

## FORMULÁRIO-MODELO PARA APRESENTAÇÃO DE CONTRIBUIÇÕES

**Participante:**

CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS DO OESTE DE SÃO PAULO – VIAOESTE S.A.; RENOVIAS CONCESSIONÁRIA S.A.; CONCESSIONÁRIA DO RODOANEL OESTE S.A.; RODOVIAS INTEGRADAS DO OESTE S.A.; CONCESSIONÁRIA DO SISTEMA ANHANGUERA-BANDEIRANTES S.A.

**Entidade:**

Concessionárias de Rodovias

**Meios de contato** (se o participante for pessoa jurídica, indicar nome do preposto a ser contatado) :

Mario Abreu

**Dispositivo, item ou conteúdo da minuta**

(transcrever o dispositivo ao qual a contribuição se refere, ou determinado assunto tratado em seu conteúdo) :

**Contribuição** (indicar as observações, dúvidas, críticas ou sugestões acerca do dispositivo ou assunto) :

**Redação sugerida para o dispositivo** (apresentar, se for o caso, sugestão de nova redação para o dispositivo) :

**COMENTÁRIOS GERAIS**

1. Para maior clareza das disposições, entendemos ser conveniente a adoção dos termos e expressões definidos na Resolução SLT nº 013, de 04/11/2011.

2. Estamos entendendo que em caso de conflito entre as disposições desta Resolução e aquelas estabelecidas nos contratos privados já vigentes entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's deverão prevalecer estes últimos, em respeito ao ato jurídico perfeito.

3. Uma vez que a Resolução SLT nº 013, de 04.11.2011 estabelece que o Sistema de Arrecadação Automática de Pedágio, no Estado de São Paulo, deverá utilizar frequência de operação na faixa de 915 MHz, favor esclarecer se as normas previstas nesta Resolução são aplicáveis exclusivamente à operação em tal faixa de frequência. Em caso afirmativo, estamos entendendo que durante a regra de transição de utilização da faixa de frequência de 5.8 Ghz prevalecem a regra até então praticada.

4. Não identificamos nesta minuta de Resolução nenhuma disposição acerca do porte de diversos TIV's (de diversas OSA's) por um único veículo - favor esclarecer como se pretende tratar deste tema no âmbito da arquitetura de comunicação pretendida, tendo em vista, especialmente mas não exclusivamente, que: (i) não é possível a leitura de mais de um TIV ao mesmo tempo, (ii) não é possível a escolha, pelo usuário, do TIV a ser utilizado em cada passagem e no momento desta; e (iii) a depender da quantidade de TIV's instalados no veículo, não é viável, no tempo necessário para garantir a segurança viária, a leitura de todos os TIV's para identificação daquele não bloqueado, por exemplo.

5. Tendo em vista (i) a complexidade da estrutura de comunicação contemplada nesta minuta de Resolução, (ii) que tal estrutura ainda não se acha implementada em qualquer ambiente e, portanto, ainda não foi testada quanto à sua parametrização, à sua implantação e ao seu funcionamento; (iii) os diversos reflexos do quanto se acha estabelecido nesta minuta de Resolução, para a operação e, inclusive, para as atividades empresariais das Administradoras de Rodovias e para as OSA's; (iv) a necessidade de se garantir a segurança viária, a segurança do Sistema de Arrecadação Automática de Pedágio e o equilíbrio econômico financeiro dos Contratos de Concessão (posto que algumas disposições desta minuta de Resolução afetam diretamente a receita das Administradoras de Rodovias); e, (v) a necessidade de prova de conceitos para avaliação da adequação da arquitetura pretendida aos fins a que se destina, sugerimos que seja constituído um grupo de trabalho nos moldes do Grupo Diretor de Implantação (criado por meio da Resolução ST nº 004, de 23.04.1999) e composto por representantes das Administradoras de Rodovias, das OSA's, da ARTESP e demais entidades eventualmente envolvidas, de modo que o cronograma de desenvolvimento, implantação e testes, bem como as normas de padronização da arquitetura de comunicação do Sistema de Arrecadação Automática de Pedágio e, portanto, a Resolução destinada ao estabelecimento de tais normas, decorram dos estudos, análises e testes realizados por tal grupo de trabalho.

**MINUTA DE RESOLUÇÃO ARTESP**

<p>O CONSELHO DIRETOR DA AGÊNCIA DE TRANSPORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO – ARTESP, no uso de suas atribuições que lhes foram conferidas pela Lei Complementar nº 914, de 14 de janeiro de 2002 e regulamentos, e considerando a Resolução SLT nº 13, de 04 de novembro de 2011, a Nota Técnica nº 01/2013/PROJ/DGR/ARTESP, a Consulta Pública nº 01/2013 e o Processo Artesp nº: 014.696/2013, RESOLVE:</p>	N/A	N/A
<p><b>Art. 1º.</b> Estabelecer as normas de padronização da arquitetura de comunicação do Sistema Automático de Arrecadação entre Administradoras das Rodovias do Estado de São Paulo e Operadoras dos Serviços de Arrecadação ("OSA"), visando a segurança e agilidade do Sistema.</p>	<p>Para os fins do Sistema Automático de Arrecadação, a comunicação entre as Administradoras de Rodovias e as Operadoras de Serviços de Arrecadação tem reflexo direto no funcionamento das Pistas Automáticas (tendo em vista, por exemplo, as situações de bloqueio de transponder). Assim sendo, entendemos ser de grande relevância que as normas de padronização da arquitetura de tal comunicação tenham por objetivo, também a <u>segurança viária</u>.</p>	<p><b>Art. 1º.</b> Estabelecer as normas de padronização da arquitetura de comunicação do Sistema Automático de Arrecadação <del>Automática de Pedágio</del> entre Administradoras das Rodovias do Estado de São Paulo ("<del>Administradoras de Rodovias</del>") e Operadoras dos Serviços de Arrecadação ("<del>OSA</del>"), visando a segurança e agilidade do Sistema <del>de Arrecadação Automática de Pedágio ("Sistema")</del>, e <b>principalmente a segurança viária</b>.</p>
<p><b>Parágrafo Único.</b> A padronização prevista no caput levará em consideração a prestação do serviço em todos os seus formatos comerciais, de forma a favorecer a regulamentação e a fiscalização pela ARTESP e a fomentar a concorrência, a ampliação dos serviços e a elevação da qualidade neste mercado.</p>	<p>(a) Entendemos que os formatos comerciais adotados pelas OSA's dizem respeito exclusivamente às suas atividades empresariais - que, inclusive, não se restringem à arrecadação automática de tarifas de pedágio, de modo que tais formatos devem levar em consideração a arquitetura de comunicação que vier a ser padronizada e não o contrário.</p> <p>(b) Também entendemos que "fomentar a concorrência" entre as OSA's não é tarefa que se inclui dentre as atribuições legais da ARTESP, até mesmo porque as OSA's não estão sujeitas à regulação pela ARTESP.</p> <p>(c) Entendemos ser indispensável que a padronização pretendida leve em consideração a <u>interoperabilidade entre os sistemas automáticos de arrecadação existentes</u> em todos os estados brasileiros, sob pena de não vir o usuário - que é e deve ser o principal foco de atenção da ARTESP - a ser beneficiado pelos serviços de arrecadação automática de pedágio, tendo em vista: (i) que todas as OSA's autorizadas a prestar serviços no Estado de São Paulo são, também, prestadoras de serviços de arrecadação de pedágio em outros Estados, (ii) a imensa quantidade de veículos que circulam nas estradas paulistas e são originários de outros Estados, e (iii) o enorme fluxo de veículos de carga nas rodovias paulistas.</p> <p>(d) Entendemos que não há outros serviços de arrecadação automática possíveis e, portanto, que a intenção é de que os serviços possam ser prestados por diversas operadoras, além daquelas que já estão autorizadas.</p> <p>(e) Entendemos que a qualidade pretendida por meio da padronização da arquitetura de comunicação é aquela que diz respeito à prestação adequada dos serviços públicos ao usuário - objetivo fundamental da regulação e da fiscalização pela ARTESP.</p>	<p><b>Parágrafo Único.</b> A padronização prevista no caput levará em consideração (i) a <b>interoperabilidade entre o Sistema e os demais sistemas de arrecadação automática de tarifas de pedágio em operação nos demais Estados brasileiros</b>; (ii) a <b>prestação de serviços públicos adequados</b>; (iii) o <b>favorecimento da prestação do serviço em todos os seus formatos comerciais, de forma a favorecer a regulamentação e da fiscalização pela ARTESP</b>; e (iv) a <b>fomentar a concorrência</b>; a ampliação <b>da oferta de serviços de arrecadação automática de tarifas de pedágio</b> dos serviços e a elevação da qualidade neste mercado.</p>
<p><b>Art. 2º.</b> No âmbito do Sistema Automático de Arrecadação incumbe:</p>	<p>Entendemos que, no âmbito do Sistema, diversas outras atribuições cabem às Administradoras de Rodovias e às OSA, muito embora nem todas elas necessitam ser tratadas nesta Resolução.</p>	<p><b>Art. 2º.</b> No âmbito do Sistema Automático de Arrecadação incumbe, <b>especialmente mas não exclusivamente</b>:</p>
	<p>(a) Entendemos ser conveniente esclarecer o tipo de estrutura de comunicação, cuja instalação e manutenção incumbe às OSA.</p>	

<p>I – Às Operadoras dos Serviços de Arrecadação (“OSA”), a manutenção de estrutura de relacionamento com os usuários do sistema através dos serviços e modelos ofertados ao mercado, devendo manter atualizados os créditos de seus clientes, independentemente do modelo comercial praticado, e disponibilizar esta informação às Administradoras de Rodovias tão logo quanto possível.</p>	<p><b>(b)</b> A atualização de "créditos" do usuário é aplicável apenas nas hipóteses em que o modelo comercial da OSA contemple planos pré pagos de pagamento. Ademais, entendemos que os débitos incorridos pelos usuários também são informações que devem ser mantidas atualizadas, tendo em vista que os respectivos valores são objeto de repasse para as Administradoras de Rodovias.</p> <p><b>(c)</b> No tocante à disponibilização de informações às Administradoras de Rodovias: (i) entendemos que a existência ou não de créditos do usuário é tema de interesse exclusivo das OSA e diz respeito ao relacionamento comercial entre eles estabelecido, de modo que, às Administradoras de Rodovia interessa apenas saber se o TIV está ou não bloqueado (e a ausência de créditos é apenas um dos motivos de bloqueio do TIV); e, (ii) os contratos estabelecidos entre as OSA e as Administradoras de Rodovias contêm previsões acerca dos procedimentos e prazos aplicáveis à disponibilização de informações por uma parte à outra, os quais foram estabelecidos de comum acordo e devem ser observados.</p>	<p>I – Às Operadoras dos Serviços de Arrecadação (“OSA”), a <b>implantação e a</b> manutenção de estrutura de <b>comunicação para</b> relacionamento com os usuários do Sistema Automático de Arrecadação <b>que forem seus clientes</b>, através dos serviços e modelos ofertados ao mercado, devendo manter atualizados os créditos e os débitos de seus clientes, <del>independentemente do modelo comercial praticado</del>, e, <b>com base em tais dados</b>, disponibilizar <del>esta informação</del> às Administradoras de Rodovias <b>as informações relativas aos Transponders de Identificação Veicular (“TIV”) bloqueados, conforme os procedimentos estabelecidos nesta Resolução ou os procedimentos e prazos estabelecidos nos contratos entre vigentes entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's. tão logo quanto possível.</b></p>
<p>II – À Administradora de Rodovias, a aquisição e instalação dos equipamentos do sistema de arrecadação eletrônica nas praças de pedágio, incluindo leitura de Identificação por Rádio Frequência (Radio-Frequency Identification – RFID), bem como a disponibilização às OSA's das informações das passagens dos veículos dos usuários tão logo elas ocorram.</p>	<p>Também aqui entendemos que devem ser observados os procedimentos e prazos de disponibilização de informações previstos nos contratos estabelecidos entre as OSA e as Administradoras de Rodovias, tendo em vista se tratar de contratação de direito privado.</p>	<p>II – Às Administradoras de Rodovias, a aquisição e instalação <b>do Sistema de Leitura de Transponder (“SLT”) dos equipamentos do sistema de arrecadação eletrônica nas praças de pedágio, incluindo leitura de Identificação por Rádio Frequência (Radio-Frequency Identification – RFID)</b>, bem como a disponibilização às OSA's das informações <b>acerca das passagens de</b> <del>dos</del> <b>veículos portadores de seus respectivos TIV's, conforme os procedimentos previstos nesta Resolução ou os procedimentos e prazos estabelecidos nos contratos vigentes entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's. dos usuários tão logo elas ocorram.</b></p>
<p><b>Art. 3º.</b> Para fins desta Resolução considera-se:</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p>I – Pista automática: pista de operação do Sistema Automático de Arrecadação das praças de pedágio;</p>	<p>Sugerimos que a definição de Pista Automática compreenda a definição de SLT estabelecida na Resolução SLT nº 013, de 04.11.2011.</p>	<p>I – Pista Automática: pista de <b>rodovia, equipada com o SLT, destinada à</b> operação do Sistema; <del>Automático de Arrecadação das praças de pedágio;</del></p>
<p>II – “Tag” ou “Transponder”: equipamento ou dispositivo de armazenamento e recuperação de informações utilizando a tecnologia de rádio frequência, também é utilizado como sinônimo de TIV - Transponder de Identificação Veicular;</p>	<p>Sugerimos que esta Resolução utilize a expressão TIV, conforme estabelecida na Resolução SLT nº 013, de 04.11.2011.</p>	<p>II – <b>TIV (Transponder de Identificação Veicular)</b> <del>“Tag” ou “Transponder”</del>: equipamento <b>de identificação de veículos, destinado ao</b> <del>ou dispositivo de</del> armazenamento e à recuperação de informações utilizando a tecnologia de rádio frequência, <del>também é utilizado como sinônimo de TIV – Transponder de Identificação Veicular;</del></p>
<p>III - Passagem liberada: aquela em que o veículo tem autorização para passar na pista automática, com ocorrência dos seguintes eventos:</p>	<p>Estamos sugerindo a utilização dos termos e expressões definidos. Ademais, os eventos abaixo indicados somente ocorrem quando o Sistema, o TIV e o SLT estão em pleno e regular funcionamento, ou seja, se não afetados por qualquer evento de força maior ou de caso fortuito (falta de energia, falha mecânica, etc.).</p>	<p>III - Passagem Liberada: aquela em que o veículo <b>portador de TIV</b> tem autorização para passar na Pista Automática, com ocorrência dos seguintes eventos, <b>se em pleno e regular funcionamento do Sistema:</b></p>
<p>a) Detecção da existência de veículo na pista pelo Sistema;</p>	<p>Estamos sugerindo a utilização dos termos e expressões definidos.</p>	<p>a) Detecção da <b>presença</b> <del>existência</del> de veículo na Pista Automática <del>pelo Sistema;</del></p>
<p>b) Leitura de “tag”;</p>	<p>Estamos sugerindo a utilização dos termos e expressões definidos e a especificação de que o TIV cuja leitura é possível é aquele que já estiver habilitado no Sistema pela OSA.</p>	<p>b) Leitura, <b>pelo SLT, do TIV de “tag” devidamente habilitado no Sistema pelas OSA's;</b></p>
<p>c) Validação do “tag”;</p>	<p>Estamos sugerindo a utilização dos termos e expressões definidos e a especificação do que significa exatamente "validação".</p>	<p>c) Validação do <b>TIV “tag”, correspondente à confirmação de inexistência de bloqueio quanto à sua utilização;</b></p>

d) Abertura da cancela;	Em vista dos procedimentos de segurança viária das Administradoras de Rodovias, nem haverá "abertura" da cancela, é possível que ela seja mantida aberta - por exemplo, em uma hipótese de falha mecânica na cancela ou quando, estando um veículo muito próximo ao da frente, a cancela não fecha para evitar acidentes (e, portanto, não haverá "abertura").	d) Abertura da cancela <b>da Pista Automática ou a manutenção da cancela aberta;</b>
e) Semáforo de sinalização muda do vermelho para o verde;	Nem sempre o semáforo será alternado, por exemplo: (i) pode ser que o semáforo não seja "alternado" para verde, ele pode já estar verde para a passagem de um veículo e pode acontecer do veículo seguinte, dada a proximidade do primeiro, passar com o semáforo ainda verde (neste caso, a cancela não fecha para evitar acidentes); e (ii) na mesma situação retro indicada, um veículo muito próximo do outro e a cancela não fechar (para evitar acidente), o sinal pode estar vermelho - nesse caso, apesar da passagem em si mesma ter ocorrido de modo irregular, para os fins de arrecadação automática, pode corresponder a uma Passagem Liberada, se o TIV não estiver bloqueado.	e) Semáforo de sinalização muda do vermelho para o verde <b>ou se mantém verde;</b>
f) Classificação automática do veículo pela Detecção Automática de Categoria (DAC);	N/A	N/A
g) Captura de imagens do veículo;	N/A	N/A
h) Envio de informações para verificação em outros níveis operacionais, quando necessário;	N/A	N/A
i) Saída do veículo da pista com devidas tratativas de identificação e cobrança;	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.	i) Saída do veículo da <b>Pista Automática</b> com <b>a</b> <del>devidas tratativas de</del> identificação <b>para posterior</b> cobrança <b>da tarifa de pedágio correspondente à Passagem Liberada;</b>
IV – Passagem bloqueada: aquela em que o veículo não tem autorização para passar, com a ocorrência dos seguintes eventos:	Estamos sugerindo a utilização dos termos e expressões definidos. Ademais, os eventos abaixo indicados somente ocorrem quando o Sistema, o TIV e o SLT estão em pleno e regular funcionamento, ou seja, se não afetados por qualquer evento de força maior ou de caso fortuito (falta de energia, falha mecânica, etc.).	IV - Passagem <b>Bloqueada</b> : aquela em que o veículo <b>portador de TIV</b> não tem autorização para passar <b>na Pista Automática</b> , com ocorrência dos seguintes eventos, <b>se o Sistema estiver em pleno e regular funcionamento:</b>
a) Detecção da existência de veículo na pista;	Estamos sugerindo a utilização dos termos e expressões definidos.	a) Detecção da <b>presença</b> <del>existência</del> de veículo na <b>Pista Automática;</b>
b) Tentativa de leitura de "tag";	Nem sempre o bloqueio da passagem ocorre porque não foi possível a leitura do TIV - em algumas situações, a leitura do TIV é feita, mas a passagem pode não ser autorizada, no caso em que o TIV não é válido, por exemplo. Assim sendo, estamos sugerindo que este item seja <b>excluído</b> , posto que entendemos que o item "c" abaixo é suficiente.	N/A

<p><b>c)</b> Não validação do “tag”;</p>	<p>Estamos sugerindo a utilização dos termos e expressões definidos e ajustes em consonância com a nossa sugestão para a alínea (b) retro.</p>	<p><b>be)</b> Não Validação do TIV“tag”, em razão da impossibilidade de leitura do TIV pelo SLT ou por identificação de uma ausência de permissão de passagem pela Pista Automática;</p>
<p><b>d)</b> Não abertura da cancela;</p>	<p>Conforme já mencionado, em vista dos procedimentos de segurança viária, é possível que a cancela já esteja aberta e assim permaneça, aliás, é comum que a cancela seja de fato, fechada após a Passagem Liberada do veículo que segue à frente.</p>	<p><b>ce)</b> Não abertura da cancela ou fechamento da cancela, exceto em uma hipótese de segurança viária;</p>
<p><b>e)</b> Semáforo de sinalização permanece em vermelho;</p>	<p>Na verdade, é mais comum que o semáforo seja alternado de verde para vermelho, em vista de uma passagem anterior de veículo. Porém, em uma hipótese em que o veículo não observa a distância mínima necessária do veículo da frente, é possível que a cancela esteja aberta (para evitar acidentes) e o semáforo ainda esteja verde (porque indicava a liberação de passagem do primeiro veículo).</p>	<p><b>de)</b> Semáforo de sinalização permanece em vermelho ou alterna de verde para vermelho;</p>
	<p>Estes itens não constam deste inciso IV do Art. 3º, porém constam do item 1.2.3 do Anexo I desta Resolução, razão pela qual estamos sugerindo que constem também deste dispositivo, ajustados conforme nossos comentários apresentados ao item 1.2.3 do Anexo I. Ademais, relativamente ao item "h" (saída do veículo da Pista Automática"), por questão de segurança viária e para não criar obstáculos à operação, em caso de passagem bloqueada, o pagamento é feito após a saída do veículo da Pista Automática.</p>	<p><b>e)</b> Classificação automática do veículo (DAC - Detecção Automática de Categoria);</p> <p><b>f)</b> Captura de imagens do veículo (placa e eixos);</p> <p><b>g)</b> Envio de informações para verificação em outros níveis operacionais, se for o caso;</p> <p><b>h)</b> Saída do veículo da Pista Automática para liberação manual da passagem;</p>
	<p>Com o objetivo de concentrar neste Art. 3º os termos e expressões definidas, bem como de uniformizar tais termos e expressões em face do disposto na Resolução SLT nº 013, de 04/11/2011, estamos sugerindo a inclusão de alguns conceitos.</p>	<p><b>V</b> - Administradora de Rodovias: concessionárias ou DER/SP responsáveis pela operação, manutenção e investimentos nas rodovias do Estado de São Paulo;</p> <p><b>VI</b> - OSA (Operadora dos Serviços de Arrecadação): empresa autorizada pela ARTESP para atuar nas rodovias do Estado de São Paulo na prestação de serviços de arrecadação automática de pedágio;</p> <p><b>VII</b> - Sistema: Sistema de Arrecadação Automática de Pedágio, que inclui o SLT e o TIV e por meio do qual, estando em pleno e regular funcionamento, o veículo não necessita parar nas praças de pedágio, sendo identificado por TIV, que registra a passagem e o respectivo valor da tarifa de pedágio devido, permitindo o posterior processamento e liquidação financeira.</p> <p><b>VIII</b> - SLT (Sistema de Leitura de Transponder): equipamento responsável e capaz de ler as informações contidas nos TIV's;</p>
<p><b>§1º.</b> A passagem liberada deve ser automática, exceto nos casos em que seja necessária alguma ação ou intervenção humana a fim de consultar-se o sistema para verificação e validação da passagem pelos responsáveis pela operação da praça de pedágio e da pista automática, quando será considerada passagem manual.</p>	<p>Estamos considerando a expressão "Passagem Liberada" aplicável exclusivamente às passagens de veículos portadores de TIV devidamente validados, assim sendo, entendemos que é possível uma Passagem Liberada ainda que a liberação se dê manualmente - quando, por exemplo, um veículo portador de TIV não bloqueado acessa, por um lapso, uma pista de operação manual.</p>	<p><b>§1º.</b> A Passagem Liberada deve ser automática, exceto nos casos em que seja necessária alguma ação ou intervenção humana a fim de consultar-se o sistema para verificação e validação da passagem do TIV ou quando as condições de tráfego exigirem a passagem de veículo portador de TIV em pistas manuais, pelos responsáveis pela operação da praça de pedágio e da pista automática, caso em que <del>quando</del> será considerada uma Passagem Liberada <del>passagem</del> operada manualmente, se e quando houver validação do TIV, ou, uma passagem manual comum se e quando o TIV não for validado.</p>

<p><b>§2º.</b> Nas passagens liberadas, o “tag” será validado quando a OSA informar que o mesmo possui autorização de passagem na referida praça de pedágio.</p>	<p>Conforme já destacamos acima, os procedimentos atinentes a Passagens Liberadas e Passagens Bloqueadas devem levar em consideração o pleno e regular funcionamento do Sistema, do SLT e do TIV. Ademais, o presente dispositivo dá a entender que a OSA prestará informações no momento da passagem do veículo pela praça de pedágio; entretanto, a consulta não é feita diretamente à OSA e sim às informações por ela prestadas em momento anterior, conforme procedimentos e prazos estabelecidos no contrato firmado entre a Administradora de Rodovias e a OSA.</p>	<p><b>§2º.</b> Nas Passagens Liberadas e quando o Sistema estiver em pleno e regular funcionamento, o TIV“tag” será validado, desde que não esteja bloqueado por ocasião da passagem do veículo na Pista Automática, segundo as informações prestadas pela OSA responsável pelo TIV, em conformidade com os procedimentos previstos nesta Resolução e ou com os procedimentos e prazos previstos no contrato estabelecido entre a OSA e a Administradora de Rodovias. <del>quando a OSA informar que o mesmo possui autorização de passagem na referida praça de pedágio.</del></p>
<p><b>§3º.</b> Nas passagens bloqueadas, o “tag” não será validado na ocorrência dos seguintes fatores:</p>	<p>Conforme já destacamos acima, os procedimentos atinentes a Passagens Liberadas e Passagens Bloqueadas devem levar em consideração o pleno e regular funcionamento do Sistema, do SLT e do TIV. Entendemos que as hipóteses de bloqueio de TIV é tema de interesse direto das OSA's, embora devam ser de pleno conhecimento das Administradoras de Rodovias e dos usuários clientes das OSA's - até mesmo porque, no âmbito de uma contratação de direito privado, o bloqueio pode decorrer de qualquer disposição contratual acordada entre a OSA e seu cliente.</p>	<p><b>§3º.</b> Nas Passagens Bloqueadas, o TIV“tag” não será validado, sem prejuízo de outras hipóteses que eventualmente venham a ser acordadas entre a OSA e a Administradora de Rodovias e desde que amplamente divulgadas aos usuários clientes da OSA, na ocorrência dos seguintes fatores por ocasião da passagem:</p>
<p><b>a)</b> Veículo cadastrado em uma OSA, mas sem “tag”;</p>	<p>Sugerimos a utilização dos termos definidos e a complementação para maior precisão do dispositivo.</p>	<p><b>a)</b> Veículo cadastrado em uma OSA, mas <b>que não esteja portando o TIV da respectiva OSA sem “tag”, desde que o Sistema esteja em pleno e regular funcionamento;</b></p>
<p><b>b)</b> Veículo com “tag” violado;</p>	<p>Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.</p>	<p><b>b)</b> Veículo com TIV“tag” violado;</p>
<p><b>c)</b> Veículo com “tag” bloqueado pela OSA;</p>	<p>Sugerimos a utilização dos termos definidos e a complementação para maior precisão do dispositivo.</p>	<p><b>c)</b> Veículo com TIV“tag” bloqueado pela OSA <b>que respectivamente o disponibilizou, desde que o Sistema esteja em pleno e regular funcionamento;</b></p>
<p><b>d)</b> Veículo com “tag” mal instalado;</p>	<p>Sugerimos a utilização dos termos definidos e a complementação para incluir a aplicabilidade do bloqueio à hipótese, de ocorrência bastante comum, de TIV não instalado e portado pelo motorista, na mão.</p>	<p><b>d)</b> Veículo com TIV“tag” mal instalado <b>ou não instalado no veículo, ainda que o motorista do veículo esteja de posse do TIV no momento da passagem;</b></p>
<p><b>§4º.</b> A liberação da passagem bloqueada sempre será manual, mediante pagamento da tarifa pelo usuário, no ato, diretamente para Administradora de Rodovia.</p>	<p>Tendo em vista a possibilidade de ocorrência de Passagem Bloqueada em razão de falhas no Sistema, no TIV ou no SLT, entendemos ser possível a passagem do veículo em pista manual, e até mesmo na pista automática mediante operação manual, com pagamento por meio de uso do TIV, desde que ele não esteja efetivamente bloqueado.</p>	<p><b>§4º.</b> A liberação da Passagem Bloqueada sempre será manual, mediante pagamento da tarifa <b>de pedágio</b> pelo usuário, no ato, diretamente para Administradora de Rodovia.</p>
<p><b>§5º.</b> O não pagamento da tarifa nos termos do § 4º configura infração de evasão de pedágio.</p>	<p>Entendemos ser importante identificar com precisão o fundamento legal do quanto previsto neste parágrafo, de modo a permitir a tipificação adequada da infração e a evitar uma interpretação equivocada de que ela tem origem na presente Resolução.</p>	<p><b>§5º.</b> O não pagamento da tarifa nos termos do § 4º configura infração de evasão de pedágio, <b>conforme prevista no Artigo 209 do Código de Trânsito Brasileiro.</b></p>
<p><b>Da Arquitetura de Comunicação do Sistema Automático de Arrecadação</b></p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>

<p><b>Art. 4º.</b> A troca de informações entre OSA's e as Administradoras de Rodovias se dará sempre através de um serviço de mensagens ("messengeria").</p>	<p>Sugerimos apenas a uniformização da formatação até então aplicada aos termos e expressões definidas.</p>	<p><b>Art. 4º.</b> A troca de informações entre OSA's e as Administradoras de Rodovias se dará sempre através de um serviço de mensagens ("Messengeria").</p>
<p><b>§1º.</b> Cada OSA deverá manter seu próprio serviço de mensagens, seguindo as regras do regulamento constantes nos Anexos desta Resolução, e é responsável pelo provimento das informações relacionadas aos "tag" de seus usuários, atualizações e os resultados dos processamentos das passagens, nos termos do art. 2º, inciso I.</p>	<p>Além da utilização dos termos definidos, estamos sugerindo que a disposição em questão contenha previsão acerca dos contratos estabelecidos com as Administradoras de Rodovias - tendo em vista que a contratação entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's é de direito privado, outras regras, procedimentos e prazos podem ser entre elas estabelecidos.</p>	<p><b>§1º.</b> Cada OSA deverá manter seu próprio serviço de mensagens, seguindo as regras do regulamento constantes nos Anexos desta Resolução, e é responsável pelo provimento <b>às Administradoras de Rodovias</b> das informações relacionadas aos <b>TIV's "tag" por ela disponibilizados aos de seus clientes usuários, às atualizações e aos resultados dos processamentos das passagens, nos termos do art. 2º, inciso I ou do quanto estabelecido nos contratos vigentes com as Administradoras de Rodovias.</b></p>
<p><b>§2º.</b> As administradoras de rodovias deverão enviar para as OSA's as informações das passagens dos veículos pelas pistas automáticas das praças de pedágios, bem como as informações das tarifas cobradas.</p>	<p>Entendemos que (i) as informações a serem providas pelas Administradoras de Rodovias a cada uma das OSA's são aquelas especificamente relacionadas aos TIV's por elas respectivamente disponibilizados; e, (ii) conforme já comentado acima, é possível a passagem de um veículo em pista manual e mediante utilização de TIV para pagamento da tarifa de pedágio respectiva.</p>	<p><b>§2º.</b> As Administradoras de Rodovias deverão enviar para as OSA's as informações <b>acerca</b> das passagens <b>de</b> veículos <b>pel</b>as <b>pistas automáticas realizadas com pagamento mediante utilização de TIV's por elas respectivamente disponibilizados das praças de pedágios, bem como as informações acerca das tarifas de pedágio cobradas em razão de tais passagens.</b></p>
<p><b>Art. 5º.</b> As mensagens trocadas no âmbito do Sistema Automático de Arrecadação seguirão o padrão de assunto previsto neste artigo e deverão atender aos prazos, especificações e demais regras constantes do Anexo I:</p>	<p>Entendemos que o padrão de assunto e determinadas especificações das mensagens são, de fato, temas que interessam diretamente à padronização da arquitetura de comunicação que lhe constitui objetivo principal. Entretanto, os prazos aplicáveis às trocas de mensagens são de interesse exclusivo das Administradoras de Rodovias e das OSA's, na medida em que a contratação entre elas é de direito privado e tais prazos interferem diretamente nos aspectos comerciais e econômicos decorrentes de tal contratação. Ademais, entendemos que o sistema de Messengeria deve contemplar a possibilidade de troca de outros tipos de mensagem, conforme acordo entre a OSA e a Administradora de Rodovias, desde que sejam por estas padronizadas, tal qual as mensagens previstas nesta resolução.</p>	<p><b>Art. 5º.</b> As mensagens trocadas no âmbito do Sistema Automático de Arrecadação seguirão o padrão de assunto previsto neste artigo e deverão atender <b>aos prazos, às especificações e demais regras</b> constantes do Anexo I <b>desta Resolução, sem prejuízo de outros tipos de mensagens que venham a ser definidas e padronizadas de comum acordo entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's:</b></p>
<p>I – Enviadas pelas Administradoras de Rodovias às OSAs:</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>a) "PASSAGENS":</b> contém informações de um conjunto de passagens liberadas e bloqueadas dos veículos pelas pistas automáticas das praças de pedágio de uma Administradora de Rodovia para que as OSAs mantenham atualizados os saldos de créditos dos "tags" dos veículos e deve ser encaminhada uma única vez para cada conjunto de passagens;</p>	<p>Entendemos que: (i) as informações prestadas pelas Administradoras de Rodovias compreendem apenas as Passagens Liberadas, tendo em vista não ser possível o controle das Passagens Bloqueadas - já que nestes casos não utilização do TIV; (ii) conforme já mencionado, os saldos de créditos são aplicáveis apenas aos casos em que o cliente da OSA, ao contratá-la, optou por um plano pré pago, sendo necessário contemplar, também neste dispositivo a necessidade de atualização dos saldos de débitos gerados em razão de Passagens Liberadas; (iii) não havendo previsão de "assunto" de mensagens aplicável às situações em que determinadas passagens são reenviadas em razão de não processamento pela OSA por ocasião do primeiro envio (em razão de inconsistência de informações, por exemplo), tais passagens devem ser submetidas por meio da mensagem "PASSAGENS", razão pela qual não faz sentido a exigência de que as passagens sejam enviadas uma única vez; e (iv) é pertinente a simplificação da redação em face da utilização de termos definidos e que, portanto, não necessitam de maiores qualificações.</p>	<p><b>a) "PASSAGENS": para cada OSA,</b> contém informações de um conjunto de Passagens Liberadas e <del>bloqueadas dos veículos pelas pistas automáticas das praças de pedágio de uma Administradora de Rodovia</del> <b>mediante utilização de TIV's por ela disponibilizados,</b> para que as OSA's mantenham atualizados os saldos de créditos <b>e/ou de débitos dos TIV's "tags" por elas disponibilizados</b> dos veículos e <del>deve ser encaminhada uma única vez para cada conjunto de passagens;</del></p>

<p><b>b) "IMAGENS":</b> contém imagens fotográficas de veículos durante as passagens pela pista automática, na forma, tempo e modo estabelecidos no Anexo I;</p>	<p>Entendemos que o modo de envio das imagens fotográficas é tema de interesse da presente Resolução, ao contrário dos prazos aplicáveis a tal envio, que dizem respeito à contratação de direito privado entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's, posto que interferem no processamento das passagens e, portanto, nas condições comerciais e econômicas da contratação.</p>	<p><b>b) "IMAGENS":</b> contém imagens fotográficas de veículos durante as <del>Passagens pela pista automática</del>, na forma, <del>tempo e modo</del> estabelecidos no Anexo I <del>desta Resolução</del>;</p>
<p><b>c) "TARIFAS":</b> contém informações quanto às alterações de tarifas cobradas nas praças de pedágio, discriminando as tarifas diferenciadas por grupos afetados, e sempre prevalecendo a mais recente em caso de divergência.</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>d) "SEQUENCIAL TAGS":</b> contém o número sequencial a partir do qual a Administradora de Rodovia deseja que sejam enviadas as atualizações de "TAGs" pela OSA através da mensagem de "TAG" prevista no inciso II, alínea "a" deste artigo.</p>	<p>Sugerimos, além da utilização dos termos definidos, apenas a discriminação das informações a serem atualizadas.</p>	<p><b>d) "SEQUENCIAL TIVTAGS":</b> contém o número sequencial a partir do qual a Administradora de Rodovia deseja que sejam enviadas as atualizações de informações <b>acerca dos TIV's habilitados e dos TIV's bloqueados "TAGs"</b> pela OSA através da mensagem de <b>"TIV"TAG</b> prevista no inciso II, alínea "a" deste artigo.</p>
<p><b>II – Enviadas pelas OSAs às Administradoras de Rodovias:</b></p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>a) "TAGs":</b> contém as atualizações das informações dos "tags" dos veículos, inclusive e principalmente quanto aos bloqueios, e deve ser enviada sempre que houver alguma mudança nos dados (status) que impacte na liberação das praças de pedágio.</p>	<p>Estamos sugerindo apenas a utilização dos termos definidos.</p>	<p><b>a) "TIV's"TAGs":</b> contém as atualizações das informações <b>acerca dos TIV's"tags" habilitados pelas OSA's dos veículos</b>, inclusive e principalmente quanto aos bloqueios, e deve ser enviada, <b>nos termos dos contratos estabelecidos entre a OSA e a Administradora de Rodovias</b>, sempre que houver alguma mudança nos dados (status) que impacte na liberação <b>da passagem nas praças de pedágio dos veículos que lhes forem portadores.</b></p>
<p><b>b) "PASSAGENS PROCESSADAS":</b> encaminha o resultado do processamento de mensagem "PASSAGENS", prevista no inciso I, alínea "a" deste artigo, e gera a imediata atualização do saldo de créditos de cada "tag", devendo ser encaminhada uma única vez, salvo nos casos de reenvio, pela Administradora de Rodovias, da mensagem "PASSAGENS".</p>	<p>Entendemos que: (i) conforme já mencionado, os saldos de créditos são aplicáveis apenas aos casos em que o cliente da OSA ao contratá-la, optou por um plano pré pago, sendo necessário contemplar, também neste dispositivo a necessidade de atualização dos saldos de débitos gerados em razão de Passagens Liberadas; e (ii) não havendo previsão de "assunto" de mensagens aplicável às situações "reprocessamento" de passagens, tais casos devem estar contemplados na mensagem "PASSAGENS PROCESSADAS", razão pela qual não faz sentido a exigência de envio de tal mensagem uma única vez.</p>	<p><b>b) "PASSAGENS PROCESSADAS":</b> encaminha o resultado do processamento de mensagem "PASSAGENS", prevista no inciso I, alínea "a" deste artigo, e gera a imediata atualização do saldo de créditos e <b>de débitos de cada TIV identificado na mensagem "PASSAGENS" "tag"</b>, devendo ser encaminhada <b>uma única vez, salvo nos casos de reenvio, pela Administradora de Rodovias, da mensagem "PASSAGENS".</b></p>
<p><b>c) "REQUISITA IMAGENS":</b> contém solicitação motivada de imagem de passagem específica, nos termos do Anexo I;</p>	<p>Além da utilização dos termos definidos, estamos sugerindo que a disposição em questão contenha previsão acerca da observância dos contratos estabelecidos entre as Administradoras de Rodovias e as OSA, que devem conter as situações que justificam a solicitação de imagens - já que somente as Passagens anormais (ex.: discrepância, violações, evasões, etc) são mantidas pelas Administradoras de Rodovias e enviadas obrigatoriamente às OSAs, nos termos do item 3.2.5.2. Assim, sugerimos a <u>exclusão</u> desse item.</p>	
<p><b>§ 1º.</b> As Administradoras de Rodovia devem enviar as informações das passagens assim que elas ocorrem e as mensagens "PASSAGENS" poderão ser reenviadas em caso de erro nas informações ou para que sejam processadas novamente pelas OSAs em função do retorno recebido, como divergência de categoria.</p>	<p>Conforme já mencionado, entendemos que os prazos aplicáveis às trocas de mensagens são de interesse exclusivo das Administradoras de Rodovias e das OSA's, na medida em que a contratação entre elas é de direito privado e que tais prazos interferem diretamente nos aspectos comerciais e econômicos decorrentes de tal contratação. De modo idêntico, entendemos que o reenvio de passagens e o "reprocessamento" delas também é de interesse exclusivo das Administradoras de Rodovias e das OSA's.</p>	<p><b>§ 1º.</b> As Administradoras de Rodovia devem enviar as informações <b>acerca das Passagens Liberadas em conformidade com o contrato entre elas mantido com as OSA's</b>, assim que elas ocorrem e as mensagens <b>"PASSAGENS" poderão ser reenviadas em caso de erro nas informações ou para que sejam processadas novamente pelas OSAs em função do retorno recebido, como divergência de categoria.</b></p>



<p><b>§2º.</b> Todos os envios de mensagens devem seguir um número sequencial e atender ao estabelecido nos Anexos desta Resolução, notadamente quanto aos “Prazos das Mensagens na Arquitetura”, “Regras Gerais de Arquitetura”, “Tratamento de Inconsistências” e “Especificação Detalhada das Mensagens”.</p>	<p>Conforme já mencionado, entendemos que os prazos aplicáveis às trocas de mensagens e o tratamento de inconsistências são de interesse exclusivo das Administradoras de Rodovias e das OSA's, na medida em que a contratação entre elas é de direito privado e que condições interferem diretamente nos aspectos comerciais e econômicos decorrentes de tal contratação.</p>	<p><b>§2º.</b> Todos os envios de mensagens devem seguir um número sequencial e atender ao estabelecido nos <b>contratos mantidos entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's ou</b> nos Anexos desta Resolução , notadamente quanto <del>às</del> <b>“Prazos das Mensagens na Arquitetura”, “Regras Gerais de Arquitetura”, “Tratamento de Inconsistências” e à “Especificação Detalhada das Mensagens”.</b></p>
<p><b>§3º.</b> Todas as mensagens “PASSAGENS” enviadas pelas Administradoras de Rodovias dentro dos prazos estipulados no Anexo I referentes a “tags” sobre os quais não incida restrições de bloqueio, previamente encaminhadas às Administradoras de Rodovias por mensagens “TAG”, deverão ser compensadas pelas OSAs.</p>	<p>Conforme já mencionado: (i) entendemos que os prazos aplicáveis às trocas de mensagens é tema de interesse exclusivo das Administradoras de Rodovias e das OSA's, na medida em que a contratação entre elas é de direito privado e que condições interferem diretamente nos aspectos comerciais e econômicos decorrentes de tal contratação; e, (ii) somente são informadas às OSA's as Passagens Liberadas, razão pela qual entendemos que não faz sentido a ressalva acerca da não incidência de restrições de bloqueio.</p>	<p><b>§3º.</b> Todos os valores correspondentes às tarifas de pedágio incorridas em razão de todas as <b>Passagens Liberadas contidas nas</b> mensagens “PASSAGENS” enviadas pelas Administradoras de Rodovias dentro dos prazos estipulados no Anexo I referentes a “tags” sobre os quais não incida restrições de bloqueio, <del>previamente encaminhadas às Administradoras de Rodovias por mensagens “TAG”,</del> <b>são de responsabilidade das OSA's e</b> deverão ser <b>por elas pagos/compensados</b> pelas OSAs.</p>
<p><b>§4º.</b> Quando uma OSA inicializar novos “tags” deverá incluí-los imediatamente na mensagem “TAGS” para que seja encaminhada para as Administradoras de Rodovias.</p>	<p>Sugerimos a substituição: da expressão "inicializar" por "habilitar", tendo em vista já ser esta última de uso corrente entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's; e (ii) da referência ao prazo "imediatamente" por uma que identifique a necessidade de observância do prazo estabelecido na contratação entre a Administradora de Rodovias e as OSA's.</p>	<p><b>§4º.</b> Quando uma OSA <b>habilitar</b> inicializar novos TIV's “tags” deverá incluí-los <b>imediatamente</b> na <b>primeira</b> mensagem “TIVS” <b>que for subsequentemente devida nos termos dos contratos por ela mantido com as Administradoras de Rodovias.</b> <del>para que seja encaminhada para as Administradoras de Rodovias.</del></p>
<p><b>§5º.</b> Havendo divergência nas informações de passagens quanto à categoria cadastrada do veículo e a categoria detectada, prevalece a segunda, comprovada por mensagem “IMAGENS”.</p>		<p>N/A</p>
<p><b>§6º.</b> Na hipótese do parágrafo anterior, tendo havido cobrança equivocada, a OSA deverá provisionar o valor referente à categoria que julga correta e retornar o resultado ‘provisionado’ na mensagem das “PASSAGENS PROCESSADAS”, atualizando o saldo do usuário de acordo com este provisionamento.</p>	<p>Sugerimos que os presentes dispositivos sejam reavaliados em prol da uniformização de procedimentos que é necessária à interoperabilidade técnica de toda a malha rodoviária brasileira, tendo em vista que a divergência acerca da categoria dos veículos é tratada de modo diverso pelos Poderes Concedente/Agências Reguladoras e que há, ainda, ação judicial em trâmite sobre o assunto.</p>	<p>N/A</p>
<p><b>§7º.</b> O valor na passagem enviada para a OSA referente ao “grupo isento” deve ser “zero” e o motivo da não cobrança deve ser “grupo isento”.</p>	<p>Atualmente, a imensa maioria dos veículos isentos de pagamento de pedágio realizam passagens em pistas manuais, posto que não são portadores de TIV. Apenas um grupo restrito de veículos isentos são portadores de TIV (veículos cadastrados da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo), os quais se acham habilitados sob um código específico de emissor (256) que, uma vez identificado pelo SLT, não gera informações para qualquer uma das OSA's, posto que, em consistência com o Sistema, estas somente são informadas acerca das Passagens Liberadas capazes de gerar pagamento de pedágio. Assim sendo, sugerimos a <u>exclusão</u> do § 7º ora comentado, dada a sua inaplicabilidade. De outro lado, é de suma importância que a Artesp <u>defina</u>, quem irá fornecer os TIVs para os veículos isentos, conforme previsto na Portaria nº 24 de 17/12/2004 e para os veículos da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo</p>	<p>N/A</p>

<p><b>§8º.</b> A inclusão de veículo no “grupo isento” dá-se somente quando expressamente solicitado pela Administradora de Rodovias, para veículos de sua responsabilidade, ou pela ARTESP, sendo vedada qualquer inclusão pela OSA.</p>	<p>Em consonância com o quanto esclarecido acima e também porque já existem regras estabelecidas e sedimentadas acerca da inclusão de veículos no “grupo isento”, as quais decorrem dos Contratos de Concessão de Rodovias, sugerimos que o presente §8º seja igualmente excluído.</p>	<p>N/A</p>
<p><b>Das Disposições Gerais</b></p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>Art. 6º.</b> As inconsistências na troca de informações serão tratadas da forma descrita no Anexo I.</p>	<p>As inconsistências a que se reporta este Art. 6º dizem respeito ao cumprimento dos prazos para envio de mensagens, os quais, conforme já mencionado, entendemos ser tema de interesse exclusivo das Administradoras de Rodovias e das OSA's, na medida em que a contratação entre elas é de direito privado e que tais prazos interferem diretamente nos aspectos comerciais e econômicos decorrentes de tal contratação.</p>	<p><b>Art. 6º.</b> As inconsistências decorrentes do descumprimento dos prazos de envio de mensagens, conforme estabelecidos nos contratos mantidos entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's, <del>na troca de informações</del> serão tratadas da forma descrita no Anexo I desta Resolução, se de outro modo não dispuserem os contratos mantidos entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's.</p>
<p><b>Art. 7º.</b> Administradoras de Rodovias e OSAs deverão manter Infraestrutura de Comunicação que atenda à “Especificação Técnica de Infraestrutura Necessária” prevista no Anexo IV.</p>	<p>Entendemos que as responsabilidades das Administradoras de Rodovias e das OSA's, relativamente à implantação e à manutenção da Infraestrutura de Comunicação contemplada no Anexo IV desta Resolução, devem ser entre elas negociadas e definidas contratualmente. Ademais, entendemos que as especificações constantes do Anexo IV não são suficientes para a implantação da estrutura de comunicação pretendida.</p>	<p><b>Art. 7º.</b> Administradoras de Rodovias e OSA's deverão manter Infraestrutura de Comunicação que atenda à “Especificação Técnica de Infraestrutura Mínima Necessária” prevista no Anexo IV desta Resolução, sendo certo que as demais especificações técnicas e as responsabilidades relativas à implantação e à manutenção de tal Infraestrutura de Comunicação serão entre elas negociadas e definidas por meio dos contratos de que vierem estabelecer, os quais reger-se-ão pelas normas de direito privado, conforme estabelecido nos Contratos de Concessão de Rodovias.</p>
<p><b>Art. 8º.</b> A operação da Arquitetura de Comunicação do Sistema Automático de Arrecadação terá início em até 180 (cento e cinquenta) dias a contar da publicação desta Resolução.</p>	<p>Entendemos que os prazos propostos neste Art. 8º não são factíveis, tendo em vista que: (i) nada da estrutura atual de comunicação se assemelha à arquitetura pretendida e, portanto, nada será aproveitável, sendo necessário o desenvolvimento e a parametrização de todos os itens previstos nesta minuta de Resolução; (ii) a adequação das Administradoras de Rodovias e das OSA's à padronização pretendida importará a negociação e a alteração dos contratos já vigentes entre elas, tendo em vista os investimentos necessários e que não estão contemplados nas contratações em vigor; (iii) tais prazos não são consistentes com o prazo estabelecido para início de operação do Sistema na faixa de frequência de 915 MHz, e nem tampouco para que a operação em tal faixa de frequência se estabilize. Nesse sentido, favor avaliar nosso comentário nº 5 acima (seção Comentários Gerais), relativamente à constituição de um Grupo de Trabalho - entendemos que um cronograma de desenvolvimento, implantação, testes, transição e operação, proposto pelo Grupo de Trabalho seria mais adequada e mais realista. Ademais, mantendo-se eventualmente, a estrutura de prazos prevista neste Art. 8º: (a) sugerimos que os prazos sejam ampliados suficientemente para fazer face ao enorme porte do projeto e seja incluído um prazo destinado à transição da atual estrutura para a nova; e, (b) favor esclarecer que procedimentos serão adotados se for identificado algum problema na fase de realização dos testes finais.</p>	<p>N/A</p>
<p><b>§1º.</b> As Administradoras de Rodovias e OSAs terão 120 (cento e vinte) dias para se adequar à presente padronização, a contar da data da publicação desta Resolução.</p>		
<p><b>§2º.</b> Decorrido o prazo previsto no §1º, Administradoras de Rodovias e OSAs terão 30 (trinta) dias para realização de testes finais e ajustes técnicos junto à ARTESP.</p>		
<p><b>Art. 9º.</b> É parte integrante desta Resolução o Anexo I - Especificação da Arquitetura de Comunicação, Anexo II - Especificação Detalhada das Mensagens, Anexo III – Código de Identificação das Administradoras de Rodovia e Anexo IV - Especificação Técnica da Infraestrutura Necessária (fls. XX a XX).</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>Art. 10º.</b> Esta Resolução entra em vigor na data da publicação.</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>

MINUTA DO ANEXO I - ESPECIFICAÇÃO DA ARQUITETURA DE COMUNICAÇÃO		
1. Definições de Conceito de Passagens	N/A	N/A
1.1. Passagem Liberada	N/A	N/A
1.1.1. As passagens são classificadas como liberadas quando o veículo tem autorização para passar na pista automática, com ocorrência dos eventos descritos no item 1.1.2. e estas passagens podem ser manuais ou automáticas.	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso III do Art. 3º da Resolução.	1.1.1. As passagens são classificadas como liberadas (Passagens Liberadas) quando o veículo portador de TIV tem autorização para passar na Pista Automática, com ocorrência dos eventos descritos no item 1.1.2, desde que o Sistema esteja em pleno e regular funcionamento, sendo que estas passagens podem ser manuais ou automáticas.
1.1.1.1. Passagem liberada manual são passagens liberadas que necessitaram de alguma ação ou intervenção humana através de uma consulta em sistema para verificação e validação da passagem pelos responsáveis pela operação da praça de pedágio e da pista automática.	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao §1º do Art. 3º da Resolução.	1.1.1.1. Passagem Liberada manual são Passagens Liberadas que necessitaram de alguma ação ou intervenção da Administradora de Rodovias humana através de uma consulta em sistema para verificação e validação do TIV ou quando as condições de tráfego exigirem a passagem de veículo portador de TIV em pistas manuais. da passagem pelos responsáveis pela operação da praça de pedágio e da pista automática.
1.1.1.2. Passagem liberada automática são passagens liberadas que foram realizadas sem a intervenção humana e devidamente reconhecidas pelos equipamentos da pista automática.	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso III e ao §1º do Art. 3º da Resolução.	1.1.1.2. Passagem Liberada automática são Passagens Liberadas que foram realizadas na Pista Automática, sem a intervenção da Administradora de Rodovias humana e foram devidamente reconhecidas pelo SLT e o TIV devidamente validado pelos equipamentos da pista automática.
1.1.2. Na passagem liberada na pista automática devem ocorrer os seguintes eventos em pista:	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso III do Art. 3º da Resolução.	1.1.2. Na Passagem Liberada, na pista automática devem ocorrer na Pista Automática, se o Sistema estiver em pleno e regular funcionamento, os seguintes eventos em pista:
a. Detecção da existência de veículo na pista;	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso III do Art. 3º da Resolução.	a. Detecção da presença existência de veículo na Pista Automática pelo Sistema;
b. Leitura de tag;	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso III do Art. 3º da Resolução.	b. Leitura, pelo SLT, do TIV de "tag" devidamente habilitado no Sistema pelas OSA's;
c. Validação do tag (tag com passagem autorizada pela OSA);	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso III do Art. 3º da Resolução.	c. Validação do TIV "tag", correspondente à confirmação de inexistência de bloqueio quanto à sua utilização;
d. Abertura da cancela;	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso III do Art. 3º da Resolução.	d. Abertura da cancela da Pista Automática ou a manutenção da cancela aberta;
e. Semáforo de sinalização muda do vermelho para o verde;	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso III do Art. 3º da Resolução.	e. Semáforo de sinalização muda do vermelho para o verde ou se mantém verde;
f. Classificação automática do veículo (DAC - Detecção Automática de Categoria);	N/A	N/A
g. Captura de imagens do veículo (placa e eixos);	N/A	N/A
h. Envio de informações para atuação de supervisor de pista se necessário;	N/A	N/A
i. Saída do veículo da pista com devidas tratativas de identificação e cobrança.;	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso III do Art. 3º da Resolução.	i. Saída do veículo da Pista Automática com a devidas tratativas de identificação para posterior e cobrança da tarifa de pedágio correspondente à Passagem Liberada;
1.2. Passagem Bloqueada	N/A	N/A

1.2.1. As passagens classificadas como bloqueadas quando o veículo não tem autorização para passar devido a diversos fatores de bloqueio conforme definidos abaixo. As passagens bloqueadas necessariamente são manuais já que a cancela não abre automaticamente e o veículo não está autorizado a passar pela praça, devendo ocorrer os eventos descritos no item 1.2.3.	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso IV do Art. 3º da Resolução. Ademais, estamos sugerindo a exclusão da referência feita à não abertura automática da cancela, posto que, conforme já esclarecido, nem sempre haverá o ato de "abertura" da cancela, mesmo quando se tratar de uma Passagem Liberada.	1.2.1. As passagens <b>são</b> classificadas como bloqueadas ( <b>Passagens Bloqueadas</b> ) quando o veículo <b>cadastrado</b> não tem autorização para passar <b>na Pista Automática</b> , devido a diversos fatores de bloqueio conforme definidos abaixo. As <b>Passagens Bloqueadas</b> necessariamente são manuais, já que <del>a cancela não abre automaticamente</del> e o veículo não está autorizado a passar <b>na Pista Automática</b> <del>pela praça</del> , devendo ocorrer os eventos descritos no item 1.2.3.
1.2.2. São consideradas passagens bloqueadas nas seguintes situações:	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao §3º do Art. 3º da Resolução.	1.2.2. São consideradas <b>Passagens Bloqueadas</b> nas seguintes situações:
a) Veículo cadastrado em uma OSA, mas sem TAG;	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao §3º do Art. 3º da Resolução.	a) Veículo cadastrado em uma OSA, mas <b>que não esteja portando o TIV da respectiva OSA sem "tag"</b> , <b>desde que o Sistema esteja em pleno e regular funcionamento;</b>
b) Veículo com TAG Violado;	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao §3º do Art. 3º da Resolução.	b) Veículo com <b>TIV<sup>tag</sup></b> violado;
c) Veículo com TAG bloqueado pela OSA;	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao §3º do Art. 3º da Resolução.	c) Veículo com <b>TIV<sup>tag</sup></b> bloqueado pela OSA <b>que respectivamente o disponibilizou, desde que o Sistema esteja em pleno e regular funcionamento;</b>
d) Veículo com TAG mal instalado;	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao §3º do Art. 3º da Resolução.	d) Veículo com <b>TIV<sup>tag</sup></b> mal instalado <b>ou não instalado no veículo, ainda que o motorista do veículo esteja de posse do TIV no momento da passagem;</b>
1.2.3. Na passagem bloqueada na pista automática devem ocorrer os seguintes eventos em pista:	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso IV do Art. 3º da Resolução.	1.2.3. Na <b>Passagem Bloqueada na pista automática</b> devem ocorrer os seguintes eventos <b>em pista, se o Sistema estiver em pleno e regular funcionamento:</b>
a) Detecção da existência de veículo na pista;	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso IV do Art. 3º da Resolução.	a) Detecção da <b>presença</b> <del>existência</del> de veículo na <b>Pista Automática;</b>
b) Tentativa de leitura de TAG;	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso IV do Art. 3º da Resolução. ( <u>Exclusão</u> )	N/A
c) Não validação do TAG (TAG bloqueado pela OSA ou sem leitura do TAG);	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso IV do Art. 3º da Resolução.	<b>be) Não Validação do TIV<sup>tag</sup>, em razão da impossibilidade de leitura do TIV pelo SLT ou por identificação de uma ausência de permissão de passagem pela Pista Automática;</b>
d) Não abertura da cancela;	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso IV do Art. 3º da Resolução.	<b>ce) Não abertura da cancela ou fechamento da cancela, exceto em uma hipótese de segurança viária;</b>
e) Semáforo de sinalização permanece em vermelho;	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao inciso IV do Art. 3º da Resolução.	<b>de) Semáforo de sinalização permanece em vermelho ou alterna de verde para vermelho;</b>
f) Classificação automática do veículo (DAC - Detecção Automática de Categoria);	Ajuste de numeração.	<b>ef) Classificação automática do veículo (DAC - Detecção Automática de Categoria);</b>
g) Captura de imagens do veículo (placa e eixos);	Ajuste de numeração.	<b>fg) Captura de imagens do veículo (placa e eixos);</b>
h) Envio de informações para atuação de operador nível 2;	Este item também não consta do inciso IV do Art. 3º da Resolução, devendo ser incluído em tal dispositivo, porém, sugerimos que a referência feita ao nível 2 seja substituída por uma referência genérica a outros níveis operacionais, tendo em vista que a Resolução ora sob consulta pública e seus anexos não contém qualquer definição dos níveis operacionais.	<b>gh) Envio de informações para <del>atuação de operação nível 2</del> <b>verificação em outros níveis operacionais, se for o caso;</b></b>
i) Saída do veículo da pista com devidas tratativas de identificação e cobrança;	Por questão de segurança viária e para não criar obstáculos à operação, em caso de passagem bloqueada, o pagamento é feito após a saída do veículo da Pista Automática.	<b>hi) Saída do veículo da <b>Pista Automática para liberação manual da passagem. com as devidas tratativas de identificação e cobrança.</b></b>

<p><b>1.2.4.</b> As passagens com as identificações de pista conforme descritos no item 1.2.2 devem ser cobradas do usuário em espécie diretamente pela Administradora de Rodovia, no local. Caso o usuário não pague o valor cobrado, esta passagem passa a ser considerada uma evasão.</p>	<p>Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados aos §§ 4º e 5º do Art. 3º da Resolução.</p>	<p><b>1.2.4.</b> As <b>Passagens Bloqueadas</b> com as identificações de pista conforme descritos no item 1.2.2 devem ser cobradas do usuário, no ato e em espécie diretamente pela Administradora de Rodovia. Caso o usuário não pague o valor cobrado, esta passagem passa a ser considerada uma evasão <b>de pedágio, nos termos do Artigo 209 do Código de Trânsito Brasileiro.</b></p>
<p><b>Figura 1: Diagrama dos Diferentes Tipos de Passagens</b></p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>2. Arquitetura de Comunicação</b></p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>2.1. Serviço de Mensagens</b></p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>2.1.1.</b> A troca de informações entre OSA's e as Administradoras de Rodovias se dará através de um serviço de mensagens ("mensageria"). Cada OSA mantém seu próprio serviço de mensagens de forma que a responsabilidade pelo provimento das informações relacionadas aos tags de uma OSA fica a cargo da mesma OSA.</p>	<p>Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.</p>	<p><b>2.1.1.</b> A troca de informações entre OSA's e as Administradoras de Rodovias se dará através de um serviço de mensagens ("<b>M</b>ensageria"). Cada OSA <b>manterá</b> seu próprio serviço de mensagens de forma que a responsabilidade pelo provimento das informações relacionadas aos <b>TIV's</b> tags de uma OSA fica a cargo da mesma OSA.</p>
<p><b>Figura 2: Esquema lógico da Troca de informações pelos Serviços de Mensageria (SM)</b></p>	<p>A Figura 2 apresenta a estrutura básica do serviço de mensageria que se pretende estabelecer. Ocorre que o objeto da Resolução, nos termos de seu Art. 1º, é a padronização da estrutura de comunicação <u>entre as Administradoras de Rodovia e as OSA's</u>, e é nesse sentido que todas as normas se acham dispostas nesta Resolução.</p> <p>Entretanto, a despeito de qualquer previsão legal ou normativa, a Figura 2 indica que a ARTESP terá acesso ao serviço de mensageria como se dele fosse parte integrante, o que entendemos não ser pertinente, tendo em vista que:</p> <p>(i) a troca de informações entre a Administradora de Rodovias e a OSA decorre de uma contratação de direito privado e, portanto, não sujeito a regulação pela ARTESP;</p> <p>(ii) o conteúdo das mensagens trocadas entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's incluem informações dos usuários protegidas constitucionalmente, posto que relativas à vida privada deles;</p> <p>(iii) todas as informações cujo fornecimento é devido pelas Administradoras de Rodovias à ARTESP estão contempladas nos respectivos Contratos de Concessão, dentre as quais não se incluem informações detalhadas acerca da passagem dos usuários pelas praças de pedágio - nesse sentido, lembramos que os dados contidos nas mensagens que serão trocadas incluirão, por exemplo, a placa dos veículos, o que permitirá até mesmo a identificação dos usuários; e</p> <p>(iv) as OSA's não estão obrigadas por qualquer lei ou norma a prestar qualquer informação acerca das passagens realizadas por meio de uso dos TIV's por elas disponibilizados.</p>	
<p><b>2.2. Tipos de Mensagens</b></p>		

2.2.1. Existem cinco tipos de mensagens padrão: passagens, imagens, tarifas, tags, e 'passagens processadas'. As mensagens de passagens, imagens, e tarifas são enviadas das Administradoras de Rodovias para as OSA's. E as mensagens de tags e 'passagens processadas' são enviadas das OSA's para as Administradoras de Rodovias conforme demonstra o gráfico (Figura 3: Fluxo das Mensagens entre Administradoras de Rodovia e OSA's).	Ajustes consistentes com os nossos comentários apresentados ao Art. 5º da Resolução.	2.2.1. Sem prejuízo de outros tipos de mensagens que venham a ser definidas e padronizadas de comum acordo entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's, existem cinco tipos de mensagens padrão: passagens, imagens, tarifas, TIV'stags, e 'passagens processadas'. As mensagens de passagens, imagens, e tarifas são enviadas das Administradoras de Rodovias para as OSA's. E as mensagens de TIV'stags e 'passagens processadas' são enviadas das OSA's para as Administradoras de Rodovias conforme demonstra o gráfico (Figura 3: Fluxo das Mensagens entre Administradoras de Rodovia e OSA's).
2.2.2. Há ainda duas mensagens especiais para sincronização de lista de tags e requisição de imagens.	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.	2.2.2. Há ainda duas mensagens especiais para sincronização de lista de TIV'stags e requisição de imagens.
2.2.3. Uma mensagem especial para sincronização das atualizações de tags é gerada pela Administradora de Rodovia para informar a OSA do último número sequencial recebido da mensagem de tags.	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.	2.2.3. Uma mensagem especial para sincronização das atualizações de TIV'stags é gerada pela Administradora de Rodovia para informar a OSA do último número sequencial recebido da mensagem de TIV'stags.
2.2.4. Outra mensagem especial que define a requisição das imagens da passagem é realizada pela OSA.	N/A	N/A
<b>Figura 3: Fluxo das Mensagens entre Administradoras de Rodovias e OSA's</b>	N/A	N/A
<b>3. Descrição das Mensagens da Arquitetura</b>	N/A	N/A
<b>3.1. Mensagem Padrão "PASSAGENS"</b>	N/A	N/A
3.1.1. Uma mensagem de passagens contém informações de um conjunto de passagens dos veículos pelas pistas automáticas das praças de pedágio de uma Administradora de Rodovia.	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.	3.1.1. Uma mensagem de PASSAGENS contém informações de um conjunto de passagens dos veículos pelas Pistas Automáticas das praças de pedágio de uma Administradora de Rodovia.
3.1.2. No serviço de mensagens deve estar configurada uma fila de mensagens específica para cada Administradora de Rodovias. O nome da fila deve conter o código identificador da Administradora de Rodovias.	N/A	N/A
3.1.3. Uma mensagem de passagens contém as seguintes informações:	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.	3.1.3. Uma mensagem de PASSAGENS contém as seguintes informações:
3.1.3.1. Identificador da Administradora de Rodovias	N/A	N/A
3.1.3.2. Número sequencial da mensagem	Sugerimos que a previsão acerca do número sequencial da mensagem contemple a possibilidade de geração das mensagens nas praças de pedágio, tendo em vista que este modelo pode permitir maior celeridade na troca de informações.	N/A
3.1.3.3. Lista de passagens, contendo cada uma:	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.	3.1.3.3. Lista de PASSAGENS, contendo cada uma:
a. Identificador do tag.	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos. Ademais, caso a presente norma se aplique à operação com TIV's na faixa de frequência de 5,8 GHz, estamos pressupondo que será mantido o método atualmente empregado para não haver conflito de "TIV ID" entre as tecnologias de 5,8 GHz e 915 MHz. Está correto nosso entendimento?	a. Identificador do TIVtag.
b. Placa.	N/A	N/A

c. Instante da passagem.	N/A	N/A
d. Identificador da passagem.	N/A	N/A
e. Número do reenvio.	Considerando o envio de uma passagem dentro do prazo estabelecido entre a OSA e a Administradora de Rodovias em uma situação de TIV não bloqueado e posterior reenvio da passagem, com indicação de categoria do veículo que importa em cobrança de tarifa de pedágio de valor superior àquela enviada anteriormente, quando o TIV estiver bloqueado. Favor esclarecer se, em tal hipótese, a OSA deverá repassar à Administradora de Rodovias o valor correto (maior), a despeito de, por exemplo, o TIV estar bloqueado por ausência de créditos (em uma hipótese em que o usuário optou por plano pré-pago).	N/A
f. Motivo do reenvio.		N/A
g. Identificador da praça.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	g. Identificador da praça <b>de pedágio em que a passagem foi realizada.</b>
h. Número da pista.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	h. Número da Pista <b>Automática em que a passagem foi realizada.</b>
i. Categoria cadastrada.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	i. Categoria <b>do veículo que realizou a passagem conforme</b> cadastrada <b>junto à OSA.</b>
j. Categoria detectada.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	j. Categoria <b>do veículo que realizou a passagem conforme</b> detectada <b>pele SLT.</b>
k. Categoria cobrada.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	k. Categoria <b>do veículo que realizou a passagem conforme</b> cobrada.
l. Valor da tarifa.	N/A	N/A
m. Motivo de tarifa zerada.	Em consistência com o quanto sugerido em nossos comentários aos §§ 7º e 8º do Art. 5º desta Resolução, sugerimos que este item "m" seja também <u>excluído</u> .	N/A
n. Flag indicando se o tag está com nível de bateria baixo.	Sugerimos a utilização dos termos definidos. Ademais, favor esclarecer como se pretende que tal item seja cumprido, tendo em vista que o Protocolo ARTEFATO, tecnicamente, não permite a identificação de tal informação.	n. Flag indicando se o <b>TIVtag</b> está com nível de bateria baixo.
o. Flag indicando se o tag está violado.	Sugerimos a utilização dos termos definidos. Ademais, favor esclarecer como se pretende que tal item seja cumprido, tendo em vista que o Protocolo ARTEFATO, tecnicamente, não permite a identificação de tal informação.	o. Flag indicando se o <b>TIVtag</b> está violado.
p. Flag indicando se a passagem foi automática.	N/A	N/A
q. Motivo da passagem manual.	Favor esclarecer como se pretende que tal item seja cumprido, tendo em vista que o Protocolo Artefato, tecnicamente, não permite a identificação de tal informação.	N/A
3.1.4. Estas mensagens devem ser enviadas logo após a ocorrência das passagens e dentro do prazo estipulado na seção 'Prazos das Mensagens'. O propósito desta celeridade no envio é o de manter atualizado o saldo dos créditos dos tags dos veículos.	Conforme nossos comentários aos itens do inciso I do Art. 5º da Resolução, entendemos que os prazos aplicáveis às trocas de mensagens são de interesse exclusivo das Administradoras de Rodovias e das OSA's, na medida em que a contratação entre elas é de direito privado e que tais prazos interferem diretamente nos aspectos comerciais e econômicos decorrentes de tal contratação. Ademais, a celeridade a que se faz referência contempla exclusivamente os casos em que o cliente da OSA, ao contratá-la, optou por um plano pré pago - que não é o modelo que atualmente gera o maior volume de operações de arrecadação automática.	3.1.4. Estas mensagens devem ser enviadas <b>nos prazos fixados nos contratos estabelecidos entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's.</b> logo após a ocorrência das passagens e dentro do prazo estipulado na seção 'Prazos das Mensagens'. O propósito desta celeridade no envio é o de manter atualizado o saldo dos créditos dos tags dos veículos.
3.1.5. As Administradoras de Rodovias devem enviar todas as passagens de veículos cadastrados nas OSA's, ainda que estas passagens tenham sido consideradas manuais nas pistas automáticas.	N/A	N/A

<p><b>3.1.6.</b> Para cada passagem de veículo enviada no corpo da mensagem a OSA deverá enviar o resultado do seu processamento. Este resultado é enviado através da mensagem 'passagens processadas'.</p>	<p>Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos. Ademais, consideramos ser necessário o envio, pela OSA para a Administradora de Rodovias, de uma mensagem de confirmação de recebimento da mensagem "PASSAGENS", antes mesmo do processamento das passagens, tendo em vista as condições comerciais estabelecidas na contratação mantida entre as OSA's e as Administradoras de rodovia, bem como que esta confirmação viabiliza o controle pelas Administradoras de Rodovias acerca das passagens transmitidas.</p>	<p><b>3.1.6.</b> Para cada passagem de veículo enviada no corpo da mensagem a OSA deverá enviar o resultado do seu processamento. Este resultado é enviado através da mensagem '<b>PASSAGENS PROCESSADAS</b>'.</p>
<p><b>3.1.7.</b> As passagens podem ser reenviadas pela Administradora de Rodovias caso esta observe algum erro nas informações da passagem ou queira tentar um novo resultado do processamento. Por exemplo, após análise das fotografias relacionadas à passagem a Administradora de Rodovias constata que a categoria do veículo é diferente.</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>3.2. Mensagem Padrão "IMAGENS"</b></p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>3.2.1.</b> Uma mensagem de imagens contém as imagens das fotografias de um veículo durante uma passagem pela pista automática.</p>	<p>Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.</p>	<p><b>3.2.1.</b> Uma mensagem de <b>IMAGENS</b> contém as imagens das fotografias de um veículo durante uma passagem pela <b>Pista Automática</b>.</p>
<p><b>3.2.2.</b> No serviço de mensagens deve estar configurada uma fila de mensagens específica para cada Administradora de Rodovia. O nome da fila deve conter o código identificador da Administradora de Rodovia.</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>3.2.3.</b> Uma mensagem de imagens contém as seguintes informações:</p>	<p>Sugerimos a utilização dos termos definidos. Ademais, entendemos ser necessária a inclusão de previsão acerca da necessidade de observância das especificações estabelecidas na contratação entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's.</p>	<p><b>3.2.3.</b> Uma mensagem de <b>IMAGENS</b> deverá atender as especificações estabelecidas nos manuais técnicos que compõem a contratação entre as Administradoras de Rodovias e OSA's, bem como deverá conter <del>contém</del> as seguintes informações:</p>
<p><b>3.2.3.1.</b> Identificador da Administradora de Rodovia</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>3.2.3.2.</b> Identificador da passagem</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>3.2.3.3.</b> Número sequencial da mensagem</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>3.2.3.4.</b> Lista de fotos contendo cada uma:</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>a.</b> Tipo (frente, lateral, traseira...)</p>	<p>Atualmente, não há qualquer obrigatoriedade acerca de captura de imagem traseira dos veículos, favor esclarecer se existe a intenção de que ela seja obrigatória.</p>	<p>N/A</p>
<p><b>b.</b> Codificação (JPG, BMP, ...)</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>c.</b> Dados binários</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>



3.2.4. As imagens devem ser enviadas conforme regras descritas no item 3.2.5.2 e obrigatoriamente, o envio deve obedecer ao prazo estipulado no item "Envio de Mensagens".	Conforme nossos comentários aos itens do inciso I do Art. 5º da Resolução, entendemos que os prazos aplicáveis às trocas de mensagens são de interesse exclusivo das Administradoras de Rodovias e das OSA's, na medida em que a contratação entre elas é de direito privado e que tais prazos interferem diretamente nos aspectos comerciais e econômicos decorrentes de tal contratação.	3.2.4. As imagens devem ser enviadas conforme regras descritas no item 3.2.5.2 e obrigatoriamente, o envio deve obedecer ao prazo estipulado <b>na contratação estabelecida entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's</b> no item "Envio de Mensagens".
<b>3.2.5. Qualidade das imagens</b>	N/A	N/A
3.2.5.1. As imagens devem respeitar as especificações exigidas nos editais de concessões, satisfazendo as regras de qualidade, resolução, tamanho, foco, brilho, posicionamento e demais atributos. É permitido enviar mais de uma foto por tipo (frente, lateral, ...).	Favor esclarecer quais são essas especificações, não as identificamos nos editais de concessões.	N/A
3.2.5.2. As mensagens padrão "imagens" devem ser enviadas nas seguintes ocorrências:	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.	3.2.5.2. As mensagens padrão " <b>IMAGENS</b> " devem ser enviadas nas seguintes ocorrências:
a. Quando houver diferença entre a categoria cadastrada e a categoria detectada.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	a. Quando houver diferença entre a categoria <b>do veículo que realizou a passagem</b> cadastrada <b>junto à OSA</b> e a categoria detectada <b>pelo SLT</b> .
b. Na primeira passagem do veículo (tag) por uma pista automática.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	b. Na primeira passagem do veículo ( <b>TIVtag</b> ) por uma <b>Pista Automática</b> .
c. Na passagem manual.	N/A	N/A
d. Tag está com o nível de bateria baixo.	Sugerimos a utilização dos termos definidos. Ademais, favor esclarecer como se pretende que tal item seja cumprido, tendo em vista que o Protocolo ARTEFATO, tecnicamente, não permite a identificação de tal informação. Assim, sugerimos a <u>exclusão</u> deste item.	
e. Quando solicitado pela OSA. (ver item Requisita Imagens)	Conforme definido no item 3.2.5.1. é obrigatório o envio às OSAs das "imagens" nas ocorrências ali definidas. Assim, não haveria necessidade de pedido específico pela OSA, motivo pelo qual sugerimos <u>excluir este item</u> .	
f. Tag está violado.	Sugerimos a utilização dos termos definidos. Ademais, favor esclarecer como se pretende que tal item seja cumprido, tendo em vista que o Protocolo ARTEFATO, tecnicamente, não permite a identificação de tal informação.	<b>d. TIVTag</b> está violado.
g. Tag é do grupo isento.	Em consistência com o quanto sugerido em nossos comentários aos §§ 7º e 8º do Art. 5º desta Resolução, sugerimos que este item "g" seja também <u>excluído</u> .	N/A
<b>3.3. Mensagem Especial "REQUISITA IMAGENS"</b>	N/A	N/A

3.3.1. Uma mensagem 'requisita imagens' é utilizada pela OSA para requisitar à Administradora de Rodovia as imagens relacionadas a uma determinada passagem.	Conforme comentário do item 3.2.5.2. alínea "e" não haveria necessidade de requisição de imagens pela OSA, na medida em que as Administradoras de Rodovias deverão obrigatoriamente enviar as "imagens" para as OSAs nos termos do item mencionado independente de requisição.	
3.3.2. Esta mensagem deve conter as seguintes informações:	N/A	N/A
3.3.2.1. Identificador da Administradora de Rodovia;	Acreditamos ter havido algum equívoco ao determinar a necessidade do identificador da Administradora de Rodovia - entendemos que ele é irrelevante e que o necessário é a indicação do identificador da OSA, tendo em vista que o destino da mensagem é definido pela fila da Mensageria e as Administradoras de Rodovias devem processar todas as mensagens recebidas em suas respectivas filas.	3.3.2.1. Identificador da OSA Administradora de Rodovia;
3.3.2.2. Identificador da passagem;	N/A	N/A
3.3.2.3. Motivo da requisição.	N/A	N/A
3.4. Mensagem Padrão "TARIFAS"	N/A	N/A
3.4.1. Esta mensagem contém as tarifas cobradas nas praças de pedágio. Elas devem ser enviadas pela Administradora de Rodovia às OSA's, sempre que necessário.	N/A	N/A
3.4.1.1. Uma mensagem de tarifas contém as seguintes informações:	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.	3.4.1.1. Uma mensagem de TARIFAS contém as seguintes informações:
3.4.1.1.1. Identificador da Administradora de Rodovia.	N/A	N/A
3.4.1.1.2. Número sequencial da mensagem.	N/A	N/A
3.4.1.1.3. Lista atual de tarifas, contendo cada uma:	N/A	N/A
a. Identificador da praça.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	a. Identificador da praça de pedágio à qual se aplica a tarifa.
b. Categoria do veículo.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	b. Categoria do veículo à qual se aplica a tarifa.
c. Grupo.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	c. Grupo de veículos ao qual se aplica a tarifa.
d. Valor.	N/A	N/A
e. Data e horário da programação.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	e. Data e horário da programação para entrada em vigor da tarifa.
3.4.1.1.4. Lista programada de tarifas, contendo cada uma:	N/A	N/A
a. Identificador da praça.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	a. Identificador da praça de pedágio à qual se aplica a tarifa.
b. Categoria do veículo.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	b. Categoria do veículo à qual se aplica a tarifa.
c. Grupo.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	c. Grupo de veículos ao qual se aplica a tarifa.

d. Valor.	N/A	N/A
<b>3.4.2.</b> Ao receber uma mensagem de tarifas a OSA deve desconsiderar as mensagens de tarifas anteriores. Ou seja, a lista de tarifas que deve prevalecer é a da mensagem mais recente.	Entendemos que esta disposição gera dúvidas acerca do valor da tarifa a ser utilizado pela OSA para lançamento do débito de seu cliente e para fins de repasse às Administradoras de Rodovias em razão das passagens realizadas mediante utilização de TIV's., tendo em vista que o débito do cliente e o respectivo repasse às Administradoras de Rodovias deve ser feito com base no valor da tarifa no momento da passagem.	<b>3.4.2.</b> Ao receber uma mensagem de <b>TARIFAS</b> a OSA deve desconsiderar as mensagens de <b>TARIFAS</b> anteriores, <b>para os fins de aplicação às passagens de veículos que forem realizadas a partir do recebimento da mensagem de TARIFAS. Ou seja, a lista de que deve prevalecer é a da mensagem mais recente. Sendo certo que as tarifas a serem aplicadas às Passagens Liberadas são aquelas em vigor no ato da passagem.</b>
<b>3.4.3.</b> A mensagem é composta por uma lista atual de tarifas e uma lista programada. A lista atual é referente aos valores que estão sendo cobrados atualmente. E a lista programada é referente aos valores que serão cobrados no futuro marcado pela data e horário da programação.	N/A	N/A
<b>3.4.4.</b> O parâmetro "grupo" na lógica de tarifação indica um agrupamento de veículos que possui tarifas diferenciadas. Assim, a Administradora de Rodovia deve enviar as tarifas referentes a esses grupos (indicando o número do grupo) e as tarifas "normais" para o restante dos veículos (passando valor zero para este parâmetro).	N/A	N/A
<b>3.5. Mensagem Padrão "TAGS"</b>	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos. Ademais, entendemos que: (i) as mensagens "TIVS" deve contemplar o código identificador da OSA e um campo com a indicação do modelo comercial contratado para cada TIV (pré ou pós pago); e, (ii) a OSA deverá encaminhar mensagens "keep alive" de TIV para sinalizar para a Administradora de Rodovias que a comunicação está estabelecida (mensagem vazia incrementando o sequencial).	<b>3.5. Mensagem Padrão "TIVS" "TAGS"</b>
<b>3.5.1.</b> Esta mensagem contém as atualizações das informações dos tags dos veículos e deve ser enviada sempre que houver alguma mudança nos dados (status) do tag que impacte na liberação das praças de pedágio.	Ajustes feitos em consistência com o quanto sugerimos na alínea (a) do inciso II do Art. 5º. Ademais, entendemos ser necessária a indicação dos dados capazes de interferir na liberação da passagem.	<b>3.5.1.</b> Esta mensagem contém as atualizações das informações <b>acerca dos TIV's tags habilitados pelas OSA's dos veículos</b> e deve ser enviada, <b>nos termos dos contratos estabelecidos entre a OSA e a Administradora de Rodovias</b> , sempre que houver alguma mudança nos dados (status) do <b>TIV tag</b> que impacte na liberação <b>da passagem dos veículos que lhes forem portadores, nas das praças de pedágio.</b>
<b>3.5.2.</b> Uma mensagem de tags contém as seguintes informações:	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.	<b>3.5.2.</b> Uma mensagem de <b>TIV's tags</b> contém as seguintes informações:
<b>3.5.2.1.</b> Identificador da Administradora de Rodovia.	Acreditamos ter havido algum equívoco ao determinar a necessidade do identificador da Administradora de Rodovia - entendemos que ele é irrelevante e que o necessário é a indicação do identificador da OSA, tendo em vista que o destino da mensagem é definido pela fila da Mensageria e as Administradoras de Rodovias devem processar todas as mensagens recebidas em suas respectivas filas.	<b>3.5.2.1.</b> Identificador da <b>OSA Administradora de Rodovia.</b>
<b>3.5.2.2.</b> Número sequencial da mensagem.	N/A	N/A
<b>3.5.2.3.</b> Lista de atualizações, contendo cada uma:	N/A	N/A
<b>a.</b> Identificador do tag.	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.	<b>a.</b> Identificador do <b>TIV tag.</b>
<b>b.</b> Placa.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	<b>b.</b> Placa do veículo <b>cadastrada junto à OSA e vinculada ao TIV.</b>
<b>c.</b> Grupo.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	<b>c.</b> Grupo <b>ao qual pertence o veículo vinculado ao TIV.</b>

d. Situação (ok, bloqueado).	Entendemos que as mensagens "TIVS" devem também contemplar a situação em que o usuário deixa de ser cliente da OSA, que é diferente daquela correspondente ao bloqueio do TIV - o tratamento de tal situação como bloqueio do TIV ocuparia inutilmente recursos de rede, SLT e servidores.	d. Situação <b>do TIV</b> (ok, bloqueado, <b>removido</b> ).
e. Motivo do bloqueio.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	e. Motivo do bloqueio <b>do TIV</b> .
f. Categoria.	Sugerimos apenas um ajuste para maior precisão da disposição.	f. Categoria <b>do veículo vinculado ao TIV</b> .
3.5.2.3.1. Lista das praças bloqueadas, contendo:	Atualmente, não há "bloqueio" de praças de pedágio. Para que o "bloqueio" de praças de pedágio funcione conforme pretendido, seria necessário que a estrutura de comunicação funcionasse "on line", de modo que seria inviável (i) dada a quantidade de elementos externos dos quais depende esse serviço de estrutura de comunicação já mencionada, que seria de responsabilidade das OSAs, e (ii) o risco de acidentes na pista automática. Desse modo, sugerimos a <u>exclusão desse item</u> .	
a. Identificador da praça.		
3.5.2.3.2. Flag indicando se tag já tem passageiros.	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.	3.5.2.3.2. Flag indicando se <b>TIVtag</b> já tem passageiros.
3.5.3. Uma vez que a situação de um veículo for alterada a OSA deverá enviar esta atualização para todas as Administradoras de Rodovias no prazo estabelecido na "Tabela 1: Prazos para envio da Mensagem", considerando que cada Administradora de Rodovia tem sua fila de mensagens específica.	Conforme nossos comentários apresentados no Art. 5º da Resolução, entendemos que os prazos aplicáveis às trocas de mensagens são de interesse exclusivo das Administradoras de Rodovias e das OSA's, na medida em que a contratação entre elas é de direito privado e que tais prazos interferem diretamente nos aspectos comerciais e econômicos decorrentes de tal contratação.	3.5.3. Uma vez que a situação <b>do TIV</b> de um veículo for alterada, a OSA deverá enviar esta atualização para todas as Administradoras de Rodovias no prazo estabelecido <b>na contratação entre elas mantida na "Tabela 1: Prazos para envio da Mensagem"</b> , considerando que cada Administradora de Rodovia tem sua fila de mensagens específica.
3.5.4. As praças bloqueadas são aquelas em que o veículo não está autorizado a passar seja por falta de créditos ou qualquer outro motivo estabelecido pela OSA.	Entendemos ser necessário um ajuste para maior precisão da disposição, especialmente porque a ausência de créditos, conforme já comentamos, diz respeito à opção que o usuário exerce, ao contratar uma OSA, por um plano de pagamento pré-pago - que não é o modelo que atualmente representa maior volume de Passagens Liberadas.	3.5.4. As praças <b>de pedágio</b> bloqueadas são aquelas em que o veículo não está autorizado a <b>utilizar o TIV para pagamento de tarifas de pedágio</b> . <del>passar seja por falta de créditos ou qualquer outro motivo estabelecido pela OSA.</del>
3.5.5. Quando a OSA atualiza os créditos do tag de um veículo ela deve verificar se esta atualização altera a lista de praças bloqueadas de cada Administradora de Rodovia considerando o novo saldo. Se for o caso, então a OSA deve atualizar esta lista e enviar a mensagem para a Administradora de Rodovia em que houve esta alteração.	Entendemos ser necessário um ajuste para tornar o dispositivo aplicável a quaisquer circunstâncias e não somente às situações em que o usuário, ao contratar uma OSA, opta por um plano de pagamento pré-pago.	3.5.5. Quando a OSA atualiza <b>as informações do TIV</b> <del>os créditos do tag</del> de um veículo ela deve verificar se esta atualização altera a lista de praças <b>de pedágio</b> bloqueadas de cada Administradora de Rodovia considerando <b>a nova situação do TIV</b> <del>o novo saldo</del> . Se for o caso, então a OSA deve atualizar <b>esta a lista de praças bloqueadas</b> e enviar a mensagem para a Administradora de Rodovia em que houve esta alteração.
3.5.6. Se a situação de um veículo for "bloqueado", então todas as praças da Administradora de Rodovia estarão bloqueadas, independentemente da lista de praças bloqueadas.	Entendemos ser necessário um ajuste para maior precisão da disposição.	3.5.6. Se a situação de um <b>TIV</b> <del>veículo</del> for "bloqueado", então <b>a passagem do veículo no qual estiver instalado não será possível, com pagamento mediante utilização do TIV</b> , em todas as praças <b>de pedágio</b> das Administradoras de Rodovias <del>estarão bloqueadas</del> , independentemente da lista de praças <b>de pedágio</b> bloqueadas.

3.5.7. O flag indicando se o tag já tem passagens é utilizado para que a Administradora de Rodovia envie as fotografias relacionadas à primeira passagem do veículo. Após recebê-las a OSA deve obrigatoriamente desmarcar o flag e atualizar esta informação, enviando uma mensagem para todas as Administradoras de Rodovias.	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.	3.5.7. O flag indicando se o <del>TIV-tag</del> já tem passagens é utilizado para que a Administradora de Rodovia envie as fotografias relacionadas à primeira passagem do veículo <b>com pagamento de tarifa por meio do TIV</b> . Após recebê-las a OSA deve obrigatoriamente desmarcar o flag e atualizar esta informação, enviando uma mensagem para todas as Administradoras de Rodovias.
<b>3.6. Mensagem Especial "SEQUENCIAL TAGS"</b>	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.	<b>3.6. Mensagem Especial "SEQUENCIAL TIV'sTAGS"</b>
3.6.1. Uma mensagem 'sequencial tags' contém o número sequencial a partir do qual a Administradora de Rodovia deseja que sejam enviadas as atualizações de tags pela OSA.	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.	3.6.1. Uma mensagem ' <b>SEQUENCIAL TIV's</b> sequencial tags' contém o número sequencial a partir do qual a Administradora de Rodovia deseja que sejam enviadas as atualizações de <b>TIV'stags</b> pela OSA.
3.6.2. Esta mensagem possui apenas a informação do número sequencial desejado. Se a Administradora de Rodovia passar o valor zero para este número então a OSA deverá enviar a lista completa de tags.	Sugerimos que a numeração sequencial das mensagens incrementais seja reiniciada a partir de uma requisição de lista completa.	3.6.2. Esta mensagem possui apenas a informação do número sequencial desejado. Se a Administradora de Rodovia passar o valor zero para este número então a OSA deverá enviar a lista completa de <b>TIV'stags e reiniciar, a partir de então, a numeração sequencial das mensagens "TIVS"</b> .
<b>3.7. Mensagem Padrão "PASSAGENS PROCESSADAS"</b>	N/A	N/A
3.7.1. Uma mensagem de 'passagens processadas' contém os resultados do processamento de um conjunto de passagens enviadas pelas Administradoras de Rodovia e deve conter as seguintes informações:	Sugerimos apenas a utilização dos termos definidos.	3.7.1. Uma mensagem de <b>"PASSAGENS PROCESSADAS"</b> <del>passagens processadas</del> contém os resultados do processamento de um conjunto de <b>Passagens Liberadas</b> enviadas pelas Administradoras de Rodovia e deve conter as seguintes informações:
3.7.1.1. Identificador da Administradora de Rodovia.	N/A	N/A
3.7.1.2. Número sequencial da mensagem.	N/A	N/A
3.7.1.3. Lista de passagens, contendo cada uma:	N/A	N/A
a. Identificador da passagem.	N/A	N/A
b. Número do reenvio.	Entendemos ser necessário um ajuste para maior precisão da disposição.	<b>b. Número do reenvio da passagem, se e quando for o caso.</b>
c. Resultado (compensado, compensado outro valor, não compensado, provisionado)	Sugerimos apenas uma complementação nos exemplos, em vista da recorrência do exemplo sugerido.	c. Resultado (compensado, compensado outro valor, <b>compensado valor detectado</b> , não compensado, provisionado)
d. Motivo da compensação com outro valor.	N/A	N/A
e. Motivo da não compensação.	Consideramos relevante a inclusão de outras opções no campo "Motivo não Comp", bem como solicitamos a reavaliação da utilização da opção "Dados Inválidos", em vista das demandas que serão produzidas relativamente a tal opção e que dificultarão o tratamento das passagens realizadas em tais circunstâncias.	N/A
f. Motivo do provisionamento.	N/A	N/A
g. Valor.	N/A	N/A
h. Data do pagamento.	N/A	N/A

i. Flag indicando se a compensação foi por vale pedágio.	Entendemos que as presentes normas de padronização deveriam contemplar uma mensagem correspondente à "Lista VPC" atualmente utilizada e que, portanto, contenha a lista de "Vale Pedágios Comprados".	N/A
<b>3.7.2.</b> Esta mensagem deve ser encaminhada pela OSA quando o processamento estiver completo, mas dentro do prazo estabelecido no item 5.1 na "Tabela 1: Prazos para envio das Mensagens". Uma vez enviado o processamento de uma passagem, a OSA não poderá enviar um novo resultado, exceto quando a Administradora de Rodovia reenvia a passagem, caso, em que a OSA deve enviar o resultado do novo processamento.	Conforme nossos comentários apresentados no Art. 5º da Resolução, entendemos que os prazos aplicáveis às trocas de mensagens são de interesse exclusivo das Administradoras de Rodovias e das OSA's, na medida em que a contratação entre elas é de direito privado e que tais prazos interferem diretamente nos aspectos comerciais e econômicos decorrentes de tal contratação.	<b>3.7.2.</b> Esta mensagem deve ser encaminhada pela OSA quando o processamento estiver completo e conforme os prazos estabelecidos na contratação por ela mantida com as Administradoras de Rodovias, mas dentro do prazo estabelecido no item 5.1 na "Tabela 1: Prazos para envio das Mensagens". Uma vez enviado o processamento de uma passagem, a OSA não poderá enviar um novo resultado, exceto quando a Administradora de Rodovia tiver reenviado a passagem, caso, em que a OSA deve enviar o resultado do novo processamento.
<b>3.7.3.</b> Embora este envio do processamento possa se dar em um tempo mais longo a OSA deve atualizar o saldo dos créditos do tag assim que receber a passagem.	Entendemos que a atualização de saldo de créditos e de débitos do usuário é assunto que interessa exclusivamente à OSA, tendo em vista os riscos por ela assumidos na operação e, portanto, não vemos motivação manutenção deste Item 3.7.3, razão pela qual sugerimos a sua exclusão.	N/A
<b>4. Prazos das Mensagens na Arquitetura</b>	<p>Conforme nossos comentários apresentados no Art. 5º da Resolução, entendemos que os prazos aplicáveis às trocas de mensagens são de interesse exclusivo das Administradoras de Rodovias e das OSA's, na medida em que a contratação entre elas é de direito privado e que tais prazos interferem diretamente nos aspectos comerciais e econômicos decorrentes de tal contratação. Ademais, entendemos que os prazos pretendidos não são factíveis, especialmente mas não exclusivamente, porque:</p> <p>(a) a estrutura de comunicação que está sendo proposta inverte completamente toda a estrutura atual, no sentido de que a estrutura atual foi concebida, em prol da segurança viária, de modo a evitar, ao máximo, a necessidade de tomadas de decisão na Pista Automática, por ocasião da passagem do veículo - sendo que a arquitetura proposta, multiplica as possibilidades em que essa tomada de decisão será necessária;</p> <p>(b) os prazos propostos não contemplam a realização de manutenções e de atualizações dos sistemas;</p> <p>(c) para que os prazos propostos sejam atendidos, seria necessária uma estrutura de comunicação bastante avançada, tendo em vista o volume de veículos portadores de TIV's, a quantidade de OSA's e a quantidade de praças de pedágio; e</p> <p>(d) os prazos propostos não contemplam um plano de contingência aplicável a situações de caso fortuito ou de força maior (por exemplo, falta de energia ou o interrupção do serviço de internet).</p>	N/A
<b>4.1.</b> O envio das mensagens deve obedecer aos seguintes prazos máximos:	Sugestão conforme comentários apresentados no Item 4.	<b>4.1.</b> O envio das mensagens deve obedecer aos seguintes prazos máximos: <del>aos prazos estabelecidos na contratação mantida entre as OSA's e as Administradoras de Rodovias.</del> <b>aos prazos estabelecidos na contratação mantida entre as OSA's e as Administradoras de Rodovias.</b>
<b>Tabela 1: Prazos para Envio das Mensagens</b>	Conforme comentários apresentados no Item 4 acima, sugerimos a exclusão da Tabela 1.	N/A
<b>4.2.</b> Quando uma OSA inicializar novos tags deverá incluí-los imediatamente na mensagem "TAGS" para que seja encaminhado para as Administradoras de Rodovias, pois, a partir do momento da inicialização de um tag, o mesmo passa a ser de responsabilidade da OSA que o iniciou.	Sugestão conforme comentários apresentados no Item 4.	<b>4.2.</b> Quando uma OSA inicializar novos tags deverá incluí-los <del>na primeira imediatamente na mensagem "TIVSTAGS" imediatamente devida nos termos da contratação entre ela mantida e para que seja encaminhado para</del> <b>na primeira imediatamente na mensagem "TIVSTAGS" imediatamente devida nos termos da contratação entre ela mantida e para que seja encaminhado para</b> as Administradoras de Rodovias, pois, a partir do momento da inicialização de um TIVtag, o mesmo passa a ser de responsabilidade da OSA que o iniciou.

<p><b>4.3.</b> Embora não haja um prazo definido para o envio das mensagens de tags, OSA deverá enviá-la o quanto antes, uma vez que todas as passagens enviadas pela Administradora de Rodovias deverão ser compensadas pela OSA quando atendidas as regras e prazos da arquitetura .</p>	<p>Sugestão conforme comentários apresentados no Item 4 e em consistência com a sugestão apresentada para o Item 4.2.</p>	<p><del>4.3. Embora não haja um prazo definido para o envio das mensagens de tags, OSA deverá enviá-la o quanto antes, uma vez que</del> Todas as passagens enviadas pela Administradora de Rodovias deverão ser compensadas pela OSA quando atendidas as regras e prazos da arquitetura <b>e do contrato entre elas mantido.</b></p>
<p><b>Regras Gerais da Arquitetura</b></p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>4.4.</b> As Administradoras de Rodovia devem enviar as informações das passagens assim que elas ocorrem mesmo se houver alguma divergência nas categorias cadastrada e detectada. Neste caso, a categoria cobrada deve ser a categoria detectada. Posteriormente, se, no tratamento desta divergência, for constatado um erro na informação da categoria cobrada então se deve reenviar as informações da passagem com a categoria correta.</p>	<p>Sugestão conforme comentários apresentados no Item 4. Ademais, sugerimos que o presente dispositivo, relativamente à categoria a ser cobrada em caso de divergência, seja reavaliado em prol da uniformização de procedimentos que é necessária à interoperabilidade técnica de toda a malha rodoviária brasileira, tendo em vista que a divergência acerca da categoria dos veículos é tratada de modo diverso pelas Agências Reguladoras e que há, ainda, ação judicial em trâmite sobre o assunto. De todo modo, para o caso de ser mantida a previsão acerca da categoria a ser cobrada, apresentamos nossa sugestão.</p>	<p><b>4.4.</b> As Administradoras de Rodovia devem enviar as informações das passagens <b>nos termos dos contratos mantidos com as OSA's</b> assim que elas ocorrem mesmo se houver alguma divergência nas categorias cadastrada e detectada. Neste caso, a categoria cobrada deve ser a categoria detectada. Posteriormente, se, no tratamento desta divergência, for constatado um erro na informação da categoria cobrada então se deve reenviar as informações da passagem com a categoria correta.</p>
<p><b>4.5.</b> Cada passagem enviada pela Administradora de Rodovias deve ter somente uma resposta da OSA com o resultado do processamento da passagem. Se a passagem for reenviada pela Administradora de Rodovias, então uma nova resposta deve ser gerada e enviada pela OSA para a Administradora de Rodovias, conforme item 3.7.2.</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>4.6.</b> Caso a OSA tenha enviado equivocadamente uma resposta de uma passagem, ela não poderá enviar uma nova resposta a menos que a Administradora de Rodovias reenvie a passagem.</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>4.7.</b> Quando a categoria cobrada numa passagem for diferente da categoria cadastrada, a OSA deve avaliar as imagens e o histórico de passagens para confirmar se a categoria cobrada pela Administradora de Rodovias está correta. Se ela considerar que a cobrança foi equivocada, então ela deve provisionar o valor referente a categoria que julga correta e retornar o resultado 'provisionado' na mensagem das 'passagens processadas'. Deve ainda atualizar o saldo do usuário de acordo com este provisionamento.</p>	<p>Sugerimos que, em uma hipótese de divergência que demande o provisionamento da passagem, que este seja feito de acordo com a categoria cadastrada pela OSA - que representa o menor risco para todos os envolvidos no processo, posto que é sempre a maior categoria possível para o veículo ao qual o TIV foi vinculado (já que a divergência ocorre, na imensa maioria das vezes, nas situações de suspensão de eixos).</p>	<p><b>4.7.</b> Quando a categoria cobrada numa passagem for diferente da categoria cadastrada, a OSA deve: (i) avaliar as imagens e o histórico de passagens <b>a fim de aplicar o disposto no Item 4.4 acima para confirmar-se a categoria cobrada pela Administradora de Rodovias está correta.</b> Se ela considerar que a cobrança foi equivocada, então ela deve <b>e (ii) enquanto pendente a solução da divergência por meio do procedimento referido no item (i) retro,</b> provisionar o valor referente a categoria cadastrada, <b>retornando que julga correta e retornar</b> o resultado 'provisionado' na mensagem das <b>'PASSAGENS PROCESSADAS'</b> <del>passagens processadas</del> <b>e atualizando.</b> Deve ainda atualizar o saldo de créditos e/ou de débitos do usuário de acordo com este provisionamento.</p>

<p><b>4.8.</b> Por sua vez, a Administradora de Rodovias pode reenviar a passagem alterando a categoria cobrada na expectativa de que o valor seja compensado, conforme disponibilidade de créditos.</p>	<p>Havendo disciplina acerca da categoria a ser cobrada (item 4.4 acima) e previsão de provisionamento do maior valor de tarifa possível em uma situação de divergência, entendemos que a Administradora de Rodovias não pode ficar à mercê da disponibilidade de créditos do usuário - até mesmo porque este risco não está contemplado no Contrato de Concessão.</p>	<p><b>4.8.</b> Solucionada a divergência acerca da categoria do veículo, mediante aplicação do disposto nos Itens 4.4 e 4.7.(i) acima, a OSA processará em caráter definitivo a passagem em consonância com a solução decorrente, efetuando a cobrança do usuário e o repasse para a Administradora de Rodovias de acordo com o resultado de tal processamento definitivo, sendo certo que o repasse integral da tarifa correspondente será devido à Administradora de Rodovias independentemente do saldo de créditos do usuário, caso este seja optante de plano pré-pago. <del>Por sua vez, a Administradora de Rodovias pode reenviar a passagem alterando a categoria cobrada na expectativa de que o valor seja compensado, conforme disponibilidade de créditos.</del></p>
<p><b>4.9.</b> Cada mensagem possui um número sequencial que define a ordem de envio. As mensagens devem ser enviadas pelas entidades na sequência correta, sobretudo, as mensagens de atualização de tags. Obrigatoriamente, estas atualizações devem ser aplicadas na sequência, para evitar que as informações de um tag fiquem desatualizadas. Se, por qualquer motivo, as mensagens de tags não vierem na sequência, a Administradora de Rodovias pode enviar a mensagem especial 'sequencial tags', informando a partir de qual número sequencial houve o problema na sequência. Neste caso, a OSA deve montar uma nova mensagem de tags, com todas as atualizações, desde o sequencial indicado pela Administradora de Rodovias.</p>	<p>Sugestão consistente com o Item 3.6.2.</p>	<p><b>4.9.</b> Cada mensagem possui um número sequencial que define a ordem de envio. As mensagens devem ser enviadas pelas entidades na sequência correta, sobretudo, as mensagens de atualização de <b>TIV'stags</b>. Obrigatoriamente, estas atualizações devem ser aplicadas na sequência, para evitar que as informações de um <b>TIVtag</b> fiquem desatualizadas. Se, por qualquer motivo, as mensagens de <b>TIV'stags</b> não vierem na sequência, a Administradora de Rodovias pode enviar a mensagem especial '<b>SEQUENCIAL TIV'ssequencial tags</b>', informando a partir de qual número sequencial houve o problema na sequência. Neste caso, a OSA deve montar uma nova mensagem de <b>TIV'stags</b>, com todas as atualizações, desde o sequencial indicado pela Administradora de Rodovias e <b>reiniciar, a partir de então, a numeração sequencial das mensagens "TIVs"</b>.</p>
<p><b>4.10.</b> Quando a Administradora de Rodovias recebe a informação de que um tag está no grupo "isento", então o veículo estará autorizado a passar em todas as praças desta Administradora de Rodovias. O valor na passagem enviada para a OSA deve estar zerada e o motivo da não cobrança deve ser grupo isento.</p>	<p>Em consistência com os comentários que apresentamos aos §§ 7º e 8º do Art. 5º da Resolução, sugerimos a exclusão deste Item 4.10.</p>	<p>N/A</p>
<p><b>4.11.</b> É vedada a inclusão, pela OSA, de um veículo / tag no grupo isento, exceto quando solicitado pela própria Administradora de Rodovias ou pela Artesp.</p>	<p>Em consistência com os comentários que apresentamos aos §§ 7º e 8º do Art. 5º da Resolução, sugerimos a exclusão deste Item 4.11.</p>	<p>N/A</p>
<p><b>5. Tratamento de Inconsistências</b></p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>5.1.</b> Embora a nova arquitetura tenha sido elaborada para prevenir conflitos financeiros entre as entidades (Administradoras de Rodovias e OSA's), devemos considerar a sua ocorrência devido a, sobretudo, problemas de comunicação na troca de informações. Assim, vamos descrever alguns cenários possíveis e a forma de tratá-los. Para esta descrição vamos considerar:</p>	<p>Conforme já mencionado em nossos comentários ao §2º do Art. 5º da Resolução, entendemos que o tratamento de inconsistências é tema de interesse exclusivo das OSA's e Administradoras de Rodovias, posto que interferem diretamente nos acordos comerciais entre elas estabelecidos, como, inclusive reconhecido neste Item 5.1, não constituindo atribuição da ARTESP a prevenção de conflitos financeiros entre as OSA's e as Administradoras de Rodovias, mas tão somente a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro dos Contratos de Concessão. Assim sendo, compreendemos a iniciativa da ARTESP ao dispor sobre o tratamento de inconsistências, mas entendemos que tais disposições devem se constituir em sugestões a serem, a critério das partes contratantes (OSAs e Administradoras de Rodovias), acatadas ou não.</p>	<p><b>5.1.</b> Tendo em vista a possibilidade de ocorrência de inconsistências entre as informações trocadas no âmbito da estrutura de comunicação que constitui objeto desta Resolução e relativamente aos casos em que o usuário é optante de plano pré-pago, acham-se apresentados a seguir alguns cenários possíveis e sugestões acerca do tratamento a ser a elas conferido, os quais podem ou não ser acatados conforme a contratação que vier a ser estabelecida entre as OSA's e as Administradoras de Rodovias. <del>Embora a nova arquitetura tenha sido elaborada para prevenir conflitos financeiros entre as entidades (Administradoras de Rodovias e OSA's), devemos considerar a sua ocorrência devido a, sobretudo, problemas de comunicação na troca de informações. Assim, vamos descrever alguns cenários possíveis e a forma de tratá-los. Para esta descrição</del> <b>de tais cenários possíveis são considerados</b> <del>vamos considerar:</del></p>
<p>(omissis)</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>



5.2.1. Resultado: A cancela não abre e a passagem deve ser considerada como bloqueada conforme item 1.2.2 do Anexo I.	Conforme já mencionado, por questões de segurança, nem sempre a cancela estará fechada. Ademais, estamos propondo ajustes consistentes com o nosso entendimento de que o tratamento de inconsistências prevista neste Item 5 deve se constituir em sugestão para OSAs e Administradoras de Rodovias.	5.2.1. Resultado: A cancela não abre e a passagem é deve ser considerada como bloqueada conforme item 1.2.2 do Anexo I.
(omissis)	N/A	N/A
5.3.1. Resultado: A OSA deve compensar os valores cobrados (8 e 13 reais), pois no momento da passagem o veículo estava autorizado.	Ajustes para utilização dos termos definidos e em consistência com o nosso entendimento de que o tratamento de inconsistências prevista neste Item 5 deve se constituir em sugestão para OSAs e Administradoras de Rodovias.	5.3.1. Resultado: A OSA deve compensar os valores cobrados (8 e 13 reais), pois no momento da passagem o TIV não estava bloqueado veículo estava autorizado.
(omissis)	N/A	N/A
5.4.1. Resultado: A Administradora de Rodovias deve aceitar a não compensação da segunda passagem, porém pode tentar reenvio conforme prazos estabelecidos na Tabela 1: Prazos para Envio das Mensagens.	Ajustes consistentes com o nosso entendimento de que o tratamento de inconsistências prevista neste Item 5 deve se constituir em sugestão para OSAs e Administradoras de Rodovias.	5.4.1. Resultado: A Administradora de Rodovias deve aceitar a não compensação da segunda passagem porém pode e tentar reenvio, se e conforme previsto no contrato entre elas estabelecido. prazos estabelecidos na Tabela 1: Prazos para Envio das Mensagens.
(omissis)	N/A	N/A
5.5.1. Resultado: A Administradora de Rodovias C1 deve aceitar a não compensação da primeira passagem, porém pode tentar reenvio conforme prazos estabelecidos na Tabela 1: Prazos para Envio das Mensagens.	Ajustes consistentes com o nosso entendimento de que o tratamento de inconsistências prevista neste Item 5 deve se constituir em sugestão para OSAs e Administradoras de Rodovias.	5.5.1. Resultado: A Administradora de Rodovias C1 deve aceitar a não compensação da primeira passagem porém pode e tentar reenvio, se e conforme previsto no contrato entre elas estabelecido. prazos estabelecidos na Tabela 1: Prazos para Envio das Mensagens.
(omissis)	N/A	N/A

#### MINUTA DO ANEXO II - ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DAS MENSAGENS

Tabela 5: Campos da Mensagem Padrão "TIVS"	Em consistência com os nossos comentários ao Item 3.5.2.3(d) do Anexo I desta Resolução, sugerimos que seja ajustada a coluna "Observação", relativamente ao Campo "Situação".	Se está ok ou com algum bloqueio ou se foi removido.
Tabela 8: Valores para os Campos das Mensagens	Favor esclarecer como devem ser as mensagens "PASSAGENS" nos casos de veículos com mais de 6 (seis) eixos.	N/A
Tabela 8: Valores para os Campos das Mensagens	Sugerimos que para as mensagens "TARIFAS" seja incluído o grupo "free-flow".	N/A
Tabela 8: Valores para os Campos das Mensagens	Relativamente às mensagens "IMAGENS", atualmente não é obrigatória a captura de imagens traseiras. Favor esclarecer se há intenção de torná-la compulsória.	N/A
Tabela 8: Valores para os Campos das Mensagens	Relativamente às mensagens "TIVS" (TAGS), que seja incluído o valor "3", descrição "Removido", aplicável às situações em que o usuário deixa de ser cliente da OSA.	N/A

#### MINUTA DO ANEXO III - CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO DAS ADMINISTRADORAS DE RODOVIAS

Favor esclarecer se as presentes normas serão aplicáveis às operações na faixa de frequência 5,8 GHz, posto que os códigos de identificação apresentados neste anexo são diferentes daqueles que já se acham estabelecidos.

#### MINUTA DO ANEXO IV - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DA INFRAESTRUTURA NECESSÁRIA

Entendemos que o presente anexo dispõe acerca de uma infraestrutura mínima aplicável à estrutura de comunicação pretendida, posto que diversos outros itens são necessários para a sua implantação. Assim sendo, sugerimos que o título do anexo passe a constar como "Especificação Técnica da Infraestrutura Mínima Necessária".

<p><b>1. Especificações Técnicas da Infraestrutura</b></p>		
<p><b>1.1.</b> A comunicação entre as entidades será feita sob uma rede privada virtual (VPN) com chaves secretas compartilhadas e certificação digital. Deve ser utilizado software OpenVPN que utiliza extensivamente a criptografia OpenSSL. A gestão da VPN ficará sob responsabilidade da ARTESP, que terá a prerrogativa de distribuir os certificados digitais entre as entidades, podendo, inclusive, cancelar certificados, se necessário. O nível de segurança a ser implementado pela VPN deve utilizar, no mínimo, chaves de 4096 bits para a autenticação com chaves assimétricas e AES de 256 bits para a comunicação segura com chaves simétricas após o estabelecimento das comunicações e trocas de chaves.</p>	<p>Relativamente ao software OpenVPN, sugerimos que a VPN a ser estabelecida permita as conexões "site-to-site" (e não apenas "cliente-to-site"), a fim de facilitar o gerenciamento das comunicações. Ademais, entendemos que a gestão da VPN deve ser definida em contrato estabelecido entre a OSA e a Administradora de Rodovias, tendo em vista as responsabilidades decorrentes de tal gestão, bem como por se tratar de uma estrutura de comunicação entre as Administradoras de Rodovias e as OSA's, no âmbito de uma contratação de direito privado e sem qualquer previsão legal, regulatória ou contratual de troca de comunicações com a ARTESP. Nesse contexto, caso se mantenha a ARTESP como gestora da VPN, favor esclarecer quem será responsável, por exemplo, por perda de receita ou por acidente decorrentes de falha na gestão da VPN.</p>	
<p><b>1.2.</b> O serviço de mensagens deve utilizar a JMS (Java Message Service), que é uma API do Java para serviço de "mensageria". Cada OSA deve implantar seu próprio serviço, compatível com a JMS 1.1 e que tenha suporte para o modelo de tópicos (publicação / assinatura) com garantia de entrega para múltiplos consumidores.</p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>1.3.</b> Todas as mensagens trocadas entre OSA's e Administradoras de Rodovias devem estar em filas configuradas no modelo de tópicos. Para cada uma delas haverá um produtor e dois consumidores, sendo um deles a Artesp. As mensagens devem ser persistidas em disco enquanto não são consumidas pelos dois consumidores ou até que se atinja o prazo de expiração da mensagem que será de 7 dias.</p>	<p>Sugestão em consonância com os nossos comentários à Figura 2 do Anexo I desta Resolução.</p>	<p><b>1.3.</b> Todas as mensagens trocadas entre OSA's e Administradoras de Rodovias devem estar em filas configuradas no modelo de tópicos. Para cada uma delas haverá <b>apenas</b> um produtor e <b>um</b> <del>dois</del> consumidores, <del>sendo um deles a Artesp</del>. As mensagens devem ser persistidas em disco enquanto não são consumidas <del>pelos dois consumidores</del> ou até que se atinja o prazo de expiração da mensagem que será de 7 dias.</p>
<p><i>(omissis)</i></p>	<p>N/A</p>	<p>N/A</p>
<p><b>1.6.</b> As mensagens devem ser codificadas em Protobuf ("Protocol Buffers"), que é uma forma eficiente de serialização dos dados. Além disso, esta codificação é extensível, isto é, a estrutura das mensagens poderá, no futuro, ser estendida, mantendo a compatibilidade com versões anteriores.</p>	<p>Esclarecemos que, por padrão, só há suporte para Protobuf em C++, Java e Python, o que pode dificultar a manutenção do sistema.</p>	