização adoptadas pela DSAT não são eficazes.

3.2.1.1.2 Acompanhamento de situações anómalas

Conforme as informações gerais constantes do número 2.2.3, a DSAT recorre fundamentalmente aos “registos de passagem” dos autocarros recolhidos pelo sistema RFID para verificar se as operadoras cumprem os horários de saída dos veículos conforme previsto no Caderno de Encargos e se os mesmos seguem os itinerários nele estabelecidos. Contudo, este procedimento tem o risco de não identificar as viagens “reservadas” realizadas para, por exemplo, transportar os trabalhadores das próprias operadoras, que, por lapso, não tenham sido comunicadas à DSAT. Essas viagens, mesmo sem servirem nenhum passageiro, passam por viagens pertencentes ao serviço contratado desde que os autocarros postos a circular coincidam com as tipologias previstas e que os itinerários seguidos coincidam também com os fixados para as carreiras. Consequentemente, toda a quilometragem feita é paga.

Examinando os registos de pagamento pelo *Macau Pass*, verificou-se que algumas viagens pagas como serviço prestado não registaram nenhum pagamento. Perante a situação,

a DSAT adiantou a hipótese de se tratarem de viagens feitas em horas normais em que os passageiros terão pago em dinheiro, pelo que as mesmas não evidenciariam qualquer situação irregular.

Entretanto, ao averiguar um caso de perda da caixa de tarifas (ver número 3.3 “Fiscalização das receitas provenientes das tarifas pagas em dinheiro”), o CA verificou que um veículo circulava o dia inteiro, mas sem quaisquer registos de pagamento por via electrónica ou a dinheiro, uma situação pouco habitual. Contudo, tendo em conta que as viagens seguiram os percursos fixados, a DSAT acabou por confirmar as viagens e realizar o respectivo pagamento, revelando assim que a DSAT ainda não dispõe de um mecanismo apto a acompanhar situações semelhantes. A situação detectada tem os seguintes contornos: nos dias 21 e 22/12/2011, o “veículo A” registou um total de mais de 10 horas de circulação, representando 12 viagens, distribuídas por 4 percursos, e realizadas entre as 9h 55m e as 15h 38m, cobrindo alguns períodos de hora de ponta, mas sem ter registado qualquer cobrança de tarifa por via electrónica ou em dinheiro. Conferidas as 1 142 viagens regulares realizadas nesses 4 percursos e confirmadas pela DSAT, à excepção das 12 viagens realizadas pelo “veículo A” nos dias 21 e 22/12/2011, todas as restantes 1 130 viagens registaram pagamentos pelo cobrador electrónico.

3.2.1.2 Confirmação das viagens efectivamente realizadas

Conforme referido nas informações gerais constantes do número 2.2.3, para confirmar as viagens realizadas como fazendo parte do serviço de autocarros contratado, por isso, objecto de pagamento, a DSAT confere as viagens apresentadas pelas operadoras relativas a cada uma das carreiras, identificadas pelo respectivo número de veículo, com as viagens regulares confirmadas com base nos registos do RFID. Em caso de divergência entre os dados em conferência, por exemplo, a operadora declara que o veículo número “xx1234” realizou 10 viagens em determinado dia, mas o sistema de RFID só confirma 8 como viagens regulares, a DSAT só procede ao pagamento das 8 confirmadas e solicita à operadora informações complementares relativas às restantes duas, cujo pagamento, ou não, depende de decisão posterior da DSAT.

Contudo, a auditoria verificou que na execução efectiva, a DSAT não tem cumprido o procedimento acima descrito, ou seja, a DSAT não tem usado os dados registados no sistema RFID para certificar os dados apresentados pelas operadoras para cada veículo, dando azo a que o pagamento de algumas viagens tenha sido feito sem fundamento, pois não se encontram os dados correspondentes no sistema RFID. Ilustrando: a operadora fez constar no mapa de viagens de determinado percurso 86 viagens realizadas em 20/9/2012, tendo todas essas viagens sido confirmadas como regulares; porém, 3 das viagens

declaradas como realizadas pelo veículo “X” e pelo veículo “Y” constavam do sistema RFID como tendo sido realizadas pelo veículo “Z”. A DSAT considerou o facto como um lapso da operadora aquando do preenchimento do número de veículo e procedeu ao pagamento sem averiguar melhor a situação.

Confrontada com esta verificação, a DSAT afirmou que iria prestar uma maior atenção e introduzir melhorias.

3.2.2 Opiniões de auditoria

Para assegurar que sejam pagas apenas as viagens efectivamente realizadas e de acordo com o serviço contratado com as operadoras nos termos do Caderno de Encargos, a DSAT deve conceber e por em funcionamento um mecanismo de fiscalização apto a verificar a veracidade das viagens declaradas pelas operadoras. A DSAT deve implementar medidas capazes de detectar situações anómalas e apurar a situação subjacente, de forma a garantir que o serviço efectuado pelos veículos seja efectivamente o serviço contratado e não um transporte de outra natureza (p. ex. transporte dos trabalhadores das próprias operadoras através de viagens “reservadas”).

A auditoria realizada verificou que a DSAT não procurou assegurar que as viagens pagas correspondessem, de facto, à prestação efectiva do serviço de transporte de autocarro, nos termos do Caderno de Encargos. Os parágrafos seguintes sintetizam o verificado:

- Os dados disponíveis indiciavam que, em Setembro de 2012, o primeiro veículo de determinada carreira saía da estação, de forma sistemática, antes da hora fixada. Alertada pelo CA para a situação, a DSAT procedeu a acções de acompanhamento, mas viria a concluir que não houve saídas antecipadas. O CA entende que a situação passou despercebida no processo de liquidação porque o pessoal responsável da DSAT não seguiu o mecanismo estabelecido para executar os trabalhos de confirmação, evidenciando uma fiscalização deficiente. A DSAT deve estabelecer um mecanismo adequado para se assegurar que todos os trabalhadores executam o controlo conforme as regras instituídas, de forma a que se não repita a situação ocorrida.
- A DSAT não executa com rigor as cláusulas do Caderno de Encargos que disciplinam os aumentos temporários de viagens, pois não exige às operadoras a apresentação dos factos justificativos. O CA entende que deve evidenciar que a apresentação dos justificativos não constitui apenas uma formalidade

administrativa; esses justificativos, na realidade, são a base da Administração para julgar da razoabilidade de quaisquer aumentos de viagens, portanto, absolutamente essenciais na decisão de proceder ou não ao seu pagamento. Por esse motivo, a DSAT deve cumprir com todo o rigor as disposições fixadas.

- Foi detectado que um veículo efectuou, num mesmo dia, viagens seguidas em vários percursos, mas sem qualquer cobrança registada. Dado que o método vigente para confirmar a prestação do serviço de autocarros se baseia fundamentalmente no cumprimento dos percursos fixados, sem consideração dos dados relativos a passageiros, as viagens da referida situação anómala puderam ser confirmadas como viagens regulares. O facto evidencia a necessidade de melhorar o método da confirmação das viagens.
- Por outro lado, a DSAT não executou de forma efectiva as medidas para confirmar o número de viagens realizadas, pois, no processo de confirmação, procurava apenas confirmar o número total das viagens, sem se preocupar em verificar se as viagens declaradas referentes a cada veículo tinham suporte nos dados de serviço registados. Assim, viagens de algumas carreiras foram pagas apesar de não constarem em registos, o que põe em causa a execução das formalidades previstas no processo de liquidação e se pode traduzir num risco de desperdício do erário público.

Pelo exposto, é de concluir que o mecanismo vigente de fiscalização aplicado pela DSAT é deficiente e não assegura que as viagens pagas estejam em conformidade com o processo de liquidação previsto no Caderno de Encargos. O exposto mostra ainda que a DSAT não está a responder de forma adequada à responsabilidade pela fiscalização que lhe está atribuída.

3.2.3 Sugestões de auditoria

A DSAT deve:

- (1) Aperfeiçoar o mecanismo de confirmação com vista a assegurar que as viagens pagas cumprem os termos de liquidação previstos no Caderno de Encargos.
- (2) Rever o actual método de confirmação do serviço prestado com base na conformidade das viagens com os respectivos percursos fixados, passando a incluir, nomeadamente, informações relativas a passageiros, com o objectivo de detectar eventuais anomalias nos dados de viagens apresentados pelas operadoras e proceder às consequentes averiguações.

- (3) Cumprir com rigor as cláusulas constantes do Caderno de Encargos, nomeadamente, exigir a apresentação dos factos justificativos dos aumentos temporários de viagens.

3.3 Fiscalização das receitas provenientes das tarifas pagas em dinheiro

3.3.1 Verificações de auditoria

3.3.1.1 Cláusulas relacionadas no Caderno de Encargos

Conforme a cláusula 7 constante da Parte III.ii do Caderno de Encargos, a totalidade das receitas resultantes do pagamento das tarifas pertence ao Governo da RAEM, pelo que as operadoras são obrigadas a proceder à entrega de todas as importâncias arrecadadas a título de pagamento de tarifas. O Caderno de Encargos dispõe que as operadoras devem apresentar os registos exactos das receitas das tarifas e a respectiva informação estatística, para que a DSAT possa exercer a inspecção, com vista a garantir a recolha total das tarifas pagas em dinheiro pelo Governo da RAEM. A alínea 6) da cláusula 23.2 da Parte III.i.1 do Caderno de Encargos dispõe ainda que qualquer incumprimento das disposições do Caderno de Encargos que resulte na perda do dinheiro das receitas das tarifas é penalizado com multa no valor de \$100 000,00 (cem mil patacas), obrigando-se ainda a operadora em falta a proceder ao pagamento do montante perdido.

3.3.1.2 Fiscalização das receitas das tarifas pagas em dinheiro

A fim de assegurar a recolha da totalidade das receitas das tarifas pagas em dinheiro, a DSAT elaborou “Instruções para tratamento das tarifas do serviço público de transportes”, em cumprimento das quais as operadoras são obrigadas a retirar as caixas de tarifas todos os dias e entregá-las no centro de contagem, o qual é dotado de equipamento de videovigilância para que o pessoal da DSAT possa fiscalizar, em tempo real, o processo de entrega das caixas de tarifas e da contagem do dinheiro, bem como em inspecções não periódicas, feitas por amostragem, com vista a detectar eventuais situações irregulares. As operadoras devem entregar três mapas informativos à DSAT para efeitos de conferência, a saber: a “Escala de saída de veículos”, o “Registo de remoção das caixas de tarifas” e o “Mapa de receitas das tarifas”.

- “Escala de saídas de veículos”: regista o número de veículos que prestaram serviço no dia;

- “Registo de remoção das caixas de tarifas”: regista a quantidade de caixas de tarifas removidas dos veículos que prestaram serviço no dia;
- “Mapa de receitas das tarifas (Registo de contagem de dinheiro no centro de contagem)”: regista a quantidade de caixas de tarifas entregues no dia e o montante retirado de cada caixa.

De acordo com os motivos invocados pela DSAT, as informações dos três mapas são, actualmente, examinadas uma vez por mês, por amostragem, com vista a confirmar que o número das caixas de tarifas recebidas corresponde ao número de veículos que prestaram serviço no dia correspondente. Para tanto a DSAT apresentou os seguintes motivos:

- O pessoal é insuficiente e as receitas das tarifas pagas em dinheiro são pouco significativas, pois representam apenas cerca de 20%⁷ do total das receitas das tarifas. Assim, os recursos humanos são afectos a outros trabalhos de fiscalização mais importantes, como a “frequência das carreiras” e a “qualidade do serviço”, que interessam mais à população;
- Aparentemente, o cruzamento entre o total geral das escalas de saída de veículos e o total geral dos registos de remoção das caixas de tarifas seria o suficiente para verificar se a quantidade de caixas de tarifas corresponde à quantidade de veículos saídos no dia em exame. Na realidade, porém, o processo é moroso, pois as operadoras não entregam as caixas de tarifas no próprio dia, os registos entregues contêm erros (p. ex. introdução de números de matrícula de veículo e de caixas de tarifas errados), alguns veículos entregam duas caixas de tarifas⁸ num dia e alguns veículos são escalados para fazerem dois percursos⁹. Tudo isto obriga a que a verificação dos dados relativos a um dia de serviço se traduza geralmente num a dois dias de trabalho.

A DSAT referiu que caso a inspecção, por amostragem, detecte qualquer situação anómala, por exemplo, que o número de veículos não coincide com o número de caixas de tarifas, a DSAT telefona à respectiva operadora instando-a a averiguar a situação. Contudo, esta comunicação e resposta não é registada. A DSAT referiu ainda que, no período entre Agosto de 2011 e Agosto de 2012, não foram detectadas situações anómalas significativas, pelo que concluiu que a metodologia de amostragem era suficiente para garantir a recolha

⁷ Conforme os dados facultados pela DSAT, nos 13 meses compreendidos entre Agosto de 2011 e Agosto de 2012, as receitas com origem no pagamento das tarifas ascenderam a 292 347 726,00 patacas, das quais 61 556 010 patacas (21,06%) em dinheiro.

⁸ O facto dá origem a um número de caixas de tarifas removidas superior ao número de veículos saídos.

⁹ O facto dá origem a um número de saída de veículos superior ao número de caixas de tarifas removidas.

da totalidade das tarifas pagas em dinheiro. De facto, os dados revelam que, entre Agosto de 2011 e Agosto de 2012, a DSAT não penalizou nenhuma operadora por motivo de “perda do dinheiro das tarifas” ou por “deficiências nos dados das tarifas”.

Para analisar a eficácia do mecanismo de fiscalização implementado pela DSAT, o CA examinou os dados, seleccionados por amostragem, relativos a tarifas pagas em dinheiro em 2 dias (21 e 22 de Dezembro de 2011) e verificou que o “veículo A” não entregou a sua caixa de tarifas nos 2 dias examinados, o que pode implicar o risco de extravio dos montantes cobrados. Foi também verificado que o facto não era do conhecimento da DSAT. Alertada pelo CA, a DSAT informou que *“vamos solicitar à operadora um relatório, no qual deverá apresentar os motivos e as explicações para o sucedido, bem como propor medidas de melhoramento.”* Posteriormente, em Novembro de 2012, à inquirição do CA, a DSAT informou que acabou por não pedir a apresentação do relatório, pois, conseguiu, entretanto, apurar os motivos da falta de entrega da caixa de tarifas através da análise às informações contidas nos mapas informativos. A DSAT entregou ainda um documento escrito para explicar o sucedido, do qual consta que o “veículo A” *“circulou nos dias 21 e 22 de Dezembro, respectivamente, 1 hora e 16 minutos e 2 horas, admitindo-se que não terá havido pagamentos em dinheiro, pelo que a operadora não chegou a remover a caixa de tarifas.”*

Contudo, os registos do sistema RFID e os dados da escala de saídas de veículos configuram uma situação diversa da explicação acima referida. O quadro abaixo apresenta os contornos da situação.

Quadro 4: Divergências entre a explicação apresentada pela DSAT e a situação efectiva

Dias	Explicação apresentada na resposta da DSAT	Situação efectiva verificada pelo CA
21 de Dez.	Veículo A cumpriu apenas 1 percurso	Veículo A cumpriu 4 percursos, com um total de 7 viagens
	Tempo de serviço prestado: 1 hora e 16 minutos (13h14m - 14h30m)	Tempo de serviço prestado: 5 horas e 43 minutos (9h55m - 15h38m)
22 de Dez.	Veículo A cumpriu apenas 1 percurso	Veículo A cumpriu 2 percursos, com um total de 5 viagens
	Tempo de serviço prestado: 2 horas (13h14m - 15h14m)	Tempo de serviço prestado: 4 horas e 46 minutos (10h28m - 15h14m)

Fonte: Quadro elaborado com base em entrevistas efectuadas na DSAT e na resposta escrita dada pela mesma, nos registos do sistema de RFID e em dados fornecidos pela operadora.

3.3.1.3 Medidas para melhorar a fiscalização das receitas das tarifas pagas em dinheiro

A DSAT referiu que, na sequência do processo de auditoria conduzido pelo CA, começaram a ser introduzidos, a partir de Setembro de 2012, melhoramentos no mecanismo de fiscalização das tarifas pagas em dinheiro, passando, nomeadamente, pela elaboração e aplicação dos “Procedimentos para a fiscalização das receitas provenientes das tarifas do serviço público de autocarros e instruções internas” e pela introdução duma “inspecção diária”. A inspecção diária procura verificar se a soma entre as importâncias de todas as caixas de tarifas listadas no “mapa geral de receitas das tarifas” confere com o total geral inscrito no mesmo mapa, bem como registar as caixas de tarifas vazias (i.e. não contendo dinheiro) ou contendo pequenas quantidades de dinheiro¹⁰, cujas informações servem de base para futuras verificações por amostragem. Além disso, os resultados das inspecções diárias e das verificações mensais por amostragem para conferir o número de saídas de veículos com o número de caixas de tarifas recolhidas passaram a ser registados.

3.3.2 Opiniões de auditoria

Segundo as práticas de boa gestão, o grau de risco condiciona a quantidade de recursos a afectar à fiscalização. Assim, quando o funcionamento de um mecanismo comporta poucos problemas ou baixos riscos, os recursos para a sua fiscalização podem ser relativamente reduzidos. Contrariamente, quando se tem a consciência de que o mecanismo apresenta problemas, lacunas em número significativo e riscos elevados, há que reforçar a fiscalização. Entretanto, a actual postura da DSAT afasta-se dos princípios gerais de gestão, uma vez que o seu comportamento na fiscalização das receitas das tarifas é pouco rigoroso, consubstanciado nas seguintes deficiências:

- Fiscalização inadequada e inapropriada das receitas das tarifas. A DSAT refere que devido à insuficiência de pessoal e ao reduzido peso das receitas em dinheiro, os recursos humanos são prioritariamente canalizados para fiscalizar outras áreas mais importantes (p. ex. a “frequência das carreiras” e a “qualidade dos serviços). Esta actuação da DSAT não é correcta.

Na realidade, os serviços públicos devem empenhar-se ao máximo em cumprir eficazmente todas as atribuições que lhes são cometidas. Para tanto, devem coordenar e ajustar adequadamente os recursos humanos disponíveis para suprir eventuais situações de falta de recursos humanos, não podendo de forma alguma,

¹⁰ Conforme definido pela DSAT, qualquer quantidade inferior a 20 patacas.

deixar de cumprir determinadas atribuições por alegada carência de pessoal. Por outro lado, uma das atribuições inerentes aos serviços públicos é a gestão e supervisão adequada das suas receitas e despesas. Atendendo à importância desta atribuição, o Governo elabora diplomas regulamentares próprios para disciplinar as contas e as operações financeiras e que todos os serviços públicos são obrigados a cumprir. Assim, a DSAT deve empenhar-se na fiscalização das receitas e despesas, garantindo a sua legalidade e totalidade, e no seu processamento rigoroso, independentemente dos montantes em causa. A DSAT não deve, nem pode, ser mais ou menos diligente na execução dos trabalhos consoante a grandeza dos valores em causa. Além do mais, as receitas das tarifas arrecadadas em 13 meses, entre Agosto de 2011 e Agosto de 2012, atingiram 292 347 726 patacas, das quais 61 556 010 patacas (21,06% do total) foram cobradas em dinheiro, correspondendo a uma média mensal de 4 735 078 patacas, quantia que não é insignificante e que deve ser rigorosamente fiscalizada.

- Ineficiência na fiscalização das receitas das tarifas. A DSAT procede à verificação e detecção de situações irregulares com base nos dados dos mapas preparados pelas operadoras conjugados com uma inspecção não periódica e executada pelo método de amostragem. A verificação aplicada pela DSAT, que incide exclusivamente em torno dos números preparados pelas operadoras e apoiada por uma inspecção por amostragem feita uma vez por mês, isto é, com uma frequência muito baixa, é manifestamente insuficiente para prevenir erros, omissões e as informações incompletas.

A DSAT refere que o processo de verificação é moroso e que normalmente necessita de um ou dois dias de trabalho para verificar todos os dados de um dia de serviço. Porém, a situação invocada não deve constituir motivo suficiente para a DSAT deixar de cumprir o seu dever de fiscalização. Pelo contrário, a DSAT deve exigir às operadoras que entreguem os dados numa forma mais prática e funcional para facilitar a verificação dos dados, ou seja, a DSAT não pode reduzir as operações e a frequência de verificação com base na complexidade dos dados entregues. Apesar de as operadoras terem a obrigação de apresentar os dados de exploração de forma clara e exacta, a DSAT não pode deixar de fixar medidas adequadas para assegurar a totalidade e exactidão dos dados apresentados, nomeadamente, mandando substituir os registos manuais por registos electrónicos, por forma a que a verificação possa ser automatizada e abranger a totalidade dos dados, elevando, assim, o nível de eficiência na fiscalização das receitas das tarifas.

- Lacunas no mecanismo de fiscalização e na execução. A DSAT informou que não havia detectado anomalias significativas durante o período de Agosto de 2011 a Agosto de 2012. Mas, o subsequente exame por amostragem aleatória de dois dias, realizado pelo CA, verificou que um veículo não procedeu à entrega da sua caixa de tarifas em ambos os dias, evidenciando, assim, a falta de rigor na fiscalização. Aliás, mesmo depois de revelada a situação, não se procedeu às necessárias averiguações. Na resposta escrita a uma inquirição do CA, a DSAT, além de se basear em dados errados, não conseguiu explicar convenientemente o motivo pelo qual a caixa de tarifas não fora entregue naqueles dois dias, tendo apenas admitido uma hipótese que “considerou” plausível para explicar o sucedido. O caso relatado revela que a DSAT é pouco diligente na fiscalização e que não está a cumprir satisfatoriamente esta sua responsabilidade.
- A DSAT refere que, a partir de Setembro de 2012, foram introduzidas melhorias no mecanismo de fiscalização das receitas oriundas do pagamento das tarifas em dinheiro. A melhoria introduzida consiste apenas na soma cumulativa das importâncias de cada uma das caixas de tarifas inscritas no “mapa geral de receitas das tarifas”, o que não permite detectar omissões de caixas de tarifas. O facto revela que a DSAT continua a não dispor de medidas eficazes para fiscalizar as operações passíveis de falhas e que as receitas das tarifas pagas em dinheiro continuam a não ser devidamente controladas.

Dado que as receitas provenientes das tarifas cobradas em dinheiro pertencem aos cofres do Governo da RAEM, compete à DSAT, no cumprimento cabal e eficaz do seu dever e responsabilidade de fiscalização, criar um bom mecanismo de controlo e reexaminar os pontos fracos ou as lacunas existentes nos actuais procedimentos, a fim de assegurar a totalidade e a exactidão dessas receitas. A DSAT, enquanto entidade fiscalizadora, não deve limitar-se a aplicar avultados recursos na fiscalização. Na realidade, a DSAT deve exigir aos operadores que cumpram as suas obrigações, que incluem, entre outras, a apresentação de dados exactos e a prestação, por iniciativa própria e de forma prévia, de esclarecimentos sobre quaisquer situações anómalas, por forma a facilitar os trabalhos de verificação e acompanhamento a realizar por parte da entidade fiscalizadora.

3.3.3 Sugestões de auditoria

A DSAT deve rever as actuais medidas de fiscalização das receitas provenientes das tarifas pagas em dinheiro, incluindo:

- (1) Reafectar e organizar os recursos humanos para garantir uma boa fiscalização;
- (2) Exigir que as operadoras cumpram as suas obrigações, incluindo a melhoria da recolha e tratamento dos registos do dinheiro das tarifas e das respectivas informações estatísticas e, acima de tudo, passarem a apresentar todos os dados em suporte informático e prestarem antecipadamente esclarecimentos sobre eventuais situações anómalas, a fim de permitir que as receitas de exploração possam ser verificadas em tempo oportuno e de forma eficaz. A DSAT deve ainda rever o mecanismo e os métodos de verificação actuais, com o objectivo de prevenir erros, omissões e informações incompletas.
- (3) Melhorar o mecanismo de monitorização, com vista a detectar, resolver e melhorar, atempadamente, quaisquer pontos fracos e lacunas nos procedimentos de fiscalização, com o objectivo último de assegurar a exactidão das receitas.

3.4 Fixação dos requisitos ecológicos para os veículos

O CA procedeu a averiguações para certificar se a DSAT estabeleceu requisitos ecológicos apropriados para os autocarros, como parte do esforço para melhorar a qualidade do serviço de transporte por autocarros.

3.4.1 Verificações de auditoria

3.4.1.1 Considerações na definição dos requisitos ecológicos

No novo modelo de serviço de autocarros, a Administração apresenta-se como adquirente da prestação do serviço de carreiras a operadoras de transporte por autocarros e, neste contexto, detém uma posição determinante. A adopção do modelo tem por objectivo elevar a qualidade do serviço de autocarros, que passa essencialmente pelo aumento da frequência das carreiras, pela melhoria da organização dos itinerários e também pela definição de níveis apropriados de emissões dos veículos que os adjudicatários viessem a pôr em circulação, em conformidade com as exigências ecológicas.

Conforme a cláusula 2.1.4 da Parte III.ii do Caderno de Encargos, a Administração determina que os veículos de transporte de passageiros que os adjudicatários venham a adquirir devem cumprir a norma Euro 3¹¹ do regulamento da União Europeia que

¹¹ As “normas das emissões da União Europeia” foram aprovadas pelo Parlamento Europeu, com o objectivo de limitar a degradação do meio ambiente causada pelas emissões dos veículos. Para além da sua aplicação no seio da União Europeia, as normas são também adoptadas por outros países não membros.

disciplina as emissões dos veículos. De acordo com a DSAT, a adopção da norma Euro 3 fundamentou-se no seguinte:

- A maioria dos veículos a operar das antigas concessionárias cumpria as normas Euro 2 ou Euro 3, razão pela qual uma eventual adopção da norma Euro 4 eliminaria, de imediato, um grande número de veículos das respectivas frotas;
- Falta de combustíveis adequados nas gasolinhas locais;
- A tecnologia dos autocarros de norma Euro 4 não fora ainda comprovada por ocasião da abertura do concurso público, realizado em 2009.

A DSAT referiu que as considerações acima apresentadas resultaram de pesquisas na *internet* ou de informações obtidas, por telefone, junto dos fornecedores de combustíveis. A DSAT informou ainda que os resultados das pesquisas e consultas efectuadas não foram arquivados, razão pela qual não foi possível fornecer qualquer documentação ao CA.

Analizadas as informações prestadas pela DSAT, constata-se que as mesmas divergem das circunstâncias reais:

- (1) A cláusula 2.1.3 da Parte III.ii.2 do Caderno de Encargos dispõe: *“Os veículos de exploração que o adjudicatário venha a adquirir, a partir da data da notificação da adjudicação, devem corresponder ao padrão EURO III ou padrões superiores que disciplinam as emissões de veículos”*. Isto é, o requisito das emissões limitava-se aos veículos de transporte de passageiros adquiridos pelas operadoras após a adjudicação do serviço de transporte. Consequentemente, a eventual adjudicação do serviço às antigas concessionárias não afectaria de modo nenhum os seus veículos existentes, pelo que o cenário de eliminação imediata de veículos não teria lugar. Por outro lado, quanto à eliminação de veículos velhos, a cláusula 2.1.5 da Parte III.ii.2 do Caderno de Encargos dispõe o seguinte: *“A frota de veículos de exploração do adjudicatário não pode ter uma idade média igual ou superior a 5,5 anos, em qualquer momento, durante os primeiros cinco anos da prestação do serviço; e 7,5 anos, em qualquer momento, depois desse período.”* Por outras palavras, os veículos das antigas concessionárias, caso conseguissem a adjudicação, só seriam eliminados à medida que iam ultrapassando os limites de idade fixados; os veículos nunca seriam imediatamente eliminados por incumprimento dos limites fixados para as emissões.
- (2) Em relação à qualidade dos combustíveis, conforme o “Resumo do Relatório de Estudo sobre o Funcionamento do Mercado de Combustíveis e Respectiva

Monitorização”, divulgado em 2006 pelo Gabinete para o Desenvolvimento do Sector Energético, na sequência de uma pesquisa adjudicada a uma empresa de consultoria, todos os produtos petrolíferos do mercado de Macau são importados, maioritariamente através de Região Administrativa Especial de Hong Kong ou transportados por barco para Macau a partir de depósitos no *Interior da China*. Em Abril de 2011, a DSAT e a Direcção dos Serviços de Protecção Ambiental reuniram-se com os fornecedores de produtos petrolíferos para partilharem informações sobre a qualidade dos combustíveis usados pelos veículos em Macau. Conforme a acta da respectiva reunião, os fornecedores referiram que a maior parte dos combustíveis consumidos pelos veículos em Macau é importada de empresas representantes de Hong Kong, pelo que, em regra, as suas especificações satisfazem a norma Euro 4 e, por vezes, até a norma Euro 5.

O acima exposto confirma que os combustíveis no mercado de Macau são essencialmente importados, pelo que se conclui que a qualidade dos mesmos depende dos regulamentos vigentes nas fontes de importação. Assim, tendo em conta que Hong Kong começou a aplicar a norma Euro 4 em 2002 e a norma Euro 5 em 2009 ao gasóleo para automóveis, aquando da elaboração da documentação para o concurso de adjudicação do serviço de autocarros, em 2009, já parte das gasoleiras de Macau fornecia combustíveis compatíveis com a norma Euro 4.

- (3) Em relação ao entendimento da DSAT, segundo o qual a tecnologia dos autocarros da norma Euro 4¹² não estava ainda suficientemente testada em 2009, o CA efectuou um recolha das informações referentes à aplicação das normas Euro 3 e Euro 4¹³ na União Europeia, em Hong Kong e no *Interior da China*, com vista a avaliar se a adopção da norma Euro 3 para o novo modelo de serviço de autocarros correspondeu a uma exigência demasiado baixa, ou seja, se aquando da elaboração do Caderno de Encargos, havia condições para aplicar requisitos ecológicos mais elevados para os veículos (norma Euro 4).

¹² As “normas das emissões da União Europeia” aplicam-se aos seguintes três grandes grupos: “veículos ligeiros”, “veículos pesados” e “motores a gasóleo para transporte não rodoviário”. As emissões dos motores dos autocarros é aplicada a norma aplicável a “veículos pesados”, que entrou em vigor a partir de 1988.

¹³ A China dispõe de normas próprias sobre as emissões de veículos, cuja elaboração se baseou nas normas da União Europeia. Conforme estudos da Direcção dos Serviços de Protecção Ambiental, as normas nacionais III e IV correspondem, grosso modo, às normas Euro 3 e Euro 4, respectivamente.

Quadro 5: Implementação de normas sobre emissões de veículos na União Europeia, em Hong Kong e no Interior da China

País/Região		Ano de implementação da Euro 3/Norma nacional 3	Ano de implementação da Euro 4/Norma nacional 4
Países da União Europeia ¹⁴		2000	2005
Hong Kong		2001	2006
Interior da China	Pequim	2005	2008
	Xangai	2006	2009
	Cantão	2006	2010
	Nanjing	2008	2011

Fonte: Quadro elaborado com base em dados dos sítios relacionados da União Europeia, da China e de Hong Kong.

O Quadro 5 mostra que a norma Euro 3 exigida pela DSAT para o novo modelo de serviço de autocarros começou a ser aplicada na União Europeia e em Hong Kong em 2000 e 2001, respectivamente. Por outras palavras, quando a DSAT procedeu à abertura do concurso de adjudicação do novo modelo de serviço de autocarros, a norma em causa já tinha 9 anos de aplicação na União Europeia e Hong Kong e, a partir de 2005, também começou a ser implementada, por fases, em cidades do Interior da China; ainda, a partir de Outubro de 2006, conforme determinado pelo Governo de Hong Kong, todos os autocarros a gasóleo teriam de satisfazer a norma Euro 4. Assim, os autocarros compatíveis com a norma Euro 4, cuja tecnologia era considerada pela DSAT como ainda não suficientemente testada, já estavam a circular em Hong Kong há 3 anos, quando o Caderno de Encargos começou a ser preparado em 2009. Dado que a DSAT não conservou a documentação utilizada para, em 2009, preparar o Caderno de Encargos, o CA ficou impossibilitado de avaliar a razoabilidade da conclusão a que DSAT chegou sobre a alegada insuficiente avaliação da tecnologia utilizada nesses autocarros.

3.4.1.2 Implementação das linhas gerais de desenvolvimento regional

Conforme previsto no «Plano Director para o Reordenamento e Desenvolvimento da Região do Delta do Rio das Pérolas (2008-2020)» divulgado, em 1 de Agosto de 2009, pela Comissão Nacional para a Reforma e Desenvolvimento, as regiões de Guangdong, Hong Kong e Macau deveriam, progressivamente, harmonizar as suas normas sobre combustíveis para automóveis e embarcações, as quais deveriam ser mais exigentes do que as aplicadas no resto do País, com o objectivo de, em conjunto, contribuírem para melhorar a qualidade

¹⁴ Todos os 27 países membros da União Europeia adoptaram as referidas normas, nomeadamente a França, a Alemanha, a Itália, a Holanda, Portugal e Espanha.

do ar e para transformar a grande região do Delta do Rio das Pérolas numa zona ecológica e de elevada qualidade de vida. O Quadro 5 mostra, ainda, que algumas cidades do País adoptaram a partir de 2005 a 2008 as normas nacionais III e IV. Neste contexto, para corresponder ao previsto no «Plano Director para o Reordenamento e Desenvolvimento da Região do Delta do Rio das Pérolas (2008-2020)», a DSAT, ao ponderar sobre as cláusulas relativas ao controlo dos gases poluentes a inscrever no Caderno de Encargos, em 2009, deveria ter tido em consideração as normas nacionais sobre as emissões, a fim de contribuir para *“harmonizar as normas sobre combustíveis para automóveis e embarcações, as quais deveriam ser mais exigentes do que as aplicadas no resto do País”*.

3.4.2 Opiniões de auditoria

A DSAT chegou a afirmar publicamente que se pretendia promover a “deslocação ecológica” e a “primazia dos transportes públicos” através do “novo modelo dos serviço de autocarros”. Por outro lado, constava claramente da «Política Geral de Trânsito e Transportes Terrestres de Macau 2010 - 2020», apresentada pela DSAT, em 2009, que o Governo apostava numa política de transportes terrestres com baixa emissão de carbono e de gases poluentes. Assim, a DSAT, como entidade fiscalizadora da prestação do serviço de autocarros, devia ter procurado estabelecer normas reguladoras das emissões adequadas para os veículos, com vista à protecção da saúde da população e dos passageiros.

Em resultado da aquisição do “serviço público de transportes colectivos rodoviários de passageiros”, a DSAT pode e deve exigir aos prestadores do serviço que adquiram veículos com padrões de protecção ambiental mais elevados no que se refere ao controlo das emissões, para minimizar os impactos negativos no meio ambiente. As pesquisas feitas no decurso da auditoria revelam que a norma Euro 3 foi generalizadamente aplicada a nível internacional e nas regiões vizinhas no período de 2000 a 2005, enquanto a generalização da aplicação da norma Euro 4 se verificou até 2009. Não obstante aquela situação, o contrato de prestação de serviços de autocarros, que vigora pelo longo período de 7 anos (até 2018), apenas exige que os veículos a adquirir pelos adjudicatários cumpram a norma Euro 3. Este requisito constitui um anacronismo relativamente às práticas internacionais e demonstra que a DSAT não actuou de forma proactiva, pois não aproveitou a oportunidade do lançamento do novo modelo de serviço de autocarros para acompanhar as tendências internacionais no âmbito da protecção ambiental, nem tão-pouco a palavra de ordem “deslocação ecológica” se revê nesta actuação da DSAT. Em relação aos considerandos invocados pela DSAT para justificar a adopção da norma Euro 3, a auditoria verificou que assentam em fundamentos frágeis ou, simplesmente, desfasados da realidade. Além do mais, a DSAT não conservou a documentação de referência utilizada, pelo que nem a própria

entidade tutelar nem entidades terceiras podem julgar da razoabilidade da norma adoptada, nomeadamente nos seguintes aspectos:

- (1) A DSAT determinou que os veículos seriam retirados da circulação com base na média de idade da frota da operadora. Com essa previsão, a eventual aplicação da norma Euro 4 ou superior, como condição necessária na aquisição de veículos, em nada afectaria a frota existente nas duas concessionárias anteriores, nomeadamente quanto à eliminação imediata dos seus veículos por não satisfazerem os limites das emissões.
- (2) Facto comprovado, parte das gasolinhas locais já fornecia combustíveis apropriados para autocarros da norma Euro 4, pelo que a alegada falta de produtos petrolíferos compatíveis não colhia.
- (3) Veículos compatíveis com a norma Euro 4 já circulavam, de forma generalizada, na região vizinha e a nível internacional, sendo que a transição para a norma Euro 5 estava em vias de concretização, razões pelas quais eram infundadas as dúvidas quanto à maturidade da respectiva tecnologia.

Importa reiterar que no novo modelo de serviço de autocarros, a Administração adquire um serviço e, como tal, passa a deter uma posição determinante, a qual deve ser aproveitada para mandar aplicar aos veículos normas mais rigorosas para limitar as respectivas emissões e deste modo alcançar eficazmente os objectivos da política de transportes do Governo da RAEM, bem como assegurar uma actuação consentânea com o «Plano Director para o Reordenamento e Desenvolvimento da Região do Delta do Rio das Pérolas (2008-2020)», contribuindo assim para a consecução dos objectivos desse projecto interregional.

3.4.3 Sugestões de auditoria

A DSAT deve:

- (1) Com base na experiência do presente projecto, usar o seu poder de intervenção em futuros concursos similares de aquisição de serviços para, dentro do possível, exigir do adjudicatário o cumprimento de normas de emissões mais ecológicas para os veículos, ou fixar outros requisitos mais exigentes para áreas relacionadas, a fim de acompanhar os padrões internacionalmente adoptados e de elevar a qualidade do serviço;

- (2) Aquando da preparação do caderno de encargos e das cláusulas do contrato, definir e aplicar procedimentos rigorosos com vista à recolha e análise de informação, bem como da conservação da informação de referência utilizada, a fim de permitir que a entidade tutelar ou terceiros possam julgar da razoabilidade das normas definidas.

Parte IV: Comentários e sugestões gerais

De acordo com a apresentação no sítio da DSAT, no novo modelo de serviço de autocarros o aumento de duas para três operadoras veio trazer uma maior competitividade entre as mesmas. Porém, o mais importante é que o Governo passou a deter uma posição determinante, em virtude da aplicação de elevados recursos financeiros na aquisição do serviço de transporte de passageiros às operadoras de autocarros, sendo certo, ainda, ainda que esta aquisição permitiu aumentar as frequências das carreiras e elevar a qualidade do serviço prestado, contribuindo assim para a resolver um problema que, há muito, vinha afectando a população, isto é, a “dificuldade em viajar de autocarro”.

Para atingir os objectivos do projecto, a DSAT definiu no Caderno de Encargos cláusulas que regulam, de forma clara, as diferentes vertentes do serviço, tais como a frequência das carreiras e aplicação das penalidades. No entanto, os resultados da auditoria realizada mostram que a gestão e a fiscalização exercidas pela DSAT não são satisfatórias, nomeadamente: a monitorização das frequências das carreiras é deficiente; no processo de liquidação e pagamento do serviço prestado não são seguidos os procedimentos estabelecidos para verificar a realização efectiva das viagens contratadas e não há qualquer mecanismo para averiguar as viagens sem qualquer cobrança de tarifas; existe o risco de extravio de receitas das tarifas pagas em dinheiro; e o processo de escolha de normas reguladoras das emissões dos veículos foi pouco apropriado. Todas as questões atrás referidas criam obstáculos à execução eficaz da reforma do serviço de autocarros, principalmente, tendo em conta que o contrato de prestação do serviço tem a duração de 7 anos, num montante global de 4 776 milhões de patacas. Dado que a reforma do serviço de autocarros afecta profundamente a deslocação diária dos cidadãos e envolve investimentos avultados, a DSAT tem de responder empenhadamente à responsabilidade pela gestão que lhe foi atribuída, executando os trabalhos de fiscalização de forma apropriada, pois, só desta forma será possível suprir com eficácia a “dificuldade em viajar de autocarro” e assegurar a aplicação adequada dos recursos.

O CA está ciente de que o novo modelo de serviço de autocarros é uma experiência sem precedentes, pois, é a primeira vez que a Administração recorre a esta solução para proporcionar serviços de transportes públicos à população. Assim, no início da implementação do novo modelo, era inevitável que surgissem dificuldades, contudo o CA está convicto que a DSAT vai conceder a devida importância às questões suscitadas e às sugestões apresentadas no presente relatório de auditoria e, com base nelas, reforçar e melhorar os trabalhos de fiscalização. A DSAT havia declarado publicamente que a adjudicação do serviço de autocarros era como “caminhar no escuro”, razão pela qual nem todos os actos praticados obtiveram os resultados desejados, sendo que, entre outros, as

normas sancionatórias e o regime de avaliação do serviço devem ser melhorados. A DSAT deve, também, rever as medidas de gestão de modo articulado com as cláusulas do contrato e, caso necessário, proceder a alterações de fundo, procurando deste modo assegurar que os elevados recursos públicos dispendidos se traduzam na melhoria efectiva da qualidade do serviço de transporte por autocarros.

Parte V: Resposta do sujeito a auditoria



Resposta ao relatório de auditoria de resultados do “Serviço Público de Transportes Colectivos Rodoviários de Passageiros”

Com o vertiginoso desenvolvimento urbano que se tem registado nos últimos anos em Macau, os serviços dos autocarros públicos devem também acompanhar os passos do tempo. Para além de satisfazer as deslocações da população residente, é necessário levar em conta a variação e procura da população flutuante. Tendo isto em vista, o Governo empenha-se em elevar o nível dos serviços de transportes públicos, mediante o conceito da “primazia dos transportes públicos” para elevar o nível dos serviços dos autocarros. Tomando como referência as recomendações resultantes da investigação científica que ficou a cargo de uma instituição académica e assimilando a experiência na prática do exterior, em conjugação com as solicitações da sociedade sobre os serviços dos autocarros, introduziu um modelo que consiste na aquisição do serviço público de transportes colectivos rodoviários de passageiros.

Com o novo modelo de serviços dos autocarros, as questões da oferta e procura e da gestão geradas anteriormente pela dependência dos lucros e perdas das tarifas dos passageiros foram melhoradas. O Governo pode orientar predominantemente com maior flexibilidade o ajustamento dos itinerários, fazendo com que a rede das carreiras de autocarros possa cobrir, consoante a quantidade de passageiros e mediante afectação, os lugares mais afastados ou onde existem poucos passageiros; e tendo em conta o desenvolvimento de novos bairros comunitários, estende a rede até aos mesmos. Na vertente dos serviços de autocarros, os serviços durante os períodos de ponta estão também a ser melhorados enquanto os dos períodos fora de ponta têm como objectivo proporcionar conforto e conveniência aos passageiros quando andam de autocarro. No que respeita ao programa de benefícios de tarifas, devido à reversão das receitas provenientes das tarifas ao Governo da RAEM, sob o novo modelo, os passageiros

(Página 1 / no total 31 páginas)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
交通事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

podem beneficiar da correspondência entre companhias diferentes e carreiras das diferentes zonas. As restantes optimizações compreendem a instalação do sistema de informação da localização da paragem e informações das carreiras, o que melhorou a falta de informações dentro habitáculo que se verificava no passado e ainda a introdução de equipamentos sem barreiras. Em suma, os novos serviços de autocarros têm como objectivo geral as valorizações “quantitativa” e “qualitativa”.

Tendo em conta que o novo modelo de serviços dos autocarros é uma iniciativa pioneira na história do Governo da RAEM e no desenvolvimento dos transportes públicos deste Território, ao elaborar o processo de concurso, a DSAT previu que o processamento das tarifas em numerário, pagamento do preço da prestação de serviços e controlo dos serviços de autocarros são as vertentes que deviam ter maior atenção. Por isso, na concepção do novo modelo, fez constar no caderno de encargos o mecanismo de fiscalização, a elaboração dos procedimentos, a criação do sistema de controlo por meios tecnológicos e emissão de “orientações do processamento das tarifas recebidas dos autocarros públicos” às companhias de autocarros, com vista a aumentar a eficácia e profundidade do controlo.

No que respeita à fiscalização dos serviços de autocarros, ambas a inspecção nas paragens e a verificação de documentos são importantes. As medidas de fiscalização compreendem o recurso à tecnologia de radiofrequência, inspecção das paragens de autocarros e ambiente dos habitáculos dos veículos pelos trabalhadores e exigir às companhias de autocarros que facultem as informações declaradas para verificação cruzada, no sentido de controlar de forma compreensiva a situação real das partidas dos autocarros, com vista a examinar a qualidade da generalidade dos serviços. O processo de liquidação do preço da prestação de serviços integra a verificação dos serviços de autocarros do dia-a-dia, inspecção aleatória e reverificação dos serviços. Para os serviços de autocarros em que existem anomalias não será efectuado o pagamento, com vista a garantir o uso racional dos recursos financeiros. No que tange ao controlo das tarifas em numerário, para além do controlo a nível interno das

(Página 2 / no total 31 páginas)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
交通事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

companhias de autocarros, a DSAT faz também isto através da videovigilância, fiscalização “*in loco*” e verificação dos dados, rastreando sob todas as vertentes os casos com anomalias, para garantir a exactidão das receitas das tarifas em numerário.

Todavia, face às alterações das condições sociais e actualização do processo de operação prática, todos os segmentos de controlo devem ser também consolidados oportunamente. A título de exemplo, na vertente do ajustamento dos serviços de autocarros, a situação dos períodos de deslocação terá sido afectada pelo aumento da população e dinamismo das actividades comerciais e industriais, fazendo com que a procura da utilização de veículos durante os períodos de ponta e fora de ponta se tornasse confusa. Para tal, a DSAT deve rever, de forma contínua, os serviços de autocarros, conforme o previsto na parte das características das carreiras do caderno de encargos, optimizando a rede de carreiras de autocarros e a quantidade dos serviços, consoante as condições locais e a natureza.

Por outro lado, a DSAT está a introduzir um regime de listagem para consolidar a profundidade dos actuais trabalhos de auditoria interna, garantindo de melhor forma a exactidão do processo de liquidação. Com a elevação da função do sistema de fiscalização electrónica, é reforçado o segmento de análise da situação da utilização dos serviços de autocarros, nomeadamente a reverificação com ênfase dos serviços de autocarros com utilização registada demasiada baixa, com vista a assegurar o pagamento racional dos serviços prestados. Em paralelo, ordena-se também às companhias de autocarros o aperfeiçoamento da gestão dos relatórios dos serviços e cumprir rigorosamente o caderno de encargos e orientações de trabalho, apresentando as informações e prova de aumento provisório da frequência de serviços. Para as irregularidades, a DSAT irá agir em estrito cumprimento das estipulações.

Além do mais, é consolidada a integridade da fiscalização, através da optimização do processo de controlo a nível interno, verificação cruzada dos dados e reverificação, incluindo o registo de carga e descarga da caixa colectora e das receitas,

(Página 3 / no total 31 páginas)



registo de receita de tarifas por meio electrónico e ficha de partida de veículos, com auxílio do registo de itinerários percorridos e lista de veículos em operação. De igual modo, é elevada a eficiência administrativa, mediante o aperfeiçoamento do registo de dados electrónicos e gestão de rastreabilidade, no intuito de reforçar a eficácia e profundidade de fiscalização.

Para além de estimular as companhias de autocarros para que elevem os padrões técnicos dos autocarros em termos da protecção ambiental, introduzam a utilização de novas fontes de energia, incluindo autocarros a gás natural e autocarros eléctricos, empenhamo-nos de forma contínua em aperfeiçoar a qualidade das emissões dos veículos, promovendo a utilização de veículos com baixo teor de carbono e redução de emissões com vista a criar uma esfera de vida “verde”.

A auditoria de resultados efectuada pelo Comissariado da Auditoria sobre o serviço público de transporte colectivo de passageiros examinou, de outro ângulo de visão, o mecanismo de fiscalização em vigor, e ofereceu-nos inspiração. Por sua vez, a DSAT irá actuar em coordenação e irá continuar a acompanhar e a aperfeiçoar o respectivo mecanismo, elevando gradualmente a qualidade dos serviços dos autocarros. Para nós são sempre bem-vindas a fiscalização e os comentários da sociedade sobre o nosso trabalho.

Resposta aos resultados da auditoria

I - Fiscalização sobre a frequência dos serviços

Para acompanhar o desenvolvimento social, melhorar as dificuldades em apanhar autocarros e a questão relativa ao âmbito da cobertura e falta de serviços dos autocarros, assim como a subida crescente da população residente e flutuante, a DSAT recorre ao novo modelo de serviços dos autocarros para resolver as necessidades de deslocação. Os dados estatísticos mostram que a média mensal do número efectivo de

(Página 4 / no total 31 páginas)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
交通事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

passageiros, nos primeiros dois meses de 2013, foi de 13,081,522, e a média diária do mesmo número 440 mil passageiros. Em comparação com o funcionamento, nos últimos 12 meses, do antigo modelo, a média diária do número efectivo de passageiros era de cerca de 360 mil passageiros, ultrapassando o aumento os 20%. Em paralelo, a variação da quantidade de passageiros durante os períodos de ponta e definição de períodos passaram a ser, pouco a pouco, confusas e indeterminadas, em vez de serem claras e com regularidade como no passado. Assim sendo, a organização e o controlo operacional dos serviços de autocarros tendem também a ser cada vez mais complicados e variáveis. Se se tomar como exemplo o horário (06h05~15h02) da carreira (carreira H) que sofreu maior alteração de entre as dez carreiras que foram objecto de inspecção aleatória em Setembro de 2012, conforme consta do relatório de auditoria, a análise da frequência dos serviços e da quantidade de passageiros mostra que a companhia de autocarros fez partir por cada hora durante o período de ponta 18,6 autocarros, diminuindo em 1,4 serviços comparativamente com o previsto. Em cada serviço, e em média, o número efectivo de passageiros que efectuaram o pagamento electrónico situou-se na ordem de 119. Nos restantes períodos, a média de partidas por hora era de 14,5, o que aumentou em 4,5 serviços em comparação com o previsto inicialmente. No entanto, em cada serviço, e em média, os passageiros que realizaram efectivamente o pagamento electrónico foram 103, o que mostra que a diferença entre a quantidade de passageiros dos períodos de ponta e a dos períodos fora de ponta torna-se cada vez menor.

O caderno de encargos determina expressamente no que respeita às características das carreiras os períodos e a frequência de partidas das diversas carreiras em diferentes períodos. Em paralelo, tendo em conta a procura variável dos passageiros na deslocação, prevê-se um aumento em 10% para os serviços de autocarros o que permite fazer face às necessidades com flexibilidade. Na prática, faz-se oportunamente o ajustamento das horas e frequência de partida, percursos e modelo de autocarros, tendo em conta as necessidades dos passageiros. Aliás, a DSAT levou a efeito a optimização, através da alteração das características das carreiras, incluindo a repartição das paragens dos autocarros que circulam pela Avenida do

(Página 5 / no total 31 páginas)



Infante D. Henrique, ajustamento e expansão dos serviços das carreiras nocturnas e repartição das paragens dos autocarros do Pavilhão Desportivo do Tap Seac. No entanto, existe algum desfasamento entre as exigências dos serviços de autocarros durante os períodos de ponta e fora de ponta de algumas carreiras e o previsto no caderno de encargos.

1. Resposta ao parecer de auditoria

Em relação à inspecção aleatória nos terminais e nas paragens ao longo dos percursos, conforme o que se propõe no parecer de auditoria, da comparação entre as informações de RFID e as declaradas pelas companhias de autocarros, a eficácia da fiscalização tem de ser melhorada. Ainda que o sistema RFID seja capaz de reflectir com precisão os serviços de autocarros, não é possível acompanhar eficazmente a generalidade das frequências de partidas. Para tal, na sequência da análise global e aprofundada, em conjugação do parecer de auditoria, a DSAT exigiu a diversas partes que procedam aos trabalhos, em observância da forma de operação concreta da frequência de serviços prevista no caderno de encargos e do ajustamento da frequência de serviços, mediante combinação da inspecção “*in loco*” e dos meios tecnológicos, assim como organização de forma compreensiva dos diversos mapas de exploração.

A definição das exigências da frequência de serviços das carreiras em diferentes períodos, conforme as características do caderno de encargos é feita com base na situação de deslocações na altura. No entanto, volvidos vários anos desde essa definição até à presente data, tanto a morfologia urbana e os hábitos de deslocação da população como o número de visitantes sofreram alterações de diferentes níveis. Para além do período de ponta, a procura da deslocação durante o período fora de ponta está também a crescer pouco a pouco. Por isso, a frequência dos serviços durante os períodos fora de ponta carece de ser actualizada racionalmente mediante análise das suas características. Por outro lado, os serviços durante os períodos de ponta estão

(Página 6 / no total 31 páginas)



aquém da meta prevista. Para além de ser pouco desejável o controlo operacional de autocarros por parte da respectiva companhia, estamos a fazer esforços para superar outras causas potenciais que impossibilitam o regresso atempado dos autocarros e que reduzam a frequência de partidas, incluindo o congestionamento do trânsito, impacto das obras de grande dimensão nas faixas de rodagem e desvios de trânsito.

Além do mais, existem várias situações de operações que impossibilitam as companhias de autocarros de apresentar atempadamente requerimento do aumento da frequência de serviços em conformidade com o caderno de encargos, como por exemplo, o aumento abrupto do número de passageiros devido à chuva, desvio de trânsito por inundações ou incêndio que obriga o incremento dos serviços de autocarros para escoar os passageiros do percurso a jusante. Estamos a rever e a aperfeiçoar o mecanismo em vigor, tendo em conta a respectiva situação, para fazer com que a fiscalização seja eficaz e satisfaça a procura premente.

2. As medidas de acção concretas que a DSAT toma, face ao parecer de auditoria

Depois de analisar o relatório de auditoria que apresenta opiniões e sugestões sobre a fiscalização da frequência dos serviços de autocarros e examinar o procedimento de trabalho actual, a DSAT irá exigir rigorosamente às companhias de autocarros que cumpram as cláusulas contratuais no que respeita à apresentação do requerimento para aumento da frequência de serviços e procedimento de obtenção da aprovação. Em paralelo, irá rever as medidas de fiscalização vigentes, aperfeiçoando o respectivo mecanismo com a realização de trabalhos para a sua adaptação:

2.1 Face ao ponto 1) das recomendações de auditoria da alínea 3.1.3 do relatório de auditoria, a DSAT procedeu de imediato ao reforço da fiscalização “*in loco*” e a verificação de dados em relação a todas as carreiras. Para um controlo mais eficaz da frequência de partidas das companhias de autocarros, introduzimos várias medidas,



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
交通事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

entre as quais se destacam a utilização do sistema de fiscalização de radiofrequência (i.e. RFID) para recolha de dados da frequência de partida, destacamento de trabalhadores nas paragens e habitáculos de veículos para inspecção e exigência às companhias de autocarros para facultar todas as informações necessárias para verificação cruzada, com vista a cumprir as atribuições de controlo. A fim de levar em consideração a imediatividade e a abrangência de fiscalização, são importantes ambas a inspecção nas paragens e verificação de documentos na fiscalização em vigor.

Para controlar em tempo real o funcionamento dos serviços de carreiras, a DSAT exerce fiscalização, através dos seus trabalhadores, dos terminais e paragens ao longo dos percursos. Sempre que detecta irregularidades, nunca hesita em dar acompanhamento. A verificação consiste principalmente em:

- a. Horário de serviços, modelo de veículos e funcionamento normal dos equipamentos de veículos;
- b. Receita das tarifas;
- c. Atitude de serviço dos condutores;
- d. Registo do estado dos veículos não operacionais que passam pela rota.

Para conhecer de forma abrangente a situação geral dos serviços de carreiras, a DSAT utiliza, em conjugação das informações obtidas através de várias vias de fiscalização, a conexão dos diversos dados, tendo em vista uma fiscalização global (como por exemplo, registo de RFID, dados sobre numerário e pagamento electrónico de tarifas, registo de trabalhadores encarregados de inspecção e registo de frequência de partida das companhias de autocarros), e mediante uma análise mais abrangente da partida de veículos das companhias de autocarros, para assegurar que as companhias de autocarros prestam serviços em observância às cláusulas contratuais. A verificação consiste principalmente em:

- 1) Desde Agosto de 2011, a DSAT efectuou várias verificações através do sistema

(Página 8 / no total 31 páginas)



RFID, com incidência nos trajectos das carreiras. A partir de Outubro de 2012, foram introduzidos melhoramentos sucessivamente nas funções do sistema RFID. De referir, utilizam-se os dados de partida de paragem a partir de Novembro do mesmo ano que, para além de reforçar a gestão de rastreabilidade da localização dos veículos, servem para análise racional da frequência de serviços em conjugação do número efectivo de passageiros;

2) Desde Março de 2013, procedeu-se à verificação e análise mais abrangente do horário de serviços prestados pelas companhias de autocarros e à examinação da situação geral de partidas de veículos. A verificação compreende principalmente os seguintes itens:

- a. Aumento da frequência/Ausência de serviço durante um dia inteiro: foi feita análise geral sobre o aumento/ausência de serviço das carreiras de autocarros;
- b. Homogeneidade e pontualidade dos serviços: foi feita análise sobre a frequência de partidas por hora. Quando for grave o aumento da frequência/ausência de serviço por hora, as companhias serão avisadas;
- c. Situação do serviço especial: foi verificado com ênfase o serviço de autocarros que circulam por trajectos especiais;
- d. Situação do primeiro e último serviços de autocarro: foi para assegurar a exactidão da hora de partida do primeiro e último veículos;
- e. Especificações dos veículos;
- f. Distribuição dos serviços diurnos e nocturnos.

Na fiscalização com ênfase nos períodos fora de ponta, em relação ao aumento anormal da frequência de serviço, a DSAT irá efectuar um controlo rigoroso e verificação. Os que não correspondem ao caderno de encargos serão considerados aumento injustificado da frequência de serviços e o preço da prestação de serviços não serão pagos. Em relação aos casos anormais detectados na fiscalização, a DSAT irá reforçar o registo e gestão de rastreabilidade. Em paralelo, irá também continuar a consolidar as funções de análise dos dados do sistema, como por exemplo, a utilização



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
交通事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

do horário de frequência de serviços dos autocarros e função complementar de RFID melhorada, analisando a taxa de pontualidade de todos os serviços, para conhecer a pontualidade, chegada antecipada, atraso, assim como aumento da frequência e ausência de serviços, controlando de forma abrangente as partidas das companhias de autocarros e avaliando a taxa de pontualidade dos serviços.

2.2 No que se refere ao ponto 2) das recomendações de auditoria da alínea 3.1.3 do relatório de auditoria, para acompanhar as alterações constantes da situação de deslocação e da procura, a DSAT examina de forma permanente as características das carreiras constantes do caderno de encargos, incluindo os períodos de serviço, frequência de partidas, modelo de veículos utilizado e itinerário de carreiras. Estamos a analisar com prudência se há necessidade do aumento da frequência de algumas carreiras que incluem as mencionadas no relatório de auditoria. Entendemos que a revisão é extremamente urgente. No entanto, tendo em conta que o aumento da frequência de serviços irá elevar as despesas com o preço da prestação de serviços, estamos a verificar com rigor se a procura é apenas esporádica, como por exemplo, a influência pelas condições atmosféricas, ou se é periódica, devido às actividades de divulgação sem ser objecto de publicitação ou outros motivos imprevistos que causam grande número de filas de passageiros, como por exemplo, os primeiros dias de regresso às aulas em Setembro, “semana dourada por ocasião do Dia de Implantação da R. P. China”, festival da gastronomia, contagem decrescente na véspera do ano novo, marcha da caridade, ou ainda se os actuais serviços não são capazes de satisfazer a procura de forma frequente. Pelo que devemos testar a quantidade efectiva de passageiros com procura, através da fiscalização permanente do fluxo de passageiros ou autorização provisória de curto prazo para aumento da frequência de serviços, no sentido de determinar se existe realmente uma procura frequente de grande quantidade de passageiros da frequência aumentada com alterações das características de carreiras. Se ocorrer de vez em quando por incidente especial ou apenas por variação mensal, trimestral ou anual da quantidade, o aumento da frequência será tratado de forma separada, para não surgirem serviços de autocarros

(Página 10 / no total 31 páginas)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
交通事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

por causa do aumento frequente, provocando um gasto desnecessário dos recursos do Governo da RAEM.

No que respeita à ausência de serviços durante os períodos de ponta e ao aumento da frequência nos períodos fora de ponta ocorridos nas companhias de autocarros, a DSAT já reforçou a inspecção “*in loco*” e a verificação de dados, para saber se as companhias cumpriram efectivamente as obrigações contratuais, incluindo fazer as partidas de veículos de acordo com o estipulado segundo as características das carreiras e as suas alterações. Exigimos também às companhias de autocarros que optimizem com a maior brevidade a afectação dia-a-dia de veículos e organização do horário de partidas, no sentido de implementar a frequência de serviços conforme as características das carreiras. No entanto, em relação à questão da rotatividade de circulação de autocarros prejudicada pelo ambiente de trânsito, estamos a fazer todo o possível para ajudar à eliminação e desenredo da mesma. De referir, implementámos a Política Geral de Trânsito e Transportes Terrestres de Macau (2010-2020), a partir da beneficiação do plano e construção rodoviária, promoção da garantia de prioridade aos transportes públicos, controlo moderado do crescimento do número de veículos, reforço da aplicação da legislação e realização de actividades de divulgação e sensibilização, fazendo com que seja elevada a velocidade de circulação dos autocarros durante os períodos de ponta, de forma a criar pressuposto para a estabilidade da rotatividade dos serviços de autocarros.

Em resumo, o aperfeiçoamento da fiscalização da frequência de serviços é baseado na valorização das funções do sistema de fiscalização efectuada a partir de quarto trimestre do ano passado e no procedimento de fiscalização optimizado no primeiro trimestre deste ano. Estamos a examinar de forma contínua a eficácia das diversas medidas de fiscalização e consolidar a análise dos registos e dados. Em paralelo, estamos a dar acompanhamento de perto e recolher os dados da procura de utilização de autocarros, com vista a rever e actualizar, em conjugação com as alterações de deslocação, as exigências da frequência de serviços constantes das características das carreiras do caderno de encargos.

(Página 11 / no total 31 páginas)



II Processo de liquidação e pagamento do preço da prestação de serviços

Ao pagamento do preço de prestação de serviços dos autocarros públicos temos atribuído grande importância. Adoptamos medidas rigorosas de controlo, para assegurar a racionalidade e exactidão da realização das despesas com o preço de prestação de serviços. Sendo, porém, avultado o volume de informações da base de dados dos registos de frequência de serviços, a optimização é demorada e a gestão dos mapas das companhias de autocarros não é satisfatória, o que influencia a confirmação da eficiência de trabalho dos serviços. Para resolver os trabalhos avulsos e variados, o estudo da forma de trabalho e o aperfeiçoamento do procedimento de trabalho é o ponto essencial das dificuldades que a beneficiação do processo de pagamento do preço de prestação de serviços enfrenta.

1. Resposta ao parecer de auditoria

Apercebemos que o processo de confirmação da prestação de serviços e os trabalhos de controlo têm que ser melhorados, e devemos tomar medidas sob vários vertentes para o seu aperfeiçoamento e optimização. O relatório de auditoria diz que em Dezembro de 2011 um dos veículos em operação circulou num mesmo dia para vários serviços sem registo das receitas de tarifas. Está ainda a ser feita a recolha de prova para efeitos de imputação. As informações preliminares mostram que a companhia de autocarros envolvida apresentou registos falsos da frequência. Estamos a acelerar os trabalhos de análise jurídica. Logo que confirmamos que a companhia de autocarros violou as cláusulas contratuais do serviço de transporte colectivo de passageiros, iremos aplicar-lhe a respectiva multa.

Vimos optimizar sucessivamente o sistema RFID a partir de Outubro de 2012. A análise e registo de todas as frequências de serviços são efectuados em conjugação com as informações referentes ao pagamento electrónico, com ênfase no reforço da verificação das frequências de serviços sem registo de pagamento electrónico. Em

(Página 12 / no total 31 páginas)



relação a estas frequências, empenhar-nos-emos estudar a forma de verificação pormenorizada através de todas as soluções viáveis, incluindo exigir às companhias de autocarros que verifiquem as imagens gravadas nas caixas dos veículos da respectiva frequência para se inteirar da situação real do funcionamento, assegurando a exactidão das informações e o uso racional do erário público, para além de rever oportunamente e alterar as características das carreiras, conforme o caderno de encargos, incluindo a integração da frequência e ajustamento das carreiras com menos procura dos passageiros.

Por outro lado, exigimos também às companhias de autocarros que aperfeiçoem a gestão dos mapas da frequência, devendo registar e fornecer as informações sobre os factores que prejudicam a liquidação relativa à frequência de forma mais pormenorizada e ampla, e que também implementem o previsto no caderno de encargos, fornecendo documentos comprovativos sobre o aumento da frequência. Quanto às falsas declarações que surgem nas informações, iremos aplicar a correspondente sanção nos termos contratuais.

No que respeita à verificação da frequência de serviços, segundo o mencionado no parecer de auditoria, para além de verificar a frequência de serviços declarada para cada veículo em operação, verificámos a hora de partida de cada veículo em operação e inspeccionámos aleatoriamente se as carreiras prestam frequência de serviços correspondente nos períodos diferentes (períodos de ponta e fora de ponta).

2. As medidas de acção concretas que a DSAT toma, face ao parecer de auditoria





Depois de analisar as recomendações do relatório de auditoria sobre o processo de liquidação e pagamento do preço de prestação de serviços, examinámos de novo o processo de liquidação e pagamento do preço de prestação de serviços em vigor e demos início ao aperfeiçoamento conforme consta do relatório de auditoria, com vista a beneficiar o mecanismo de liquidação e pagamento do preço de prestação dos serviços:

2.1 No que se refere ao ponto 1) das recomendações de auditoria da alínea 3.2.3 do relatório de auditoria, para reforçar a fiscalização, examinámos de forma abrangente o actual mecanismo de verificação das frequências e a execução do mesmo mecanismo, intensificando o segmento de verificação a nível interno da execução, assim como introduzimos o regime de listagem de trabalho, com vista a assegurar a implementação de todos os segmentos do mecanismo de trabalho, garantido, a partir do pormenor, a exequoriedade no que respeita à liquidação do preço de prestação de serviços e a exactidão das informações.

2.2 Quanto ao ponto 2) das recomendações de auditoria da alínea 3.2.3 do relatório de auditoria, começámos em Outubro de 2012 aperfeiçoar sucessivamente as funções do sistema RFID, incluindo a análise da racionalidade da frequência de serviços em conjugação com o número efectivo de passageiros. Actualmente, no processo de liquidação do preço de prestação de serviços, os trabalhos de verificação do número de frequência de serviços compreendem principalmente a verificação rotineira das frequências de serviços, inspecção aleatória “*in loco*” e reverificação das frequências:

2.2.1 Verificação das frequências:

- a. Verificar se carreiras das diversas frequências percorreram distâncias desnecessárias, deixaram de circular algumas vias e tomaram caminhos errados;
- b. Verificar as horas das frequências de serviços, intervalos entre as partidas e as

(Página 14 / no total 31 páginas)



horas de partida dos primeiro e último autocarros;

- c. Verificar se o modelo de veículo e a tipologia de serviço estão correctos;
- d. Verificar as frequências sem registo do pagamento electrónico.

2.2.2 Inspeção aleatória “*in loco*”:

a. Verificação nas paragens: Os trabalhadores fazem verificação e registo nas paragens (terminais e paragens ao longo dos percursos) das horas das frequências e serviços das companhias de autocarros. A verificação abrange também todos os veículos em operação e veículos especiais, com vista a fazer uma verificação cruzada dos dados do sistema e dos mapas das frequências fornecidos pelas companhias de autocarros;

b. Inspeção aleatória a bordo: Os trabalhadores responsáveis pela inspeção dos serviços embarcam nos autocarros em operação, para verificar e registar os serviços prestados pela companhia de autocarros, nomeadamente se percorrem distâncias desnecessárias, deixam de circular em algumas vias e tomam caminhos errados.

2.2.3 Reverificação da frequência: Se se detectar alguns aspectos duvidosos, no referido processo de verificação da frequência, será feita verificação cruzada dos registos de pagamento electrónico, trajectos percorridos pelos veículos e dados, registo da inspeção aleatória no local, assim como do registo de serviços do respectivo veículo e a lista de veículos em operação facultados pelas companhias de autocarros, para efeitos de reverificação.

2.3 Relativamente ao ponto 3) das recomendações de auditoria da alínea 3.2.3 do relatório de auditoria, iremos tomar as seguintes medidas, exigindo às companhias de autocarros que cumpram os requisitos do caderno de encargos:

2.3.1 Exigir rigorosamente às companhias de autocarros que apresentem declarações e facultem provas junto destes Serviços nos termos das cláusulas contratuais e das respectivas orientações: Quando as companhias de autocarros prevejam que o aumento da frequência de carreiras ultrapassa em 10% do total da frequência do mesmo dia, devem apresentar razões suficientes, incluindo as razões





incidentais que causam o aumento abrupto da quantidade de passageiros, tais como actividades de escolas ou associações ou festividades. E iremos dar aprovação mediante a análise rigorosa das informações apresentadas. Sempre que a racionalidade da frequência aumentada seja comprovada posteriormente e se a quantidade efectiva de passageiros atingir a quantidade determinada, iremos efectuar o pagamento. Mesmo que a frequência aumente para responder de forma célere ao fluxo de passageiros nos períodos de ponta sem ultrapassar os 10% do total da frequência permitidos da respectiva carreira, deve ser também declarada essa frequência posteriormente e o pagamento só será efectuado depois da aprovação.

2.3.2 Optimizar o procedimento e orientações do mecanismo de fiscalização, consolidando todas as condições de controlo a nível interno, nomeadamente rever e beneficiar o actual mecanismo de declaração e procedimento de aprovação, com vista a levar em consideração ao mesmo tempo a resposta atempada e rápida às solicitações de deslocação e verificação em estrito cumprimento da ordem definida.

Resumindo, no processo de liquidação e pagamento do preço da prestação de serviços, exigimos imediatamente às companhias de autocarros que cumpram as estipulações quanto às partidas dos autocarros. Em paralelo, realizamos também a confirmação com prudência através das formas de fiscalização e cálculo reforçadas recentemente. Para tal, conjugamos o registo electrónico do número efectivo de passageiros da frequência, para servir de fundamento importante da análise, com vista a conhecer melhor a operação das frequências de serviços. Estamos actualmente a rever de forma acelerada o mecanismo de declaração e procedimento de aprovação do aumento da frequência e prevemos que as medidas de optimização sejam concretizadas no terceiro trimestre deste ano.

III Controlo das tarifas em numerário

A reversão das receitas provenientes das tarifas para a Região Administrativa

(Página 16 / no total 31 páginas)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
交通事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

Especial de Macau, em vez de serem pertencentes às companhias de autocarros como no passado, é a maior alteração que se verifica no modelo de serviços dos autocarros públicos de Macau. Por isso, desde a elaboração dos documentos de concurso até à concretização das medidas de controlo, adoptámos o processo e medidas de controlo estreito quanto à fiscalização do numerário das tarifas, com vista a fazer esforços para reduzir os riscos do extravio do numerário. Em paralelo, utilizamos o regime de passe electrónico para elevar a eficiência do processo das receitas de tarifas e reduzir os riscos resultantes do processamento. Pelo que lançámos nos últimos anos vários programas de benefícios e medidas de correspondência, promovendo a generalização do uso do passe electrónico de autocarros públicos, razão pela qual o número de passageiros que pagam tarifas em dinheiro é cada vez menor.

Em relação às tarifas pagas em dinheiro, tarifas pagas electronicamente e tarifas pagas através do passe mensal, estamos a exercer fiscalização sob várias vertentes. De referir, no que respeita às tarifas pagas em dinheiro, estamos a disponibilizar recursos tecnológicos e humanos na execução dos trabalhos de fiscalização, para garantir a exactidão das receitas das tarifas em dinheiro, no sentido de vigiar, de forma contínua, todo o processo a partir da fonte. Para tal, inspeccionamos aleatoriamente, através das formas diferentes, se os condutores de autocarros cobram tarifas aos passageiros cumprindo as estipulações. Em paralelo, a caixa colectora é retirada do autocarro no fim de operação e enviada para contagem, e depois é entregue ao veículo da empresa de transporte de valores para entrega. Todo o processo é fiscalizado em tempo real por videovigilância. Além disso, o centro de contagem de moedas está também equipado de câmara de vídeo para permitir ao pessoal destes Serviços fazer controlo remoto e gravação de vídeo.

Para além das disposições do caderno de encargos, emitimos em 2011 às companhias de autocarros as “orientações do processamento do dinheiro de tarifas dos autocarros públicos”. Tomando como exemplo o centro de contagem de moedas, devem estar em conformidade com as orientações destes Serviços todas as instalações

(Página 17 / no total 31 páginas)



no seu interior, incluindo a posição das objectivas de câmara de vídeo, sistema de alarme, armário, e até o controlo de acesso do pessoal que entra no centro, uniforme do pessoal e gestão de chaves. Esperamos que através das medidas e controlo rigoroso acima referidos, todo o dinheiro proveniente das tarifas recebidas diariamente pelas companhias de autocarros seja depositado de forma integral na fazenda pública.

1. Resposta ao parecer de auditoria

Na elaboração de medidas de fiscalização das tarifas, temos uma exigência rigorosa e meticulosa para com todos os segmentos de trabalho e elevamos, de forma activa, a eficiência e eficácia de controlo. Para reforçar de forma contínua a eficácia de fiscalização sobre o processamento das receitas de tarifas, criamos gradualmente uma equipa de fiscalização estável, através da afectação a nível interno e recrutamento adequado de trabalhadores, desde a entrada em funcionamento do novo modelo de serviços, e não cessamos de beneficiar o processo e regime no sentido de elevar a eficiência de trabalho, com vista a executar os trabalhos de fiscalização mediante uso racional de recursos.

No pressuposto de optimização contínua, foi optimizado em Setembro de 2012 o mecanismo de fiscalização das tarifas em numerário, para assegurar que o exame é efectivamente feito, mesmo que ocorra extravio, atraso na entrega e informações erradas em todas as caixas colectoras. Verificámos também há tempo casos de anomalia nas informações das tarifas em numerário e acompanhámos apropriadamente todos os casos com elaboração do registo escrito, no sentido de reduzir os riscos de extravio de tarifas em numerário.

Para além da soma de dinheiro em caixas colectoras, fazemos também o confronto de todos os registos relativos às receitas de tarifas, principalmente a verificação dos registos de carga e descarga de caixas colectoras e de receitas das caixas colectoras de entre os registos de receitas de tarifas em dinheiro, registo de

(Página 18 / no total 31 páginas)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
交通事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

tarifas pagas electronicamente e “ficha de controlo de saída de veículos”. Além do mais, tendo em conta a situação real, verificamos o registo RFID, mapa de registo das frequências e lista de veículos em operação. Sempre que as companhias de autocarros façam carga e descarga da caixa colectora, é-lhes necessário registar o número da caixa colectora descarregada, o número da caixa colectora montada e o número de matrícula do veículo e mediante confirmação com assinatura dos trabalhadores. O emparelhamento entre os registos e a ficha de controlo de saída de veículos permite saber se a caixa colectora dos veículos que saíram no respectivo dia foi carregada e descarregada ou não em conformidade e se a caixa colectora descarregada corresponder ao registo anterior de montagem, de forma a detectar a eventual anomalia dos registos de caixa colectora. Quanto a esses registos com anomalia, serão verificados os registos de tarifas pagas electronicamente e de RFID, no sentido de proceder à análise mais aprofunda da caixa colectora com registo anormal, através dos registos de operação e de circulação do dia em que ocorreu anomalia.

A análise compreensiva, confronto e verificação dos referidos dados abrangem todo o procedimento relativo à caixa colectora, desde a montagem, prestação dos serviços, descarga da caixa até à contagem, para além de permitir rastrear o número da caixa, lugar onde está montada e data da sua montagem, situação de operação, lugar e data da descarga da caixa, para inspeccionar a conformidade dos dados, de forma a assegurar a recuperação de todas as tarifas em dinheiro.

No que se refere à anomalia dos registos da caixa colectora referida pelo relatório de auditoria, está ainda a ser feita a recolha de prova para efeitos de imputação. As informações preliminares mostram que a companhia de autocarros envolvida apresentou registos falsos da frequência, resultando daí desconformidade anormal entre o número de caixas colectoras carregadas e descarregadas, depois do confronto entre a “ficha de controlo de saída de veículos” e a “ficha de registo de descarga da caixa colectora”. Estamos a acelerar os trabalhos de análise jurídica. Logo que confirmamos que a companhia de autocarros violou as cláusulas contratuais do

(Página 19 / no total 31 páginas)



serviço de transporte colectivo de passageiros, iremos aplicar-lhe multa.

2. As medidas de acção concretas que a DSAT toma, face ao parecer de auditoria

Tendo em vista um controlo ainda mais rigoroso e prudente sobre os procedimentos das companhias de autocarros e para assegurar o tratamento e conservação apropriados do erário público, revemos o mecanismo de fiscalização das receitas provenientes de tarifas em vigor e procedemos ao aperfeiçoamento, beneficiando o controlo das tarifas em numerário:

2.1 No que se refere ao controlo das tarifas em numerário, exercemos o controlo principalmente através de três vertentes, i.e. videovigilância, fiscalização “*in loco*” e verificação de dados. Eis a breve descrição das medidas de controlo:

2.1.1 Videovigilância: Para todo o processo de tratamento das tarifas em numerário dos autocarros, foram instaladas as câmaras de vídeo, para fiscalizar e registar o pagamento das tarifas por parte dos passageiros no embarque, carga e descarga e transporte da caixa colectora, assim como a contagem e entrega. As câmaras de vídeo são instaladas em todos habitáculos dos autocarros, local de carga e descarga do recipiente interior da caixa colectora, centro de contagem de moedas, a passagem entre o local de carga e descarga e o centro de contagem de moedas, assim como a passagem de comunicação entre o centro de contagem de moedas e o veículo especial de transporte de valere e o respectivo local. De referir, para além de imagens de vídeo captadas nos habitáculos dos autocarros que são fiscalizadas pelo pessoal da DSAT na oficina de autocarros, as restantes imagens de vídeo são transmitidas em tempo real para estes Serviços com vista à fiscalização remota e arquivo para posterior verificação;

2.1.2 Fiscalização “*in loco*”: São enviados passageiros misteriosos para fiscalizar

(Página 20 / no total 31 páginas)



a recolha de tarifas por parte de condutores de autocarros dentro dos habitáculos e faz-se a inspecção repentina da carga e descarga e transporte de caixa colectora, assim como os processos de contagem e entrega, para além de inspecionar aleatoriamente as imagens de vídeo captadas em habitáculos de autocarros;

2.1.3 Verificação de dados: Para além da soma de dinheiro em caixas colectoras, fazemos também a comparação cruzada de todos os registos relativos às receitas de tarifas, principalmente a verificação dos registos de carga e descarga das caixas colectoras e de receitas das caixas colectoras de entre os registos de receitas de tarifas em dinheiro, registo de tarifas pagas electronicamente e “ficha de controlo de saída de veículos”. Além do mais, tendo em conta a situação real, verificamos o registo RFID, mapa de registo das frequências e lista de veículos em operação.

2.2 O ponto 1) da alínea 3.3.3 das recomendações de auditoria do relatório de auditoria refere que “deve assegurar que a fiscalização pode ser integralmente cumprida, através da afectação e organização apropriadas dos recursos humanos”; a segunda metade do parágrafo do ponto 2) diz que “em paralelo, devem ser revistos o mecanismo e a forma de auditoria em vigor, para assegurar que a respectiva forma é capaz de detectar e prevenir eficazmente os riscos de lapso, omissão ou dissimulação na declaração” e o ponto 3) menciona que “melhorar o mecanismo de revisão, revendo e otimizando oportunamente o procedimento de fiscalização, e colmatar os eventuais “ponto cego” e lacunas, para assegurar a integridade e exactidão das receitas”. Resumindo e recapitulando as recomendações acima referidas, para elevar a eficiência e eficácia do controlo das receitas de tarifas, iremos melhorar o mecanismo de fiscalização em vigor das receitas de tarifas e os respectivos recursos, e aumentar a eficiência de controlo através da optimização do processo de controlo a nível interno, a saber:

2.2.1 Iremos reforçar a verificação da integridade de documentos, através da regularização dos registos das receitas de tarifas das companhias de autocarros. Assim



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
交通事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

sendo, iremos exigir às companhias de autocarros que forneçam mapas compreensivos e ficheiros electrónicos que mostrem os registos das tarifas em dinheiro e pagas electronicamente que correspondem ao registo de controlo de saída de veículos em operação, e que efectuem prévia e atempadamente a comunicação sobre anomalia nos dados, no sentido de elevar a eficiência da fiscalização;

2.2.2 Para as anomalias detectadas no processo de fiscalização das receitas de tarifas, reforçamos a gestão dos registos e rastreamento por meio de dados e sistema electrónicos, para evitar, tanto quanto possível, as falhas resultantes de actos de negligência e contribuir para elevar a nossa eficiência de rastrear a anomalia. De referir, em relação a todos os casos que envolvem anomalia de registos da caixa colectora, exigimos sempre às companhias de autocarros que apresentem justificação por escrito. Logo que confirmarmos que a companhia de autocarros violou as cláusulas contratuais do serviço de transporte colectivo de passageiros, iremos aplicar-lhe a multa. Para acompanhar as referidas medidas, reforçámos já os recursos humanos, para elevar a frequência de verificação. A utilização do mapa compreensivo irá aumentar a eficiência de funcionamento durante o exercício de fiscalização por parte destes Serviços, o que contribui para criar condições para inspecção aleatória dos serviços prestados no dia de operação. Além do mais, iremos também rever os existentes recursos humanos e reforçar a profundidade e frequência da fiscalização sobre as receitas de tarifas, através da optimização do procedimento de trabalho que permite um funcionamento com maior eficiência. Em paralelo, aumentamos de forma contínua a eficiência de trabalho através das acções de formação a nível interno. Por outro lado, a afectação e provisão apropriadas de recursos humanos para exercer a fiscalização permite-nos cumprir de forma mais abrangente as nossas atribuições de fiscalização.

2.3 Nos termos das cláusulas do contrato de prestação do serviço de transporte público, as companhias de autocarros devem estabelecer um procedimento rigoroso de tratamento das tarifas, tomando todas as medidas para evitar a perda de tarifas.

(Página 22 / no total 31 páginas)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
交通事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

Quanto ao montante de tarifas entregue ao Governo, as companhias de autocarros devem fazer sua liquidação através do pessoal de contabilidade das próprias companhias e verificar todos os registos de tarifas. Em relação ao conteúdo da primeira metade do ponto 2) das recomendações de auditoria da alínea 3.3.3 do relatório de auditoria, i.e. “exigir às companhias de autocarros que cumpram os seus deveres, optimizando os registos de tarifas recolhidas actualmente e os dados estatísticos”, nomeadamente exigir-lhes que digitalizem totalmente os dados e justifiquem previamente qualquer diferença, para efectuar uma verificação oportuna e eficazmente das receitas de operação”. Iremos exigir rigorosamente às companhias de autocarros que cumpram apropriadamente as cláusulas contratuais, o caderno de encargos e as respectivas orientações, no sentido de assegurar a exactidão das receitas de tarifas:

2.3.1 Sendo a verificação das tarifas uma obrigação contratual das companhias de autocarros, demos já instrução às três companhias de autocarros para que cumpram efectivamente as obrigações contratuais, observando rigorosamente as orientações de trabalho destes Serviços sobre o tratamento das receitas de tarifas. Salientamos também junto às companhias de autocarros que a entrega do montante de tarifas deve ser feita em conformidade com o caderno de encargos, mediante liquidação levada a efeito pelo pessoal de contabilidade, assegurando a exactidão e pontualidade das receitas de tarifas;

2.3.2 Exigir às companhias de autocarros que optimizem os registos da frequência e das tarifas, assim como forneçam os dados electrónicos, para além de submeter o resultado de verificação feita em relação aos dados prestados, incluindo a comunicação atempada da anomalia detectada e apresentação de justificação, no sentido de assegurar que as companhias de autocarros cumprem apropriadamente os seus deveres, o que contribui para o aumento da eficiência da verificação de tarifas por parte destes Serviços.

(Página 23 / no total 31 páginas)



2.4 Para além do segmento de controlo a nível interno das companhias de autocarros, emitimos às companhias de autocarros as orientações de trabalho sobre o tratamento das tarifas, exigindo que as companhias de autocarros acabem com os riscos de ocorrer irregularidades, principalmente nos trabalhos de maior importância, incluindo as estipulações das instalações e equipamentos básicos, estipulações e âmbito de competência do pessoal, gestão do processo de recolha de tarifas, gestão de carga e descarga do recipiente interior da caixa colectora, contagem de moedas, gestão de chaves, assim como o processo de tratamento em caso de emergência e nas situações especiais.

Resumindo, em termos do controlo das tarifas em numerário, reforçamos já a frequência e profundidade da verificação, através da afectação imediata dos recursos. Para além do aumento da frequência da inspecção aleatória, começámos a fazer reavaliação por meio de confronto dos dados diferentes e rastreamento do paradeiro das caixas colectoras. Por outro lado, estamos também a acelerar o exame de todo o procedimento de fiscalização e elevar a integridade das informações sujeitas à fiscalização. Para além de exigir logo às companhias de autocarros que forneçam os registos concernentes ao tratamento de tarifas, conforme o formato de informações depois de optimização na primeira fase, instruímos e instámos ainda as companhias a tratar rigorosamente as tarifas e a efectuar os trabalhos de verificação. A optimização posterior dos mapas e comunicação da anomalia serão também implementadas de forma ordenada. A sua implementação total está prevista para o quarto trimestre deste ano, altura em que se poderá aumentar, de forma ainda mais abrangente, a eficiência e eficácia da fiscalização.

IV Exigências dos padrões de protecção ambiental dos veículos

1. Resposta ao parecer de auditoria

(Página 24 / no total 31 páginas)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
交通事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

À medida que se verifica o vertiginoso desenvolvimento social da RAEM, as exigências em termos de qualidade de vida da população também crescem. Daí, foram apresentadas sucessivamente as exigências no que respeita à protecção ambiental. Considerando que os serviços de autocarros têm um relacionamento estreito com vida quotidiana da população, temos prestado atenção às emissões dos autocarros. A criação do novo modelo de serviços dos autocarros oferece-nos precisamente uma boa oportunidade para otimizar a qualidade total das operações dos autocarros, em articulação com o processo de protecção ambiental da RAEM.

Sendo, porém, grande a amplitude das implicações dos serviços de autocarros e o novo modelo de serviços uma iniciativa pioneira para RAEM, para além de ter em conta a qualidade das operações dos veículos, devemos também levar em consideração a estabilidade durante o período de transição entre o novo e antigo modelo de serviços, avaliando de forma geral os potenciais riscos, de forma a estarmos, minimamente, preparados para minimizar o impacto.

No decurso do processo de avaliação, tomámos também em consideração a eventual saída de uma operadora existente com o concurso público ora apresentado. Apesar de o Governo da RAEM poder tomar os veículos da operadora existente, conforme o processo de reversão estabelecido, e a eventual nova operadora ter também condições de adquirir ao Governo da RAEM essa frota de veículos para exploração, grande parte dos veículos da operadora existente eram autocarros do padrão EURO III que tinham pouca idade e estavam em bom estado de conservação.

Pelo exposto, previmos que, para elevar a qualidade das operações dos veículos e os limites das emissões com o novo modelo de serviços dos autocarros, a nova operadora deveria adquirir veículos novos EURO IV ou de padrões de emissões superiores, em conformidade com o caderno de encargos, ficando um grande lote de veículos pesados obsoletos eliminados imediatamente. Para além da impossibilidade de rentabilizar os veículos até ao fim da sua vida, a inutilização de um grande lote de

(Página 25 / no total 31 páginas)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
交通事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

veículos provoca também a acumulação de sobressalentes obsoletos, entre outras questões ambientais.

Concordamos com a necessidade de tomar como referência os padrões adoptados nos territórios vizinhos e fazer uma análise e confronto aprofundado, assim como estar a par de forma abrangente de todos tipos de apoio, na definição dos critérios relativos à tecnologia de protecção ambiental. Aquando da elaboração do processo de concurso não havia nenhum autocarro público a circular na RAEM com padrão superior a EURO III, e faltavam informações técnicas ou exemplos de experiência sobre as características dos veículos que circulavam na situação rodoviária de Macau, rendimento funcional dos componentes dos veículos e apoio na reparação e manutenção, pelo que, tanto o proponente que encomenda veículos novos como a fábrica que se encarrega de montar os mesmos veículos não possuem os respectivos dados e experiência para referência. Se os veículos novos a adquirir tivessem de corresponder ao padrão EURO IV, as operadoras, especialmente as novas operadoras, enfrentaram riscos em termos da estabilidade e adequabilidade da frota, o que causaria factores desfavoráveis para a boa transição para o novo modelo.

Como a técnica de reparação não se adaptava completamente e sem legislação neste aspecto, optámos por utilizar os veículos com padrões de emissões mais altos no mercado para estabelecer no caderno de encargos o critério mais baixo dos veículos de operação, e determinámos também nesse documento o prazo de utilização dos veículos. No entanto, em relação às medidas obrigatórias, na apreciação das propostas, para estes Serviços, os proponentes que utilizassem veículos EURO IV ou padrões de emissões superiores e de emissão zero poderiam obter maior pontuação.

A fim de se articular com as “Linhas Gerais do Planeamento para a Reforma e Desenvolvimento da Região do Delta do Rio das Pérolas (2008-2020)” e a “Política Geral do Trânsito e Transportes Terrestres de Macau (2010-2020”, o Governo tem vindo a aperfeiçoar, através de diversas medidas, a qualidade de emissões dos

(Página 26 / no total 31 páginas)



veículos, para construir uma esfera de vida “verde” e promover, como prioridade das acções governativas, o baixo teor de carbono e a redução de emissões dos veículos. Considerando que será possível aplicar as devidas normas às companhias de autocarros quando estiverem amadurecidas as condições de implementação dos padrões de protecção ambiental, consta já o correspondente mecanismo no caderno de encargos que consiste em elevar a qualidade de emissões dos veículos a adquirir por parte das companhias de autocarros através da publicação da nova legislação. Nos termos do caderno de encargos, o adjudicatário deve “observar a legislação aplicável da Região Administrativa Especial de Macau..., e ainda a legislação a divulgar no futuro bem como as instruções e regras dos órgãos da Administração Pública...”

Para acompanhar o Regulamento Administrativo n.º 1/2012 sobre a “Fixação dos limites de emissão de gases de escape a que devem obedecer os automóveis novos aquando da sua importação”, a partir de 1 de Março de 2012, a importação dos autocarros novos para operação em Macau só é autorizada desde que correspondam aos padrões de emissões EURO IV ou superiores. Para elevar gradualmente os padrões de emissões dos autocarros, lançámos sucessivamente os planos de autocarro a gás natural e autocarro eléctrico, com vista a elevar a qualidade de operações dos autocarros.

2. As medidas de acção concretas que a DSAT toma, face ao parecer de auditoria

Relativamente ao ponto 1) da alínea 3.4.3 das recomendações de auditoria do relatório de auditoria, concordamos com o aproveitamento da oportunidade de transição entre o novo e antigo modelos de serviços dos autocarros para elevar a qualidade de emissões dos autocarros. Para implementar as “Linhas Gerais do Planeamento para a Reforma e Desenvolvimento da Região do Delta do Rio das Pérolas (2008-2020)” e a “Política Geral do Trânsito e Transportes Terrestres de Macau (2010-2020)”, incentivámos as companhias de autocarros para elevarem os

(Página 27 / no total 31 páginas)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
交通事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

padrões técnicos de protecção ambiental dos autocarros. De referir, a introdução da utilização da nova fonte de energia no sector dos transportes públicos para melhorar grandemente o impacto causado ao ambiente pelas emissões dos veículos pesados de passageiros. No início de 2013, foram importados para Macau 20 autocarros a gás natural, os quais já entraram em circulação, o que constitui um novo marco da história do desenvolvimento dos transportes públicos da RAEM. Para o futuro, há também planos de ampliar a dimensão da frota de autocarros a gás natural. Além disso, estamos a estudar a viabilidade da operação de autocarros eléctricos em Macau. Estamos a fazer todos os esforços para fazer, dentro em breve, um teste efectivo da primeira fase. O desenvolvimento da nova fonte de energia, para além de reduzir a poluição do ar causada pelas emissões dos autocarros, reduz o impacto pelo ruído resultante da circulação de veículo.

Os autocarros de padrão EURO IV na frota existente mostram um resultado positivo depois de um tempo de operação. Pelo que com a entrada em vigor do Regulamento Administrativo n.º 1/2012, os veículos novos que as companhias de autocarros adquirirem a partir de 2012 devem corresponder aos padrões de emissões EURO IV ou superiores. Está prevista para breve a entrada em funcionamento de 70 autocarros que correspondem estes padrões, atingindo metade deles o padrão de emissões EURO V.

No que respeita ao controlo sobre os autocarros em uso, estamos a tomar medidas diferentes, para instar as companhias de autocarros a reforçar a qualidade dos veículos e manter o rendimento dos componentes dos veículos. De referir, é acrescentada a inspecção aleatória extraordinária na inspecção obrigatória anual dos veículos das companhias de autocarros. São, cada vez, inspecionados aleatoriamente oito autocarros conforme a proporção (três veículos para a TRANSMAC e a Reolian e dois para STCM). As companhias de autocarros são avisadas no próprio dia da inspecção aleatória para submeter os respectivos veículos ao Centro de Inspeção de Veículos Automóveis para efectuar uma série de inspecção completa. Caso os veículos

(Página 28 / no total 31 páginas)



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
交通事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

sejam reprovados na inspecção, só poderão circular nas vias públicas depois de aprovados na nova inspecção. No que se refere à inspecção especialmente feita sobre as emissões, estes Serviços fazem inspecção repentina de forma aleatória nas paragens dos autocarros em operação, em conjunto com o Corpo de Polícia de Segurança Pública, para consolidar o regime de fiscalização.

No futuro, mediante assimilação da experiência que adquirimos nesta ocasião, na realização de qualquer concurso público, iremos exigir aos proponentes que cumpram a legislação respeitante à protecção ambiental em vigor ou a aplicar e que também elevem, na medida das possibilidades, os respectivos padrões, para prestar serviços de melhor qualidade. Em relação ponto 2) das recomendações de auditoria 3.4.3 do relatório de auditoria, quando estes Serviços elaborarem no futuro os cadernos de encargos e contratos, irão ser mais rigorosos no que respeita à recolha de informações e análise de documentos, para além da sua conservação apropriada, para serem fiscalizadas pela entidade fiscalizadora ou pela entidade independente.

Resumindo, em termos das exigências dos padrões de protecção ambiental dos veículos, iremos dentro em breve reforçar a inspecção aleatória das emissões dos autocarros em circulação. Com a entrada em funcionamento no princípio deste ano do primeiro grupo de autocarros a gás natural, os testes de autocarros eléctricos serão previsivelmente feitos em meados deste ano. A entrada em funcionamento dos autocarros novos com padrões superiores a EURO IV está também prevista ainda para este ano.

Conclusão

Ao longo de vários anos, desde a concepção até à implementação do novo modelo de serviços dos autocarros, o contexto social de Macau sofreu alterações visíveis. As solicitações dos serviços de transportes públicos continuam a aumentar cada dia que passa. Quando há cinco anos foi criada a Direcção dos Serviços para os

(Página 29 / no total 31 páginas)



Assuntos de Tráfego, isto foi considerado como a prioridade das prioridades. Todos os Serviços têm como objectivo comum prestar à população serviços de autocarros de qualidade.

Tal como preconiza a Política Geral do Trânsito e Transportes Terrestres, “a primazia dos transportes públicos é assumida como núcleo; prestar serviços de transportes de qualidade, sob duas vertentes, i.e. “beneficiação das construções” e “elevação dos serviços” ” continua a ser a filosofia que a DSAT aplica no aperfeiçoamento dos serviços dos autocarros.

Por isso, na elaboração dos sistemas de funcionamento dos serviços dos autocarros sob todas as vertentes, para além da necessidade de estabelecer padrões objectivos para avaliar as carreiras racionais, tarifas, frequência de partida e taxa de transporte de passageiros, devemos também levar em consideração alguns factores não quantificados, tais como a adequabilidade dos serviços, necessidades especiais das zonas especiais, assim como o impacto causado ao ar pelos serviços.

Por outro lado, a DSAT tem vindo a recorrer a diferentes vias, incluindo os órgãos de comunicação social, interacção com os grupos sociais, Conselho Consultivo do Trânsito e sua comissão especializada de transportes públicos e relações comunitárias, e a organização “amigos dos autocarros” recém-criada, com vista a promover a valorização de qualidade dos serviços dos autocarros públicos, através da participação comum dos interessados, nomeadamente a população, sectores profissionais e a equipa da DSAT e por meio da implementação, controlo de modo pragmático e aperfeiçoamento contínuo.

Aproveitamos esta oportunidade para agradecer aos colegas do Comissariado da Auditoria pelo parecer e recomendações dispensados ao longo de vários meses. O relatório de auditoria de resultados do “Serviço Público de Transportes Colectivos Rodoviários de Passageiros” que ora se apresenta não só constitui uma fonte de



澳門特別行政區政府
Governo da Região Administrativa Especial de Macau
交通事務局
Direcção dos Serviços para os Assuntos de Tráfego

inspiração importante como também uma motivação positiva para os trabalhos relativos à elevação dos serviços de autocarros. Iremos continuar a otimizar e reforçar o controlo sobre os serviços dos autocarros, fazendo esforços para proporcionar à população serviços de melhor qualidade, com vista a construir uma cidade com transportes “verdes” agradável para as deslocações dos cidadãos e visitas dos turistas.

(Página 31 / no total 31 páginas)

**Anexo 1: Quadro comparativo entre as viagens efectivas
e as fixadas no Caderno de Encargos
referentes às 10 carreiras da amostragem**

Carreira A - Percurso de Ida

Anexo 1-A

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.ª a 6.ª feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-06:59	9	6	10	66.67%	10	66.67%	9	50.00%	9	50.00%	9	50.00%
06:59-09:59	6	30	31	3.33%	32	6.67%	32	6.67%	31	3.33%	33	10.00%
09:59-12:05	9	14	15	7.14%	21	50.00%	20	42.86%	20	42.86%	20	42.86%
12:05-14:29	6	24	22	-8.33%	27	12.50%	23	-4.17%	25	4.17%	23	-4.17%
14:29-16:26	9	13	20	53.85%	23	76.92%	23	76.92%	23	76.92%	23	76.92%
16:26-19:32	6	31	27	-12.90%	24	-22.58%	27	-12.90%	26	-16.13%	20	-35.48%
19:32-00:02	10	28	33	17.86%	33	17.86%	30	7.14%	33	17.86%	29	3.57%
Total		146	158	8.22%	170	16.44%	164	12.33%	167	14.38%	157	7.53%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-06:59	9	6	9	50.00%	9	50.00%	9	50.00%	9	50.00%	9	50.00%
06:59-09:59	6	30	36	20.00%	35	16.67%	30	0.00%	36	20.00%	34	13.33%
09:59-12:05	9	14	19	35.71%	19	35.71%	18	28.57%	18	28.57%	20	42.86%
12:05-14:29	6	24	26	8.33%	24	0.00%	22	-8.33%	25	4.17%	26	8.33%
14:29-16:26	9	13	21	61.54%	23	76.92%	23	76.92%	23	76.92%	22	69.23%
16:26-19:32	6	31	25	-19.35%	26	-16.13%	26	-16.13%	25	-19.35%	27	-12.90%
19:32-00:02	10	28	30	7.14%	33	17.86%	29	3.57%	30	7.14%	33	17.86%
Total		146	166	13.70%	169	15.75%	157	7.53%	166	13.70%	171	17.12%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-06:59	9	6	9	50.00%	9	50.00%	9	50.00%	9	50.00%	9	50.00%
06:59-09:59	6	30	35	16.67%	35	16.67%	35	16.67%	34	13.33%	33	10.00%
09:59-12:05	9	14	18	28.57%	18	28.57%	18	28.57%	15	7.14%	17	21.43%
12:05-14:29	6	24	25	4.17%	24	0.00%	24	0.00%	25	4.17%	24	0.00%
14:29-16:26	9	13	23	76.92%	23	76.92%	23	76.92%	22	69.23%	23	76.92%
16:26-19:32	6	31	24	-22.58%	27	-12.90%	27	-12.90%	22	-29.03%	23	-25.81%
19:32-00:02	10	28	32	14.29%	29	3.57%	32	14.29%	31	10.71%	32	14.29%
Total		146	166	13.70%	165	13.01%	168	15.07%	158	8.22%	161	10.27%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-06:59	9	6	9	50.00%	9	50.00%	9	50.00%	9	50.00%	9	50.00%
06:59-09:59	6	30	31	3.33%	31	3.33%	36	20.00%	33	10.00%	34	13.33%
09:59-12:05	9	14	14	0.00%	17	21.43%	18	28.57%	18	28.57%	19	35.71%
12:05-14:29	6	24	24	0.00%	27	12.50%	27	12.50%	23	-4.17%	25	4.17%
14:29-16:26	9	13	22	69.23%	24	84.62%	23	76.92%	24	84.62%	23	76.92%
16:26-19:32	6	31	23	-25.81%	27	-12.90%	27	-12.90%	26	-16.13%	21	-32.26%
19:32-00:02	10	28	28	0.00%	36	28.57%	26	-7.14%	29	3.57%	28	0.00%
Total		146	151	3.42%	171	17.12%	166	13.70%	162	10.96%	159	8.90%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células delimitadas com linha grossa representam défices de viagens nas horas de ponta.

(2) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

(3) Células com valores em itálico e em negrito representam número total de viagens em conformidade com o fixado no Caderno de Encargos.

Carreira A - Percurso de Volta

Anexo 1-A

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.ª a 6.ª feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:40-07:16	9	4	7	75.00%	6	50.00%	7	75.00%	7	75.00%	6	50.00%
07:16-09:58	6	27	21	-22.22%	29	7.41%	26	-3.70%	24	-11.11%	23	-14.81%
09:58-12:04	9	14	14	0.00%	18	28.57%	19	35.71%	18	28.57%	17	21.43%
12:04-14:28	6	24	21	-12.50%	28	16.67%	24	0.00%	26	8.33%	25	4.17%
14:28-16:25	9	13	18	38.46%	20	53.85%	22	69.23%	23	76.92%	22	69.23%
16:25-19:25	6	30	32	6.67%	29	-3.33%	29	-3.33%	27	-10.00%	28	-6.67%
19:25-23:45	10	27	32	18.52%	31	14.81%	31	14.81%	31	14.81%	29	7.41%
Total		139	145	4.32%	161	15.83%	158	13.67%	156	12.23%	150	7.91%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:40-07:16	9	4	6	50.00%	6	50.00%	6	50.00%	6	50.00%	6	50.00%
07:16-09:58	6	27	28	3.70%	28	3.70%	22	-18.52%	26	-3.70%	25	-7.41%
09:58-12:04	9	14	19	35.71%	19	35.71%	16	14.29%	16	14.29%	19	35.71%
12:04-14:28	6	24	25	4.17%	24	0.00%	22	-8.33%	25	4.17%	26	8.33%
14:28-16:25	9	13	20	53.85%	21	61.54%	22	69.23%	22	69.23%	22	69.23%
16:25-19:25	6	30	30	0.00%	29	-3.33%	29	-3.33%	31	3.33%	32	6.67%
19:25-23:45	10	27	30	11.11%	31	14.81%	29	7.41%	29	7.41%	31	14.81%
Total		139	158	13.67%	158	13.67%	146	5.04%	155	11.51%	161	15.83%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:40-07:16	9	4	5	25.00%	6	50.00%	5	25.00%	6	50.00%	6	50.00%
07:16-09:58	6	27	28	3.70%	24	-11.11%	29	7.41%	26	-3.70%	26	-3.70%
09:58-12:04	9	14	20	42.86%	17	21.43%	17	21.43%	18	28.57%	16	14.29%
12:04-14:28	6	24	25	4.17%	23	-4.17%	24	0.00%	24	0.00%	24	0.00%
14:28-16:25	9	13	20	53.85%	22	69.23%	22	69.23%	21	61.54%	21	61.54%
16:25-19:25	6	30	29	-3.33%	30	0.00%	32	6.67%	29	-3.33%	30	0.00%
19:25-23:45	10	27	32	18.52%	29	7.41%	31	14.81%	28	3.70%	30	11.11%
Total		139	159	14.39%	151	8.63%	160	15.11%	152	9.35%	153	10.07%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:40-07:16	9	4	6	50.00%	6	50.00%	5	25.00%	6	50.00%	5	25.00%
07:16-09:58	6	27	19	-29.63%	20	-25.93%	27	0.00%	26	-3.70%	28	3.70%
09:58-12:04	9	14	19	35.71%	19	35.71%	19	35.71%	17	21.43%	16	14.29%
12:04-14:28	6	24	23	-4.17%	26	8.33%	26	8.33%	24	0.00%	24	0.00%
14:28-16:25	9	13	21	61.54%	22	69.23%	23	76.92%	21	61.54%	17	30.77%
16:25-19:25	6	30	28	-6.67%	32	6.67%	29	-3.33%	31	3.33%	26	-13.33%
19:25-23:45	10	27	29	7.41%	32	18.52%	28	3.70%	29	7.41%	28	3.70%
Total		139	145	4.32%	157	12.95%	157	12.95%	154	10.79%	144	3.60%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células delimitadas com linha grossa representam défices de viagens nas horas de ponta.

(2) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

(3) Células com valores em itálico e em negrito representam número total de viagens em conformidade com o fixado no Caderno de Encargos.

Carreira B - Percurso de Ida

Anexo 1-B

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.ª a 6.ª feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-09:15	10	19	32	68.42%	32	68.42%	30	57.89%	27	42.11%	29	52.63%
09:15-19:15	12	50	55	10.00%	53	6.00%	53	6.00%	52	4.00%	52	4.00%
19:15-23:45	15	19	18	-5.26%	21	10.53%	19	0.00%	18	-5.26%	19	0.00%
Total		88	105	19.32%	106	20.45%	102	15.91%	97	10.23%	100	13.64%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-09:15	10	19	27	42.11%	26	36.84%	27	42.11%	28	47.37%	31	63.16%
09:15-19:15	12	50	52	4.00%	51	2.00%	51	2.00%	54	8.00%	54	8.00%
19:15-23:45	15	19	21	10.53%	19	0.00%	21	10.53%	19	0.00%	19	0.00%
Total		88	100	13.64%	96	9.09%	99	12.50%	101	14.77%	104	18.18%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-09:15	10	19	26	36.84%	27	42.11%	25	31.58%	23	21.05%	29	52.63%
09:15-19:15	12	50	50	0.00%	52	4.00%	52	4.00%	50	0.00%	52	4.00%
19:15-23:45	15	19	19	0.00%	19	0.00%	19	0.00%	19	0.00%	19	0.00%
Total		88	95	7.95%	98	11.36%	96	9.09%	92	4.55%	100	13.64%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-09:15	10	19	28	47.37%	30	57.89%	29	52.63%	28	47.37%	28	47.37%
09:15-19:15	12	50	47	-6.00%	55	10.00%	51	2.00%	51	2.00%	54	8.00%
19:15-23:45	15	19	19	0.00%	21	10.53%	18	-5.26%	19	0.00%	19	0.00%
Total		88	94	6.82%	106	20.45%	98	11.36%	98	11.36%	101	14.77%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

(2) Células com valores em itálico e em negrito representam número total de viagens em conformidade com o fixado no Caderno de Encargos.

Carreira B - Percurso de Volta

Anexo 1-B

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.ª a 6.ª feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-07:05	15	4	7	75.00%	7	75.00%	7	75.00%	7	75.00%	6	50.00%
07:05-19:05	12	60	75	25.00%	74	23.33%	72	20.00%	69	15.00%	69	15.00%
19:05-00:05	15	21	20	-4.76%	22	4.76%	18	-14.29%	20	-4.76%	20	-4.76%
Total		85	102	20.00%	103	21.18%	97	14.12%	96	12.94%	95	11.76%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-07:05	15	4	7	75.00%	7	75.00%	7	75.00%	7	75.00%	7	75.00%
07:05-19:05	12	60	73	21.67%	68	13.33%	69	15.00%	76	26.67%	76	26.67%
19:05-00:05	15	21	22	4.76%	20	-4.76%	23	9.52%	19	-9.52%	21	0.00%
Total		85	102	20.00%	95	11.76%	99	16.47%	102	20.00%	104	22.35%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-07:05	15	4	7	75.00%	7	75.00%	7	75.00%	6	50.00%	7	75.00%
07:05-19:05	12	60	67	11.67%	73	21.67%	70	16.67%	65	8.33%	72	20.00%
19:05-00:05	15	21	21	0.00%	23	9.52%	17	-19.05%	21	0.00%	20	-4.76%
Total		85	95	11.76%	103	21.18%	94	10.59%	92	8.24%	99	16.47%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-07:05	15	4	7	75.00%	7	75.00%	7	75.00%	8	100.00%	8	100.00%
07:05-19:05	12	60	68	13.33%	75	25.00%	75	25.00%	74	23.33%	76	26.67%
19:05-00:05	15	21	21	0.00%	23	9.52%	21	0.00%	20	-4.76%	22	4.76%
Total		85	96	12.94%	105	23.53%	103	21.18%	102	20.00%	106	24.71%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

(2) Células com valores em itálico e em negrito representam número total de viagens em conformidade com o fixado no Caderno de Encargos.

Carreira C - Percurso de Ida

Anexo 1-C

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.ª a 6.ª feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-06:55	8	5	8	60.00%	8	60.00%	6	20.00%	7	40.00%	8	60.00%
06:55-08:55	6	20	16	-20.00%	17	-15.00%	17	-15.00%	19	-5.00%	16	-20.00%
08:55-11:35	8	20	19	-5.00%	18	-10.00%	18	-10.00%	18	-10.00%	21	5.00%
11:35-13:35	6	20	19	-5.00%	18	-10.00%	20	0.00%	19	-5.00%	20	0.00%
13:35-15:35	8	15	17	13.33%	18	20.00%	18	20.00%	17	13.33%	19	26.67%
15:35-20:05	6	45	36	-20.00%	31	-31.11%	33	-26.67%	30	-33.33%	32	-28.89%
20:05-00:05	8	31	28	-9.68%	25	-19.35%	29	-6.45%	25	-19.35%	26	-16.13%
Total		156	143	-8.33%	135	-13.46%	141	-9.62%	135	-13.46%	142	-8.97%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-06:55	8	5	6	20.00%	8	60.00%	6	20.00%	6	20.00%	8	60.00%
06:55-08:55	6	20	17	-15.00%	15	-25.00%	17	-15.00%	15	-25.00%	17	-15.00%
08:55-11:35	8	20	16	-20.00%	19	-5.00%	18	-10.00%	15	-25.00%	20	0.00%
11:35-13:35	6	20	17	-15.00%	18	-10.00%	14	-30.00%	17	-15.00%	21	5.00%
13:35-15:35	8	15	16	6.67%	19	26.67%	20	33.33%	19	26.67%	19	26.67%
15:35-20:05	6	45	32	-28.89%	32	-28.89%	32	-28.89%	29	-35.56%	28	-37.78%
20:05-00:05	8	31	25	-19.35%	28	-9.68%	28	-9.68%	26	-16.13%	26	-16.13%
Total		156	129	-17.31%	139	-10.90%	135	-13.46%	127	-18.59%	139	-10.90%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-06:55	8	5	8	60.00%	6	20.00%	6	20.00%	7	40.00%	6	20.00%
06:55-08:55	6	20	15	-25.00%	18	-10.00%	15	-25.00%	14	-30.00%	17	-15.00%
08:55-11:35	8	20	19	-5.00%	20	0.00%	18	-10.00%	14	-30.00%	20	0.00%
11:35-13:35	6	20	15	-25.00%	17	-15.00%	18	-10.00%	15	-25.00%	15	-25.00%
13:35-15:35	8	15	17	13.33%	18	20.00%	16	6.67%	15	0.00%	17	13.33%
15:35-20:05	6	45	29	-35.56%	30	-33.33%	31	-31.11%	26	-42.22%	27	-40.00%
20:05-00:05	8	31	29	-6.45%	26	-16.13%	24	-22.58%	27	-12.90%	28	-9.68%
Total		156	132	-15.38%	135	-13.46%	128	-17.95%	118	-24.36%	130	-16.67%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-06:55	8	5	8	60.00%	7	40.00%	8	60.00%	8	60.00%	9	80.00%
06:55-08:55	6	20	15	-25.00%	17	-15.00%	18	-10.00%	15	-25.00%	15	-25.00%
08:55-11:35	8	20	18	-10.00%	18	-10.00%	22	10.00%	13	-35.00%	20	0.00%
11:35-13:35	6	20	17	-15.00%	16	-20.00%	19	-5.00%	14	-30.00%	23	15.00%
13:35-15:35	8	15	18	20.00%	19	26.67%	20	33.33%	15	0.00%	16	6.67%
15:35-20:05	6	45	32	-28.89%	28	-37.78%	33	-26.67%	28	-37.78%	29	-35.56%
20:05-00:05	8	31	32	3.23%	29	-6.45%	29	-6.45%	30	-3.23%	26	-16.13%
Total		156	140	-10.26%	134	-14.10%	149	-4.49%	123	-21.15%	138	-11.54%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células delimitadas com linha grossa representam défices de viagens nas horas de ponta.

(2) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

Carreira C - Percurso de Volta

Anexo 1-C

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.^a a 6.^a feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-15:27	8	69	78	13.04%	78	13.04%	83	20.29%	81	17.39%	84	21.74%
15:27-20:33	6	51	41	-19.61%	36	-29.41%	40	-21.57%	34	-33.33%	36	-29.41%
20:33-00:09	8	28	25	-10.71%	21	-25.00%	24	-14.29%	21	-25.00%	22	-21.43%
Total		148	144	-2.70%	135	-8.78%	147	-0.68%	136	-8.11%	142	-4.05%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-15:27	8	69	78	13.04%	82	18.84%	75	8.70%	74	7.25%	88	27.54%
15:27-20:33	6	51	35	-31.37%	36	-29.41%	36	-29.41%	36	-29.41%	33	-35.29%
20:33-00:09	8	28	25	-10.71%	19	-32.14%	24	-14.29%	21	-25.00%	23	-17.86%
Total		148	138	-6.76%	137	-7.43%	135	-8.78%	131	-11.49%	144	-2.70%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-15:27	8	69	79	14.49%	81	17.39%	73	5.80%	67	-2.90%	80	15.94%
15:27-20:33	6	51	37	-27.45%	35	-31.37%	37	-27.45%	33	-35.29%	32	-37.25%
20:33-00:09	8	28	24	-14.29%	22	-21.43%	21	-25.00%	20	-28.57%	23	-17.86%
Total		148	140	-5.41%	138	-6.76%	131	-11.49%	120	-18.92%	135	-8.78%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-15:27	8	69	80	15.94%	77	11.59%	88	27.54%	64	-7.25%	85	23.19%
15:27-20:33	6	51	35	-31.37%	36	-29.41%	38	-25.49%	29	-43.14%	36	-29.41%
20:33-00:09	8	28	25	-10.71%	24	-14.29%	27	-3.57%	26	-7.14%	24	-14.29%
Total		148	140	-5.41%	137	-7.43%	153	3.38%	119	-19.59%	145	-2.03%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células delimitadas com linha grossa representam défices de viagens nas horas de ponta.

(2) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

(3) Células com valores em itálico e em negrito representam número total de viagens em conformidade com o fixado no Caderno de Encargos.

Carreira D - Percurso Circular

Anexo 1-D

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.ª a 6.ª feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:02-06:42	8	5	6	20.00%	7	40.00%	6	20.00%	6	20.00%	5	0.00%
06:42-09:02	4	35	19	-45.71%	18	-48.57%	22	-37.14%	21	-40.00%	19	-45.71%
09:02-11:02	8	15	13	-13.33%	20	33.33%	14	-6.67%	17	13.33%	15	0.00%
11:02-13:32	6	25	23	-8.00%	23	-8.00%	19	-24.00%	20	-20.00%	21	-16.00%
13:32-15:32	8	15	17	13.33%	16	6.67%	15	0.00%	16	6.67%	15	0.00%
15:32-20:32	4	75	37	-50.67%	37	-50.67%	32	-57.33%	31	-58.67%	24	-68.00%
20:32-23:52	10	21	20	-4.76%	24	14.29%	23	9.52%	23	9.52%	20	-4.76%
Total		191	135	-29.32%	145	-24.08%	131	-31.41%	134	-29.84%	119	-37.70%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:02-06:42	8	5	6	20.00%	6	20.00%	7	40.00%	6	20.00%	6	20.00%
06:42-09:02	4	35	25	-28.57%	21	-40.00%	20	-42.86%	20	-42.86%	20	-42.86%
09:02-11:02	8	15	17	13.33%	16	6.67%	15	0.00%	15	0.00%	16	6.67%
11:02-13:32	6	25	23	-8.00%	20	-20.00%	18	-28.00%	20	-20.00%	21	-16.00%
13:32-15:32	8	15	15	0.00%	13	-13.33%	15	0.00%	16	6.67%	15	0.00%
15:32-20:32	4	75	32	-57.33%	34	-54.67%	29	-61.33%	30	-60.00%	27	-64.00%
20:32-23:52	10	21	20	-4.76%	20	-4.76%	17	-19.05%	20	-4.76%	21	0.00%
Total		191	138	-27.75%	130	-31.94%	121	-36.65%	127	-33.51%	126	-34.03%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:02-06:42	8	5	6	20.00%	6	20.00%	5	0.00%	6	20.00%	6	20.00%
06:42-09:02	4	35	21	-40.00%	19	-45.71%	18	-48.57%	18	-48.57%	21	-40.00%
09:02-11:02	8	15	14	-6.67%	15	0.00%	14	-6.67%	16	6.67%	15	0.00%
11:02-13:32	6	25	17	-32.00%	20	-20.00%	19	-24.00%	21	-16.00%	21	-16.00%
13:32-15:32	8	15	14	-6.67%	15	0.00%	13	-13.33%	15	0.00%	15	0.00%
15:32-20:32	4	75	27	-64.00%	30	-60.00%	28	-62.67%	30	-60.00%	27	-64.00%
20:32-23:52	10	21	17	-19.05%	21	0.00%	15	-28.57%	20	-4.76%	21	0.00%
Total		191	116	-39.27%	126	-34.03%	112	-41.36%	126	-34.03%	126	-34.03%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:02-06:42	8	5	6	20.00%	6	20.00%	6	20.00%	6	20.00%	5	0.00%
06:42-09:02	4	35	19	-45.71%	16	-54.29%	20	-42.86%	18	-48.57%	21	-40.00%
09:02-11:02	8	15	15	0.00%	17	13.33%	15	0.00%	13	-13.33%	15	0.00%
11:02-13:32	6	25	21	-16.00%	20	-20.00%	19	-24.00%	17	-32.00%	20	-20.00%
13:32-15:32	8	15	16	6.67%	16	6.67%	15	0.00%	15	0.00%	15	0.00%
15:32-20:32	4	75	29	-61.33%	31	-58.67%	31	-58.67%	29	-61.33%	28	-62.67%
20:32-23:52	10	21	22	4.76%	22	4.76%	19	-9.52%	19	-9.52%	22	4.76%
Total		191	128	-32.98%	128	-32.98%	125	-34.55%	117	-38.74%	126	-34.03%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células delimitadas com linha grossa representam défices de viagens nas horas de ponta.

(2) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

Carreira E - Percurso Circular

Anexo 1-E

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.ª a 6.ª feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-07:03	6	8	10	25.00%	10	25.00%	10	25.00%	10	25.00%	10	25.00%
07:03-09:03	4	30	28	-6.67%	28	-6.67%	28	-6.67%	28	-6.67%	28	-6.67%
09:03-11:03	8	15	19	26.67%	20	33.33%	20	33.33%	20	33.33%	20	33.33%
11:03-13:33	6	25	30	20.00%	28	12.00%	30	20.00%	29	16.00%	30	20.00%
13:33-15:57	8	18	27	50.00%	25	38.89%	27	50.00%	27	50.00%	27	50.00%
15:57-20:07	5	50	38	-24.00%	41	-18.00%	41	-18.00%	40	-20.00%	35	-30.00%
20:07-00:07	10	25	26	4.00%	28	12.00%	28	12.00%	28	12.00%	28	12.00%
Total		171	178	4.09%	180	5.26%	184	7.60%	182	6.43%	178	4.09%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-07:03	6	8	10	25.00%	9	12.50%	10	25.00%	10	25.00%	10	25.00%
07:03-09:03	4	30	28	-6.67%	28	-6.67%	28	-6.67%	28	-6.67%	28	-6.67%
09:03-11:03	8	15	20	33.33%	20	33.33%	11	-26.67%	20	33.33%	20	33.33%
11:03-13:33	6	25	30	20.00%	30	20.00%	30	20.00%	29	16.00%	30	20.00%
13:33-15:57	8	18	27	50.00%	27	50.00%	27	50.00%	27	50.00%	27	50.00%
15:57-20:07	5	50	41	-18.00%	41	-18.00%	41	-18.00%	41	-18.00%	41	-18.00%
20:07-00:07	10	25	28	12.00%	26	4.00%	28	12.00%	28	12.00%	27	8.00%
Total		171	184	7.60%	181	5.85%	175	2.34%	183	7.02%	183	7.02%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-07:03	6	8	10	25.00%	10	25.00%	10	25.00%	10	25.00%	10	25.00%
07:03-09:03	4	30	28	-6.67%	25	-16.67%	26	-13.33%	28	-6.67%	28	-6.67%
09:03-11:03	8	15	19	26.67%	18	20.00%	18	20.00%	20	33.33%	20	33.33%
11:03-13:33	6	25	30	20.00%	30	20.00%	30	20.00%	30	20.00%	30	20.00%
13:33-15:57	8	18	27	50.00%	27	50.00%	27	50.00%	26	44.44%	27	50.00%
15:57-20:07	5	50	41	-18.00%	40	-20.00%	41	-18.00%	40	-20.00%	38	-24.00%
20:07-00:07	10	25	28	12.00%	28	12.00%	28	12.00%	28	12.00%	28	12.00%
Total		171	183	7.02%	178	4.09%	180	5.26%	182	6.43%	181	5.85%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-07:03	6	8	10	25.00%	10	25.00%	10	25.00%	10	25.00%	10	25.00%
07:03-09:03	4	30	26	-13.33%	28	-6.67%	28	-6.67%	28	-6.67%	27	-10.00%
09:03-11:03	8	15	20	33.33%	19	26.67%	20	33.33%	19	26.67%	20	33.33%
11:03-13:33	6	25	30	20.00%	30	20.00%	30	20.00%	30	20.00%	29	16.00%
13:33-15:57	8	18	27	50.00%	27	50.00%	26	44.44%	27	50.00%	26	44.44%
15:57-20:07	5	50	41	-18.00%	41	-18.00%	41	-18.00%	40	-20.00%	37	-26.00%
20:07-00:07	10	25	28	12.00%	28	12.00%	28	12.00%	28	12.00%	28	12.00%
Total		171	182	6.43%	183	7.02%	183	7.02%	182	6.43%	177	3.51%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células delimitadas com linha grossa representam défices de viagens nas horas de ponta.

(2) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

(3) Células com valores em itálico e em negrito representam número total de viagens em conformidade com o fixado no Caderno de Encargos.

Carreira F - Percurso de Ida

Anexo 1-F

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.ª a 6.ª feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-06:59	6	9	12	33.33%	12	33.33%	12	33.33%	12	33.33%	12	33.33%
06:59-09:03	4	31	27	-12.90%	27	-12.90%	27	-12.90%	27	-12.90%	27	-12.90%
09:03-19:27	8	78	91	16.67%	90	15.38%	91	16.67%	89	14.10%	87	11.54%
19:27-23:47	10	27	25	-7.41%	25	-7.41%	25	-7.41%	25	-7.41%	24	-11.11%
Total		145	155	6.90%	154	6.21%	155	6.90%	153	5.52%	150	3.45%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-06:59	6	9	12	33.33%	12	33.33%	12	33.33%	12	33.33%	12	33.33%
06:59-09:03	4	31	27	-12.90%	24	-22.58%	27	-12.90%	27	-12.90%	27	-12.90%
09:03-19:27	8	78	89	14.10%	86	10.26%	83	6.41%	87	11.54%	88	12.82%
19:27-23:47	10	27	25	-7.41%	25	-7.41%	25	-7.41%	21	-22.22%	25	-7.41%
Total		145	153	5.52%	147	1.38%	147	1.38%	147	1.38%	152	4.83%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-06:59	6	9	12	33.33%	12	33.33%	12	33.33%	12	33.33%	12	33.33%
06:59-09:03	4	31	27	-12.90%	27	-12.90%	24	-22.58%	27	-12.90%	27	-12.90%
09:03-19:27	8	78	94	20.51%	93	19.23%	93	19.23%	94	20.51%	94	20.51%
19:27-23:47	10	27	25	-7.41%	23	-14.81%	25	-7.41%	25	-7.41%	24	-11.11%
Total		145	158	8.97%	155	6.90%	154	6.21%	158	8.97%	157	8.28%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-06:59	6	9	12	33.33%	12	33.33%	12	33.33%	12	33.33%	12	33.33%
06:59-09:03	4	31	27	-12.90%	27	-12.90%	26	-16.13%	27	-12.90%	27	-12.90%
09:03-19:27	8	78	93	19.23%	93	19.23%	94	20.51%	91	16.67%	93	19.23%
19:27-23:47	10	27	25	-7.41%	22	-18.52%	24	-11.11%	25	-7.41%	23	-14.81%
Total		145	157	8.28%	154	6.21%	156	7.59%	155	6.90%	155	6.90%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células delimitadas com linha grossa representam défices de viagens nas horas de ponta.

(2) Células sombreadas com ponteados representam número total de viagens em conformidade com o fixado no Caderno de Encargos.

Carreira F - Percurso de Volta

Anexo 1-F

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.^a a 6.^a feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-12:25	10	37	49	32.43%	52	40.54%	53	43.24%	52	40.54%	52	40.54%
12:25-14:01	8	12	15	25.00%	15	25.00%	16	33.33%	16	33.33%	15	25.00%
14:01-16:01	10	12	18	50.00%	19	58.33%	19	58.33%	19	58.33%	19	58.33%
16:01-19:31	6	35	29	-17.14%	30	-14.29%	28	-20.00%	27	-22.86%	27	-22.86%
19:31-00:11	10	29	27	-6.90%	27	-6.90%	27	-6.90%	27	-6.90%	27	-6.90%
Total		125	138	10.40%	143	14.40%	143	14.40%	141	12.80%	140	12.00%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-12:25	10	37	52	40.54%	48	29.73%	42	13.51%	52	40.54%	52	40.54%
12:25-14:01	8	12	16	33.33%	16	33.33%	15	25.00%	16	33.33%	16	33.33%
14:01-16:01	10	12	19	58.33%	19	58.33%	18	50.00%	19	58.33%	19	58.33%
16:01-19:31	6	35	27	-22.86%	26	-25.71%	27	-22.86%	25	-28.57%	27	-22.86%
19:31-00:11	10	29	27	-6.90%	27	-6.90%	27	-6.90%	23	-20.69%	27	-6.90%
Total		125	141	12.80%	136	8.80%	129	3.20%	135	8.00%	141	12.80%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-12:25	10	37	53	43.24%	53	43.24%	53	43.24%	51	37.84%	51	37.84%
12:25-14:01	8	12	16	33.33%	16	33.33%	16	33.33%	16	33.33%	16	33.33%
14:01-16:01	10	12	19	58.33%	19	58.33%	19	58.33%	19	58.33%	19	58.33%
16:01-19:31	6	35	30	-14.29%	30	-14.29%	30	-14.29%	30	-14.29%	29	-17.14%
19:31-00:11	10	29	27	-6.90%	25	-13.79%	27	-6.90%	27	-6.90%	26	-10.34%
Total		125	145	16.00%	143	14.40%	145	16.00%	143	14.40%	141	12.80%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-12:25	10	37	52	40.54%	52	40.54%	52	40.54%	53	43.24%	52	40.54%
12:25-14:01	8	12	16	33.33%	16	33.33%	16	33.33%	16	33.33%	16	33.33%
14:01-16:01	10	12	19	58.33%	19	58.33%	19	58.33%	18	50.00%	19	58.33%
16:01-19:31	6	35	30	-14.29%	30	-14.29%	30	-14.29%	27	-22.86%	30	-14.29%
19:31-00:11	10	29	27	-6.90%	24	-17.24%	27	-6.90%	27	-6.90%	27	-6.90%
Total		125	144	15.20%	141	12.80%	144	15.20%	141	12.80%	144	15.20%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células delimitadas com linha grossa representam défices de viagens nas horas de ponta.

(2) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

(3) Células com valores em itálico e em negrito representam número total de viagens em conformidade com o fixado no Caderno de Encargos.

Carreira G - Percurso de Ida

Anexo 1-G

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.^a a 6.^a feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:10-08:50	10	16	18	12.50%	19	18.75%	17	6.25%	16	0.00%	16	0.00%
08:50-16:50	15	32	42	31.25%	41	28.13%	39	21.88%	37	15.63%	36	12.50%
16:50-19:30	10	16	15	-6.25%	15	-6.25%	16	0.00%	15	-6.25%	16	0.00%
19:30-23:30	20	13	15	15.38%	14	7.69%	15	15.38%	15	15.38%	15	15.38%
Total		77	90	16.88%	89	15.58%	87	12.99%	83	7.79%	83	7.79%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:10-08:50	10	16	15	-6.25%	16	0.00%	16	0.00%	16	0.00%	16	0.00%
08:50-16:50	15	32	36	12.50%	37	15.63%	36	12.50%	37	15.63%	36	12.50%
16:50-19:30	10	16	16	0.00%	15	-6.25%	15	-6.25%	15	-6.25%	16	0.00%
19:30-23:30	20	13	15	15.38%	15	15.38%	15	15.38%	15	15.38%	15	15.38%
Total		77	82	6.49%	83	7.79%	82	6.49%	83	7.79%	83	7.79%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:10-08:50	10	16	16	0.00%	16	0.00%	16	0.00%	16	0.00%	16	0.00%
08:50-16:50	15	32	36	12.50%	36	12.50%	35	9.38%	37	15.63%	37	15.63%
16:50-19:30	10	16	16	0.00%	15	-6.25%	16	0.00%	18	12.50%	15	-6.25%
19:30-23:30	20	13	15	15.38%	15	15.38%	15	15.38%	15	15.38%	15	15.38%
Total		77	83	7.79%	82	6.49%	82	6.49%	86	11.69%	83	7.79%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:10-08:50	10	16	16	0.00%	16	0.00%	16	0.00%	16	0.00%	16	0.00%
08:50-16:50	15	32	33	3.13%	36	12.50%	36	12.50%	36	12.50%	33	3.13%
16:50-19:30	10	16	16	0.00%	17	6.25%	17	6.25%	15	-6.25%	15	-6.25%
19:30-23:30	20	13	15	15.38%	15	15.38%	15	15.38%	15	15.38%	15	15.38%
Total		77	80	3.90%	84	9.09%	84	9.09%	82	6.49%	79	2.60%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células delimitadas com linha grossa representam défices de viagens nas horas de ponta.

(2) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

(3) Células com valores em itálico e em negrito representam número total de viagens em conformidade com o fixado no Caderno de Encargos.

Carreira G - Percurso de Volta

Anexo 1-G

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.^a a 6.^a feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:40-07:20	20	2	3	50.00%	3	50.00%	4	100.00%	3	50.00%	4	100.00%
07:20-08:56	12	8	10	25.00%	10	25.00%	8	0.00%	10	25.00%	8	0.00%
08:56-16:41	15	31	42	35.48%	39	25.81%	38	22.58%	34	9.68%	35	12.90%
16:41-19:53	12	16	19	18.75%	19	18.75%	20	25.00%	17	6.25%	18	12.50%
19:53-23:53	20	13	16	23.08%	15	15.38%	16	23.08%	15	15.38%	16	23.08%
Total		70	90	28.57%	86	22.86%	86	22.86%	79	12.86%	81	15.71%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:40-07:20	20	2	4	100.00%	4	100.00%	4	100.00%	3	50.00%	4	100.00%
07:20-08:56	12	8	9	12.50%	9	12.50%	8	0.00%	10	25.00%	8	0.00%
08:56-16:41	15	31	34	9.68%	34	9.68%	35	12.90%	33	6.45%	35	12.90%
16:41-19:53	12	16	18	12.50%	18	12.50%	18	12.50%	19	18.75%	18	12.50%
19:53-23:53	20	13	16	23.08%	16	23.08%	15	15.38%	15	15.38%	16	23.08%
Total		70	81	15.71%	81	15.71%	80	14.29%	80	14.29%	81	15.71%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:40-07:20	20	2	4	100.00%	4	100.00%	3	50.00%	4	100.00%	3	50.00%
07:20-08:56	12	8	7	-12.50%	9	12.50%	8	0.00%	8	0.00%	9	12.50%
08:56-16:41	15	31	35	12.90%	33	6.45%	34	9.68%	36	16.13%	35	12.90%
16:41-19:53	12	16	17	6.25%	18	12.50%	18	12.50%	19	18.75%	18	12.50%
19:53-23:53	20	13	16	23.08%	16	23.08%	15	15.38%	16	23.08%	15	15.38%
Total		70	79	12.86%	80	14.29%	78	11.43%	83	18.57%	80	14.29%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:40-07:20	20	2	4	100.00%	4	100.00%	4	100.00%	4	100.00%	4	100.00%
07:20-08:56	12	8	6	-25.00%	7	-12.50%	9	12.50%	8	0.00%	8	0.00%
08:56-16:41	15	31	36	16.13%	35	12.90%	34	9.68%	34	9.68%	33	6.45%
16:41-19:53	12	16	18	12.50%	17	6.25%	18	12.50%	18	12.50%	17	6.25%
19:53-23:53	20	13	15	15.38%	17	30.77%	16	23.08%	16	23.08%	16	23.08%
Total		70	79	12.86%	80	14.29%	81	15.71%	80	14.29%	78	11.43%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células delimitadas com linha grossa representam défices de viagens nas horas de ponta.

(2) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

(3) Células com valores em itálico e em negrito representam número total de viagens em conformidade com o fixado no Caderno de Encargos.

Carreira H - Percurso Circular

Anexo 1-H

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.^a a 6.^a feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-07:05	6	10	18	80.00%	18	80.00%	17	70.00%	18	80.00%	17	70.00%
07:05-09:50	3	55	54	-1.82%	54	-1.82%	51	-7.27%	51	-7.27%	50	-9.09%
09:50-15:02	6	52	81	55.77%	79	51.92%	80	53.85%	79	51.92%	79	51.92%
15:02-19:58	4	74	69	-6.76%	68	-8.11%	69	-6.76%	67	-9.46%	65	-12.16%
19:58-23:52	6	40	44	10.00%	43	7.50%	44	10.00%	44	10.00%	43	7.50%
Total		231	266	15.15%	262	13.42%	261	12.99%	259	12.12%	254	9.96%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-07:05	6	10	17	70.00%	16	60.00%	17	70.00%	17	70.00%	16	60.00%
07:05-09:50	3	55	49	-10.91%	50	-9.09%	49	-10.91%	50	-9.09%	51	-7.27%
09:50-15:02	6	52	78	50.00%	75	44.23%	76	46.15%	81	55.77%	80	53.85%
15:02-19:58	4	74	66	-10.81%	67	-9.46%	67	-9.46%	66	-10.81%	66	-10.81%
19:58-23:52	6	40	41	2.50%	40	0.00%	43	7.50%	42	5.00%	41	2.50%
Total		231	251	8.66%	248	7.36%	252	9.09%	256	10.82%	254	9.96%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-07:05	6	10	17	70.00%	17	70.00%	16	60.00%	17	70.00%	17	70.00%
07:05-09:50	3	55	49	-10.91%	49	-10.91%	50	-9.09%	46	-16.36%	48	-12.73%
09:50-15:02	6	52	76	46.15%	78	50.00%	77	48.08%	80	53.85%	77	48.08%
15:02-19:58	4	74	64	-13.51%	67	-9.46%	67	-9.46%	66	-10.81%	65	-12.16%
19:58-23:52	6	40	44	10.00%	38	-5.00%	42	5.00%	45	12.50%	38	-5.00%
Total		231	250	8.23%	249	7.79%	252	9.09%	254	9.96%	245	6.06%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:05-07:05	6	10	15	50.00%	16	60.00%	16	60.00%	16	60.00%	16	60.00%
07:05-09:50	3	55	53	-3.64%	53	-3.64%	52	-5.45%	50	-9.09%	52	-5.45%
09:50-15:02	6	52	77	48.08%	79	51.92%	80	53.85%	79	51.92%	79	51.92%
15:02-19:58	4	74	66	-10.81%	67	-9.46%	65	-12.16%	66	-10.81%	67	-9.46%
19:58-23:52	6	40	38	-5.00%	45	12.50%	37	-7.50%	41	2.50%	38	-5.00%
Total		231	249	7.79%	260	12.55%	250	8.23%	252	9.09%	252	9.09%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células delimitadas com linha grossa representam défices de viagens nas horas de ponta.

(2) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

(3) Células com valores em itálico e em negrito representam número total de viagens em conformidade com o fixado no Caderno de Encargos.

Carreira I - Percurso de Ida

Anexo 1-I

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.ª a 6.ª feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-06:55	8	5	7	40.00%	6	20.00%	8	60.00%	7	40.00%	8	60.00%
06:55-09:00	5	25	24	-4.00%	24	-4.00%	21	-16.00%	20	-20.00%	26	4.00%
09:00-11:27	7	21	30	42.86%	29	38.10%	26	23.81%	27	28.57%	25	19.05%
11:27-13:32	5	25	25	0.00%	22	-12.00%	24	-4.00%	20	-20.00%	21	-16.00%
13:32-15:38	7	18	24	33.33%	26	44.44%	22	22.22%	20	11.11%	19	5.56%
15:38-19:43	5	49	46	-6.12%	40	-18.37%	45	-8.16%	40	-18.37%	40	-18.37%
19:43-00:07	8	34	41	20.59%	39	14.71%	39	14.71%	37	8.82%	40	17.65%
Total		177	197	11.30%	186	5.08%	185	4.52%	171	-3.39%	179	1.13%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-06:55	8	5	7	40.00%	6	20.00%	6	20.00%	7	40.00%	6	20.00%
06:55-09:00	5	25	22	-12.00%	25	0.00%	22	-12.00%	26	4.00%	24	-4.00%
09:00-11:27	7	21	27	28.57%	25	19.05%	22	4.76%	29	38.10%	25	19.05%
11:27-13:32	5	25	21	-16.00%	21	-16.00%	20	-20.00%	22	-12.00%	21	-16.00%
13:32-15:38	7	18	26	44.44%	19	5.56%	20	11.11%	21	16.67%	19	5.56%
15:38-19:43	5	49	49	0.00%	43	-12.24%	39	-20.41%	41	-16.33%	38	-22.45%
19:43-00:07	8	34	41	20.59%	41	20.59%	42	23.53%	37	8.82%	41	20.59%
Total		177	193	9.04%	180	1.69%	171	-3.39%	183	3.39%	174	-1.69%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-06:55	8	5	7	40.00%	7	40.00%	6	20.00%	8	60.00%	7	40.00%
06:55-09:00	5	25	25	0.00%	22	-12.00%	22	-12.00%	21	-16.00%	20	-20.00%
09:00-11:27	7	21	29	38.10%	26	23.81%	22	4.76%	28	33.33%	23	9.52%
11:27-13:32	5	25	22	-12.00%	21	-16.00%	18	-28.00%	21	-16.00%	21	-16.00%
13:32-15:38	7	18	21	16.67%	17	-5.56%	17	-5.56%	20	11.11%	16	-11.11%
15:38-19:43	5	49	40	-18.37%	38	-22.45%	39	-20.41%	40	-18.37%	35	-28.57%
19:43-00:07	8	34	43	26.47%	35	2.94%	46	35.29%	35	2.94%	40	17.65%
Total		177	187	5.65%	166	-6.21%	170	-3.95%	173	-2.26%	162	-8.47%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:15-06:55	8	5	7	40.00%	7	40.00%	6	20.00%	7	40.00%	7	40.00%
06:55-09:00	5	25	23	-8.00%	22	-12.00%	22	-12.00%	24	-4.00%	21	-16.00%
09:00-11:27	7	21	29	38.10%	26	23.81%	24	14.29%	27	28.57%	24	14.29%
11:27-13:32	5	25	22	-12.00%	21	-16.00%	17	-32.00%	20	-20.00%	16	-36.00%
13:32-15:38	7	18	23	27.78%	19	5.56%	19	5.56%	20	11.11%	15	-16.67%
15:38-19:43	5	49	43	-12.24%	35	-28.57%	36	-26.53%	37	-24.49%	32	-34.69%
19:43-00:07	8	34	40	17.65%	33	-2.94%	33	-2.94%	31	-8.82%	43	26.47%
Total		177	187	5.65%	163	-7.91%	157	-11.30%	166	-6.21%	158	-10.73%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células delimitadas com linha grossa representam défices de viagens nas horas de ponta.

(2) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

(3) Células com valores em itálico e em negrito representam número total de viagens em conformidade com o fixado no Caderno de Encargos.

Carreira I - Percurso de Volta

Anexo 1-I

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.ª a 6.ª feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:08-06:56	8	6	7	16.67%	8	33.33%	7	16.67%	7	16.67%	7	16.67%
06:56-10:26	5	42	43	2.38%	40	-4.76%	37	-11.90%	37	-11.90%	42	0.00%
10:26-11:54	8	11	17	54.55%	15	36.36%	13	18.18%	13	18.18%	12	9.09%
11:54-13:54	5	24	25	4.17%	25	4.17%	21	-12.50%	20	-16.67%	20	-16.67%
13:54-16:02	8	16	24	50.00%	23	43.75%	26	62.50%	22	37.50%	19	18.75%
16:02-19:26	6	34	37	8.82%	35	2.94%	37	8.82%	33	-2.94%	34	0.00%
19:26-23:58	8	35	43	22.86%	41	17.14%	42	20.00%	39	11.43%	44	25.71%
Total		168	196	16.67%	187	11.31%	183	8.93%	171	1.79%	178	5.95%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:08-06:56	8	6	7	16.67%	7	16.67%	6	0.00%	7	16.67%	7	16.67%
06:56-10:26	5	42	38	-9.52%	38	-9.52%	35	-16.67%	43	2.38%	39	-7.14%
10:26-11:54	8	11	14	27.27%	15	36.36%	13	18.18%	14	27.27%	13	18.18%
11:54-13:54	5	24	21	-12.50%	19	-20.83%	18	-25.00%	22	-8.33%	21	-12.50%
13:54-16:02	8	16	28	75.00%	22	37.50%	21	31.25%	22	37.50%	21	31.25%
16:02-19:26	6	34	41	20.59%	38	11.76%	35	2.94%	34	0.00%	30	-11.76%
19:26-23:58	8	35	46	31.43%	43	22.86%	47	34.29%	41	17.14%	43	22.86%
Total		168	195	16.07%	182	8.33%	175	4.17%	183	8.93%	174	3.57%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:08-06:56	8	6	7	16.67%	7	16.67%	6	0.00%	7	16.67%	6	0.00%
06:56-10:26	5	42	42	0.00%	37	-11.90%	33	-21.43%	36	-14.29%	34	-19.05%
10:26-11:54	8	11	15	36.36%	14	27.27%	12	9.09%	15	36.36%	14	27.27%
11:54-13:54	5	24	21	-12.50%	20	-16.67%	18	-25.00%	22	-8.33%	18	-25.00%
13:54-16:02	8	16	22	37.50%	20	25.00%	19	18.75%	22	37.50%	19	18.75%
16:02-19:26	6	34	34	0.00%	30	-11.76%	32	-5.88%	32	-5.88%	28	-17.65%
19:26-23:58	8	35	43	22.86%	37	5.71%	47	34.29%	37	5.71%	39	11.43%
Total		168	184	9.52%	165	-1.79%	167	-0.60%	171	1.79%	158	-5.95%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:08-06:56	8	6	7	16.67%	7	16.67%	7	16.67%	7	16.67%	7	16.67%
06:56-10:26	5	42	40	-4.76%	36	-14.29%	34	-19.05%	39	-7.14%	34	-19.05%
10:26-11:54	8	11	14	27.27%	14	27.27%	12	9.09%	13	18.18%	13	18.18%
11:54-13:54	5	24	21	-12.50%	20	-16.67%	18	-25.00%	20	-16.67%	17	-29.17%
13:54-16:02	8	16	24	50.00%	21	31.25%	20	25.00%	21	31.25%	18	12.50%
16:02-19:26	6	34	36	5.88%	30	-11.76%	29	-14.71%	31	-8.82%	26	-23.53%
19:26-23:58	8	35	44	25.71%	33	-5.71%	33	-5.71%	32	-8.57%	42	20.00%
Total		168	186	10.71%	161	-4.17%	153	-8.93%	163	-2.98%	157	-6.55%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células delimitadas com linha grossa representam défices de viagens nas horas de ponta.

(2) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

(3) Células com valores em itálico e em negrito representam número total de viagens em conformidade com o fixado no Caderno de Encargos.

Carreira J - Percurso de Ida

Anexo 1-J

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.ª a 6.ª feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:08-07:04	7	8	9	12.50%	11	37.50%	9	12.50%	12	50.00%	13	62.50%
07:04-00:20	4	260	224	-13.85%	232	-10.77%	213	-18.08%	231	-11.15%	210	-19.23%
Total		268	233	-13.06%	243	-9.33%	222	-17.16%	243	-9.33%	223	-16.79%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:08-07:04	7	8	11	37.50%	12	50.00%	9	12.50%	9	12.50%	9	12.50%
07:04-00:20	4	260	226	-13.08%	231	-11.15%	212	-18.46%	219	-15.77%	204	-21.54%
Total		268	237	-11.57%	243	-9.33%	221	-17.54%	228	-14.93%	213	-20.52%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:08-07:04	7	8	9	12.50%	9	12.50%	10	25.00%	9	12.50%	9	12.50%
07:04-00:20	4	260	177	-31.92%	218	-16.15%	221	-15.00%	212	-18.46%	194	-25.38%
Total		268	186	-30.60%	227	-15.30%	231	-13.81%	221	-17.54%	203	-24.25%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:08-07:04	7	8	10	25.00%	9	12.50%	9	12.50%	9	12.50%	8	0.00%
07:04-00:20	4	260	210	-19.23%	209	-19.62%	206	-20.77%	201	-22.69%	184	-29.23%
Total		268	220	-17.91%	218	-18.66%	215	-19.78%	210	-21.64%	192	-28.36%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células delimitadas com linha grossa representam défices de viagens nas horas de ponta.

(2) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

Carreira J - Percurso de Volta

Anexo 1-J

Comparação entre as saídas de veículos fixadas no Caderno de Encargos e as saídas efectivas

Período de amostragem: Setembro de 2012 (2.ª a 6.ª feira)

Termos de serviço no Caderno de Encargos			3/9/2012		4/9/2012		5/9/2012		6/9/2012		7/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:35-10:59	8	33	38	15.15%	42	27.27%	39	18.18%	39	18.18%	44	33.33%
10:59-14:04	5	37	28	-24.32%	28	-24.32%	28	-24.32%	29	-21.62%	29	-21.62%
14:04-15:32	8	11	15	36.36%	17	54.55%	16	45.45%	16	45.45%	19	72.73%
15:32-19:32	4	60	51	-15.00%	47	-21.67%	42	-30.00%	45	-25.00%	35	-41.67%
19:32-22:32	6	30	31	3.33%	30	0.00%	30	0.00%	31	3.33%	25	-16.67%
22:32-00:40	8	17	19	11.76%	16	-5.88%	16	-5.88%	18	5.88%	16	-5.88%
Total		188	182	-3.19%	180	-4.26%	171	-9.04%	178	-5.32%	168	-10.64%

111

Termos de serviço no Caderno de Encargos			10/9/2012		11/9/2012		12/9/2012		13/9/2012		14/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:35-10:59	8	33	41	24.24%	41	24.24%	40	21.21%	39	18.18%	35	6.06%
10:59-14:04	5	37	26	-29.73%	31	-16.22%	32	-13.51%	29	-21.62%	30	-18.92%
14:04-15:32	8	11	19	72.73%	20	81.82%	19	72.73%	16	45.45%	13	18.18%
15:32-19:32	4	60	50	-16.67%	52	-13.33%	40	-33.33%	45	-25.00%	42	-30.00%
19:32-22:32	6	30	34	13.33%	28	-6.67%	27	-10.00%	25	-16.67%	24	-20.00%
22:32-00:40	8	17	17	0.00%	17	0.00%	16	-5.88%	21	23.53%	18	5.88%
Total		188	187	-0.53%	189	0.53%	174	-7.45%	175	-6.91%	162	-13.83%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			17/9/2012		18/9/2012		19/9/2012		20/9/2012		21/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:35-10:59	8	33	31	-6.06%	36	9.09%	40	21.21%	31	-6.06%	34	3.03%
10:59-14:04	5	37	27	-27.03%	29	-21.62%	27	-27.03%	26	-29.73%	24	-35.14%
14:04-15:32	8	11	13	18.18%	16	45.45%	15	36.36%	16	45.45%	16	45.45%
15:32-19:32	4	60	36	-40.00%	45	-25.00%	39	-35.00%	38	-36.67%	34	-43.33%
19:32-22:32	6	30	27	-10.00%	28	-6.67%	31	3.33%	29	-3.33%	22	-26.67%
22:32-00:40	8	17	12	-29.41%	18	5.88%	20	17.65%	18	5.88%	17	0.00%
Total		188	146	-22.34%	172	-8.51%	172	-8.51%	158	-15.96%	147	-21.81%

Termos de serviço no Caderno de Encargos			24/9/2012		25/9/2012		26/9/2012		27/9/2012		28/9/2012	
Intervalos horários de serviço	Frequência (minuto)	Número de partidas (A)	Saídas efectivas (B)	Variação % (C)=(B)/(A)-1								
06:35-10:59	8	33	40	21.21%	37	12.12%	36	9.09%	36	9.09%	35	6.06%
10:59-14:04	5	37	29	-21.62%	29	-21.62%	30	-18.92%	27	-27.03%	27	-27.03%
14:04-15:32	8	11	16	45.45%	14	27.27%	14	27.27%	14	27.27%	12	9.09%
15:32-19:32	4	60	41	-31.67%	43	-28.33%	42	-30.00%	40	-33.33%	35	-41.67%
19:32-22:32	6	30	30	0.00%	28	-6.67%	27	-10.00%	27	-10.00%	25	-16.67%
22:32-00:40	8	17	18	5.88%	17	0.00%	19	11.76%	15	-11.76%	16	-5.88%
Total		188	174	-7.45%	168	-10.64%	168	-10.64%	159	-15.43%	150	-20.21%

Nota 1: Quadros organizados com base nos dados fornecidos pela DSAT referentes a viagens confirmadas e pagas até Janeiro de 2013.

Nota 2: Conforme consta do Caderno de Encargos, o primeiro minuto de um intervalo horário de serviço sobrepõe-se ao último minuto do intervalo anterior. Em consulta realizada com a DSAT, esta declarou que qualquer partida ocorrida no minuto sobreposto deve ser incluída no intervalo horário seguinte. Assim, as partidas dos diversos intervalos horários de serviço foram contabilizadas pelo CA de acordo com a indicação da DSAT.

Nota 3: (1) Células delimitadas com linha grossa representam défices de viagens nas horas de ponta.

(2) Células sombreadas representam viagens excedentárias nas horas normais.

(3) Células com valores em itálico e em negrito representam número total de viagens em conformidade com o fixado no Caderno de Encargos.

