

FORMULÁRIO-MODELO PARA APRESENTAÇÃO DE CONTRIBUIÇÕES

Participante:

Afranio Lamy Spolador Junior

Entidade:

Ecorodovias Concessões e Serviços S.A.

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

afranio.spolador@ecorodovias.com.br

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) :	Resposta às contribuições:
<p>Art. 2o (...) 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>Art. 2o (...) 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 dentro dos intervalos de tempo dispostos nesta resolução.</p>	<p>Ok, sugestão aceita.</p>
<p>Art. 3o. (...), IV (...), §1º 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>Art. 3o. (...), IV (...), §1º 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 ou ainda que seja liberação por ALPR - Automatic License Plate Recognition (Reconhecimento Automático de Placa), quando será considerada passagem manual.</p>	<p>Ok, sugestão aceita.</p>
<p>Art. 3o. (...), IV (...) §3º Nas passagens bloqueadas, o “tag” não será validado na ocorrência dos seguintes fatores: a) Veículo cadastrado em uma OSA, mas sem “tag”; b) Veículo com “tag” violado; c) Veículo com “tag” bloqueado pela OSA; d) Veículo com “tag” mal instalado.</p>	<p>A) No atual modelo, com tecnologia 915 Mhz, não há como saber se um tag está ou não violado. Logo, a condição b) não pode ser verificada, inviabilizando a aplicação do Art. 3o., item IV §4º. sugere-se: (i) a informação de bloqueio de tag passe a ser enviada ou (ii) adequação da redação. B) Operacionalmente torna-se inviável verificar a condição de instalação do tag, o que implicaria no não atendimento do Art. 3o., IV §4º.</p>	<p>Sugestão A: §4º A liberação da passagem bloqueada sempre será manual, mediante pagamento da tarifa pelo usuário, no ato, diretamente para Administradora de Rodovia, exceto para os itens dispostos no Art 3º, IV, §3º, alíneas (b) e (d). Sugestão B: Remover o valor = 2 descrição = "tag violado", Mensagem "Passagens" da Tabela 8 , do Anexo II, Remover o valor = 4 descrição = "sem tag ou tag mal instalado", Mensagem "Passagens" da Tabela 8 do Anexo II, Mensagem "Passagens"</p>	<p>(A) A condição de violação somente deverá ser observada se a tecnologia do tag permitir. (B) As condições de instalação de um tag somente deverá ser verificada se não houver liberação automática na pista. Nesta circunstância o operador de pista pode fazer uma verificação visual (por exemplo, quando constata que o tag não está colado no vidro).</p>

<p>Art. 3o. (...) §5º O não pagamento da tarifa nos termos do § 4º configura infração de evasão de pedágio.</p>	<p>Criação de padrão de mensageria para envio de evasões de pedágio aos órgãos competentes para efeitos dos tratamentos do processo de evasão (infração, reequilíbrio, etc.)</p>		<p>As passagens consideradas como evasões (dentro do contexto deste documento) já deverão ser enviadas através da mensagem 'passagens'.</p>
<p>Art 5o., II § 1º 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>§ 1º As Administradoras de Rodovia devem enviar as informações das passagens dentro dos intervalos de tempo dispostos nesta resolução 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>Ok, sugestão aceita.</p>
<p>Art. 5o. (...) §2º 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>Sugere-se que o número sequencial seja realizado por pista ou por concentrador, permitindo, assim, o processamento distribuído dentro de uma concessionária. Como além de distribuído o objetivo é a contingência, não recomenda-se a fixação de um sequencial por praça.</p>		<p>Ok, iremos incluir um novo campo 'serie' nas mensagens 'passagens' e 'imagens' para permitir o envio das passagens e das imagens de forma distribuída.</p>
<p>Art. 5o. (...) §6º 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>A responsabilidade da apuração do valor da passagem é da Administradora de Rodovia. A OSA não deverá alterar o valor enviado. No protocolo, a OSA sempre deverá retornar a passagem como Aceita ou Recusada, mas nunca com valores parciais.</p> <p>Sugere-se, no entanto, a criação de mensagens específicas para contestação de valores, onde a OSA pode contestar uma transação, informando o motivo (divergência de categoria, auditoria, reclamação de usuário, passagem duplicada, etc...). A Administradora de Rodovia valida e devolve com o informação correta. Somente neste caso, poderia existir uma compensação de valores. Processo semelhante ao que ocorre com cartões de</p>		<p>O provisionamento indica que a passagem ainda não foi compensada. Ele já é uma forma de contestação do valor indicado pela administradora de rodovias.</p>
<p>Art. 5o. (...) §8º 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>Sugere-se que, para veículos de responsabilidade da administradora de rodovias, seja criado um grupo específico, mas que este controle continue com as administradoras e não com os OSAs, sem prejuízo de envio das informações. Isso porque veículos isentos dentro de uma rodovias podem não ser isentos em outras rodovias e, mesmo dentro de uma rodovia, há veículos que são isentos somente em algumas praças. Este controle é muito mais eficaz dentro das próprias administradoras do que nos OSAs.</p>	<p>Incluir novo valor no Campo motivoSemValor da Tabela 8, do Anexo II: Valor: 5 Descrição: TAG Isento Concessionária de Rodovia</p>	<p>Conforme a redação da proposta a OSA não terá nenhum controle no gerenciamento dos veículos isentos. A administradora de rodovias continua podendo isentar veículos assim como a Artesp também poderá. Para atender as demandas de isenção de apenas parte das praças de uma administradora de rodovias iremos alterar a redação para permitir que um tag pertença a um grupo por praça.</p>
<p>Art. 8º. 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>Art. 8º. A operação da Arquitetura de Comunicação do Sistema Automático de Arrecadação terá início em até 210 (duzentos e dez) dias a contar da publicação desta Resolução.</p>	<p>Ok, sugestão aceita.</p>

<p>Art. 8o. (...) §1º 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>§1º As Administradoras de Rodovias e OSAs terão 180 (cento e oitenta) dias para se adequar à presente padronização, a contar da data da publicação desta Resolução.</p>	<p>Ok, sugestão aceita.</p>
<p>ANEXO I - 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.</p>		<p>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, ou ainda liberação por ALPR - Automatic License Plate Recognition (Reconhecimento Automático de Placa)</p>	<p>Ok, sugestão aceita.</p>
<p>ANEXO I - 1.2.2. São consideradas passagens bloqueadas nas seguintes situações: a) Veículo cadastrado em uma OSA, mas sem TAG; b) Veículo com TAG Violado; c) Veículo com TAG bloqueado pela OSA; d) Veículo com TAG mal instalado;</p>	<p>A) No atual modelo, com tecnologia 915 Mhz, não há como saber se um tag está ou não violado. Logo, a condição b) não pode ser verificada, inviabilizando a aplicação do procedimento previsto no item 1.2.4 do ANEXO I sugere-se: (i) a informação de bloqueio de tag passe a ser enviada ou (ii) adequação da redação. B) Operacionalmente torna-se inviável verificar a condição de instalação do tag, o que implicaria no não atendimento do procedimento previsto no item 1.2.4 do ANEXO I</p>	<p>Sugestão A: 1.2.4. 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, exceto nos casos previstos das alíneas b) e d) do item 1.2.2 que não puderem ser comprovadas. Sugestão B: Remover o valor = 2 descrição = "tag violado", Mensagem "Passagens" da Tabela 8, do Anexo II, Remover o valor = 4 descrição = "sem tag ou tag mal instalado", Mensagem "Passagens" da Tabela 8 do Anexo II, Mensagem "Passagens"</p>	<p>(A) A condição de violação somente deverá ser observada se a tecnologia do tag permitir. (B) As condições de instalação de um tag somente deverá ser verificada se não houver liberação automática na pista. Nesta circunstância o operador de pista pode fazer uma verificação visual (por exemplo, quando constata que o tag não está colado no vidro).</p>
<p>ANEXO I - 2. Arquitetura de Comunicação</p>	<p>Não está explícita responsabilidade de provisionamento de links de comunicação por parte das OSAs.</p>		<p>A OSA tem a responsabilidade de manter a VPN e o serviço de mensagens no ar. Os links de Internet contratados pelas administradoras de rodovias são de responsabilidade das administradoras.</p>
<p>ANEXO I - 2. Arquitetura de Comunicação</p>	<p>O modelo proposta, embora moderno e atual, garante a fila, mas não traz uma forma fácil e ágil para mostrar onde uma transação ficou parada e de quem foi o problema, principalmente dados os curtos tempos previstos. A sugestão de arquitetura proposta pela Conectar endereça este problema, pois a entrega é imediata e recebe-se um código de autorização.</p>		<p>Ao enviar uma mensagem usando o JMS a administradora de rodovias saberá no mesmo momento se a operação de envio foi bem sucedida ou não. A verificação se o serviço de mensagens estava no ar no momento do envio da mensagem pode ser feita consultando a Artesp que também é consumidora dos serviços de mensagens das OSA's. Por sua vez, os problemas de comunicação entre OSA's e administradoras de rodovias poderão existir em qualquer proposta de arquitetura. Ver comentário</p>
<p>ANEXO I - 2.2. Tipos de Mensagens</p>	<p>Como citado anteriormente, sugere-se criar um novo tipo de mensagem para contestação.</p>		<p>Entendemos que as mensagens propostas nesta Resolução atendem as principais trocas de informações entre OSA's e administradoras de rodovias. Caso seja necessário poderemos avaliar a real necessidade da especificação e utilização de uma mensagem de contestação.</p>

ANEXO I - 3.1.3.2. Número sequencial da mensagem	Sugere-se que o número sequencial seja realizado por pista ou por concentrador, permitindo, assim, o processamento distribuído dentro de uma concessionária. Como além de distribuído o objetivo é a contingência, não recomenda-se a fixação de um sequencial praça.	Incluir campo na Tabela 1, do Anexo II: Campo: NumConcentrador Descrição: Número do Concentrador responsável pelo envio da Mensagem Tipo: Int Observação: poder ser único por concessionária pode ser a praça, a pista ou servidores de envio de mensagem, conforme arquitetura interna do sistema da Administradora de Rodovia.	Ok, iremos incluir um novo campo 'serie' (equivalente ao NumConcentrador sugerido) nas mensagens 'passagens' e 'imagens' para permitir o envio das passagens e das imagens de forma distribuída.
ANEXO I - 3.1.3.3. Lista de passagens, contendo cada uma: (...) n. Flag indicando se o tag está com nível de bateria baixo.	No atual modelo, com tecnologia 915 Mhz, não há como saber o estado de bateria de um tag. Logo, sugere-se: (i) a informação do estado de bateria do tag de 915Mhz passe a ser enviada ou (ii) remoção do envio desta informação na mensagem de passagem.	Na impossibilidade de aceitação do item (i), remover o campo nivelBateria da Tabela 1 do Anexo II	Caso a informação do nível de bateria não esteja disponível no tag então ela não precisa ser considerada no preenchimento da passagem na mensagem 'passagens'.
ANEXO I - 3.1.3.3. Lista de passagens, contendo cada uma: (...) o. Flag indicando se o tag está violado.	No atual modelo, com tecnologia 915 Mhz, não se recebe a informação do estado de violação do tag. Logo, sugere-se: (i) a informação do estado de violação do tag de 915Mhz passe a ser enviada ou (ii) remoção do envio desta informação na mensagem de passagem.	Na impossibilidade de aceitação do item (i), remover o campo tagViolado da Tabela 1 do Anexo II	Caso a informação da condição de violação não esteja disponível no tag então ela não precisa ser considerada no preenchimento da passagem na mensagem 'passagens'.
ANEXO I - 3.1.3.3. Lista de passagens, contendo cada uma: (...) m. Motivo de tarifa zerada.	Sugere-se que, para veículos de reponsabilidade da administradora de rodovias, seja criado um grupo específico, mas que este controle continue com as administradoras e não com os OSAs, sem prejuízo de envio das informações. Isso porque veículos isentos dentro de uma rodovias podem não ser isentos em outras rodovias e, mesmo dentro de uma rodovia, há veículos que são isentos somente em algumas praças. Este controle é muito mais eficaz dentro das próprias administradoras do que nos OSAs.	Incluir novo valor no Campo motivoSemValor , Mensagem "Passagens", da Tabela 8, do Anexo II: Valor: 5 Descrição: TAG Isento Administradora de Rodovia	Conforme a redação da proposta a OSA não terá nenhum controle no gerenciamento dos veículos isentos. A administradora de rodovias continua podendo isentar veículos assim como a Artesp também poderá. Iremos alterar a redação para permitir que um tag pertença a um grupo por praça de forma que ele possa ser isento em apenas algumas praças. Também iremos dividir o grupo isento em dois, um com inclusão pelas administradoras de rodovias e outro com inclusão pela Artesp.
ANEXO I - 3.1.3.3. Lista de passagens, contendo cada uma: (...) q. Motivo da passagem manual.	Em caso de contingências ou passagens de veículos extralargos em outra pista, incluir motivos valores específicos. Nestes casos, em especial para o motivo 4 (sugerido na redação ao lado), a OSA não terá como solicitar a imagem.	Incluir novos valores no Campo motivoManual , Mensagem "Passagens "da Tabela 8, do Anexo II: Valor: 3 Descrição: Passagem em outra via - Modo contingência Valor: 4 Descrição: Passagem em outra via - Veículo extralargo / carga especial	Criaremos os novos motivos indicados para a passagem ter sido manual.
ANEXO I - 3.2.3. Uma mensagem de imagens contém as seguintes informações2: (...) 3.2.3.3. Número sequencial da mensagem	Sugere-se que o número sequencial seja realizado por pista ou por concentrador, permitindo, assim, o processamento distribuído dentro de uma concessionária. Como além de distribuído o objetivo é a contingência, não recomenda-se a fixação de um sequencial praça.	Incluir campo na Tabela 2, do Anexo II: Campo: NumConcentrador Descrição: Número do Concentrador responsável pelo envio da Mensagem Tipo: Int Observação: poder ser único por concessionária, pode ser a praça, a pista ou servidores de envio de mensagem, conforme arquitetura interna do sistema da Administradora de Rodovia.	Ok, iremos incluir um novo campo 'serie' (equivalente ao NumConcentrador sugerido) nas mensagens 'passagens' e 'imagens' para permitir o envio das passagens e das imagens de forma distribuída.

<p>ANEXO I - 3.2.5.2. As mensagens padrão “imagens” devem ser enviadas nas seguintes ocorrências: (...) e. Quando solicitado pela OSA. (ver item Requisita Imagens)</p>	<p>(i) Este requisito implica na possibilidade de solicitação de qualquer imagem. Sugere-se que somente imagens previstas dos demais itens possam ser solicitadas pelo OSA; (ii) como disposto em sugestão anterior, ou passa-se a receber informação dos estados de bateria e de violação do tag, ou sugere-se a remoção destas condições para envio da imagem; (iii) Sugere-se que as imagens nunca sejam enviadas, exceto se solicitadas pelo OSA.</p>	<p>3.2.5.2. As mensagens padrão “imagens” devem ser enviadas registradas nas seguintes ocorrências: a. Quando houver diferença entre a categoria cadastrada e a categoria detectada. b. Na primeira passagem do veículo (tag) por uma pista automática. c. Na passagem manual d. Tag está com o nível de bateria baixo. e. Tag está violado. d. Tag é do grupo isento. e. Quando solicitado pela OSA, desde que previsto nos casos acima. (ver item Requisita Imagens) 3.2.5.3. A OSA poderá solicitar imagens à Administradora de Rodovias, desde</p>	<p>(i) A ideia é de que a OSA possa solicitar qualquer imagem, sobretudo para questões de contestação do usuário. (ii) Se a informação do nível da bateria ou da condição da violação de um tag não puderem ser obtidas então os critérios não precisam ser observados para este tag. (iii) Vamos manter como está.</p>
<p>ANEXO I - 3.3. Mensagem Especial “REQUISITA IMAGENS”</p>	<p>Sugere-se que a concessionária armazene as imagens para efeito de contestação por um período máximo de 60 dias.</p>	<p>3.3.1. Para efeitos de contestação, a Administradora de Rodovias deverá reter imagens por um prazo de 60 dias. Após este prazo a análise de contestação deverá ser realizada com base nas informações disponíveis nos sistemas de arrecadação da Administradora de Rodovia.</p>	<p>A administradora de rodovias deverá manter as imagens pelo tempo que considerar necessário para a comprovação da existência das passagens contestadas pelo usuário.</p>
<p>ANEXO I - 3.4. Mensagem Padrão “TARIFAS”</p>	<p>Acredita-se existir um erro na redação. Segue ao lado o que seria o entendimento correto.</p>	<p>3.4.1.1.3. Lista atual de tarifas, contendo cada uma: a. Identificador da praça. b. Categoria do veículo. c. Grupo. d. Valor. e. Data e horário da programação. 3.4.1.1.4. Lista programada de tarifas, contendo cada uma: a. Identificador da praça. b. Categoria do veículo. c. Grupo. d. Valor. e. Data e horário da programação</p>	<p>Sim, iremos corrigir o alinhamento do item 'e'.</p>
<p>3.5. Mensagem Padrão “TAGS”</p>	<p>Sugere-se, sobretudo, avaliar a proposta de arquitetura proposta pela Conectcar, o que implicaria na alteração da mensagem padrão de tags de forma positiva. O modelo proposto, com uso de autorizador, evita a necessidade de processamento das listas de exceções por praças por parte das Administradoras de Rodovias. Ainda traz o benefício de proporcionar às OSAs a informação de quais pistas estão com a informação atualizada ou não, seja por um modelo de atualização direto em pista ou via Proxy. Embora necessite de detalhamento, o modelo proposto também endereça situações de contingência e trabalho em modo off-line. Outras sugestões sobre este item estão descritas abaixo, no caso de não prosseguimento para a proposta da Conectcar.</p>		<p>A princípio, não iremos adotar a proposta de arquitetura da ConectCar.</p>

<p>ANEXO I - 3.5.2. Uma mensagem de tags contém as seguintes informações5:(...)</p> <p>3.5.2.2. Número sequencial da mensagem.</p>	<p>Sugere-se que o número sequencial seja realizado por pista ou por concentrador, permitindo, assim, o processamento distribuído dentro de uma concessionária. Como além de distribuído o objetivo é a contingência, não recomenda-se a fixação de um sequencial praça.</p>	<p>Incluir campo na Tabela 5, do Anexo II: Campo: NumConcentrador Descrição: Número do Concentrador responsável pelo envio da Mensagem Tipo: Int Observação: poder ser único por concessionária, pode ser a praça, a pista ou servidores de envio de mensagem, conforme arquitetura interna do sistema da Administradora de Rodovia.</p>	<p>É tecnicamente inviável esta proposta uma vez que a OSA teria que ter conhecimento de todos os pontos das administradoras de rodovias em que ela deveria distribuir as atualizações de tags. Ainda que isto fosse possível a solução seria ineficiente pois aumentaria significativamente a dificuldade no gerenciamento desta atualização. De qualquer forma, nesta nova proposta já existe a possibilidade das mensagens 'tags' serem consumidas por mais de um concentrador de uma administradora de rodovias atendendo a necessidade deste processo ser distribuído.</p>
<p>ANEXO I - 3.5.2. Uma mensagem de tags contém as seguintes informações5:(...)</p> <p>3.5.2.3.1. Lista das praças bloqueadas, contendo: a. Identificador da praça. 3.5.2.3.2. Flag indicando se tag já tem passagens.</p>	<p>Este gerenciamento de exceção implicará em processamento interno da Administradora de rodovias para redirecionamento das mensagens para as respectivas praças/pistas, o que poderá implicar no não atendimento dos prazos estabelecidos na resolução (2 minutos). Logo sugere-se que as filas de mensagens sejam enviadas diretamente para cada praça, de forma correta, diretamente pela OSA. O modelo de arquitetura proposto pela Conectcar endereça este problema.</p>		<p>Ver comentário acima.</p>
<p>ANEXO I - 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.</p>	<p>vide observação dos itens 3.5.2.3.1 e 3.5.2.3.3 acima.</p>		<p>Ver comentário acima.</p>
<p>ANEXO I - 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</p>		<p>ANEXO I - 3.5.7. O flag indicando se o tag já tem passagens é utilizado para que a Administradora de Rodovia envie-registre as fotografias relacionadas à primeira passagem do veículo. Na primeira passagem, a OSA poderá solicitar as imagens pela Mensagem Requisita Imagem. Após recebê-las a OSA deve obrigatoriamente desmarcar o flag e atualizar esta informação, enviando uma mensagem para todas as Administradoras de Rodovias.</p>	<p>Vamos manter a redação original.</p>
<p>ANEXO I - 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.</p>	<p>Como as listas completas podem ser excessivamente grandes, o desempenho das vias pode ser afetado. Dependendo do desenho da solução, uma pista não poderá ficar sem lista de TAGs durante um processo de atualização de listas completas, pois implicará no bloqueio das passagens. Logo, sugere-se: 1. Criar uma fila separada para Mensagem de TAGs FULL. 2. A administradora de Rodovias poderá utilizar a lista de Tags full para realização de inventário em sua base ou carregar atualização a partir de uma base de start up e passar a atualizá-la a partir deste pontos (sequencial). Caso o modelo de arquitetura da Conectcar seja adotado, a atualização FULL não poderá ocorrer diretamente na via. Sugere-se que exista um processo de lista referência para processos de recovery (última lista válida, por exemplo) e a partir daí, segue-se com as atualizações de sequenciais e a atualização de dados antigos e/ou duvidosos por meio de inventário cíclico.</p>		<p>Entendemos que o desempenho das vias não deve ser afetado caso a administradora de rodovias solicite a atualização de todos os tags (passando zero na mensagem 'sequencial tags'). De qualquer forma, a administradora de rodovias tem o controle de quando fazer esta solicitação.</p>

<p>ANEXO I - 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: (...)</p> <p>3.7.1.2. Número sequencial da mensagem.</p>		<p>Incluir campo na Tabela 7, do Anexo II: Campo: NumConcentrador Descrição: Número do Concentrador responsável pelo envio da Mensagem Tipo: Int</p>	<p>É tecnicamente inviável esta proposta uma vez que a OSA teria que ter conhecimento de todos os pontos das administradoras de rodovias em que ela deveria distribuir as passagens processadas. Ainda que isto fosse possível a solução seria ineficiente pois aumentaria significativamente a dificuldade no gerenciamento desta distribuição. De qualquer forma, nesta nova proposta já existe a possibilidade das mensagens 'passagens processadas' serem consumidas por mais de um concentrador de uma administradora de rodovias atendendo a necessidade deste processo ser distribuído.</p>
<p>ANEXO I - 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: (...)</p> <p>3.7.1.3. Lista de passagens, contendo cada uma:</p> <p>a. Identificador da passagem. b. Número do reenvio. c. Resultado (compensado, compensado outro valor, não compensado, provisionado) d. Motivo da compensação com outro valor. e. Motivo da não compensação. f. Motivo do provisionamento. g. Valor. h. Data do pagamento. i. Flag indicando se a compensação foi por vale</p>	<p>A responsabilidade da apuração do valor da passagem é da Administradora de Rodovia. A OSA não deverá alterar o valor enviado. No protocolo, a OSA sempre deverá retornar a passagem como Aceita ou Recusada, mas nunca com valores parciais.</p> <p>Sugere-se, no entanto, a criação de mensagens específicas para contestação de valores, onde a OSA pode contestar uma transação, informando o motivo (divergência de categoria, auditoria, reclamação de usuário, passagem duplicada, etc...). A Administradora de Rodovia valida e devolve com o informação correta. Somente neste caso, poderia existir uma compensação de valores. Processo semelhante ao que ocorre com cartões de crédito.</p>	<p>A) 3.7.1.3. Lista de passagens, contendo cada uma: a. Identificador da passagem. b. Número do reenvio. c. Resultado (compensado, compensado outro valor, não compensado, provisionado) d. Motivo da compensação com outro valor. e. Motivo da não compensação. f. Motivo do provisionamento. g. Valor. h. Data do pagamento. i. Flag indicando se a compensação foi por vale pedágio. B) Remover os valores "2 - compensado outro valor" e "4 - provisionado", Mensagem "Passagens Processadas"; campo "Resultado", da Tabela 8, do Anexo II C) Remover campos motivoOutroValor, motivoProv da Tabela 7 do Anexo II</p>	<p>Entendemos que as mensagens propostas nesta Resolução atendem as principais trocas de informações entre OSA's e administradoras de rodovias. Caso seja necessário poderemos avaliar a real necessidade da especificação e utilização de uma mensagem de contestação.</p> <p>De qualquer forma, a compensação com outro valor só se aplica nos casos onde há acordo firmado entre as partes como é o caso do desconto no vale pedágio. Para o provisionamento a OSA apenas está informando o valor que ela entende que é o correto como no caso de divergência de categoria. Neste caso podemos entender como uma forma de "contestação" da passagem enviada pela administradora de rodovias.</p>
<p>ANEXO I - 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: (...)</p> <p>3.7.1.3. Lista de passagens, contendo cada uma:(...)</p> <p>e. Motivo da não compensação.</p>	<p>Sugere-se incluir mais motivos, como modelo já sugerido na versão 15 do manual da CGMP.</p>	<p>Incluir valores para o campo motivoNaoComp, da Mensagem "Passagens Processadas", da Tabela 8, conforme mínimo proposto na versão 15 do manual da CGMP.</p>	<p>A Artesp poderá incluir futuramente novos valores para os motivos de não compensação se for conveniente para OSA's e administradoras de rodovias.</p>
<p>4. Prazos das Mensagens na Arquitetura 4.1. O envio das mensagens deve obedecer aos seguintes prazos máximos: Tabela 1: Prazos para Envio das Mensagens Imagens</p>	<p>Imagens</p>	<p>Prazo: Até 24 horas após a requisição da imagem.</p>	<p>Vamos manter a redação original.</p>
<p>4. Prazos das Mensagens na Arquitetura 4.1. O envio das mensagens deve obedecer aos seguintes prazos máximos: Tabela 1: Prazos para Envio das Mensagens Passagens Processadas</p>	<p>O tempo para retorno das passagens processadas deveria ser equivalente ao tempo exigido para envio das transações por parte das Administradoras de Rodovia. De acordo com a arquitetura sugerida pela Conectcar, este tema parece ser endereçado, inclusive com o retorno de um código de autorização, o que comprova não somente o envio dentro do tempo, como o recebimento da compensação. Dúvidas sobre eventuais valores poderiam ser tratados em mensageria específica de contestação de passagem, aí sim, dentro do prazo de 36 horas.</p>		<p>Vamos manter a redação original.</p>

<p>4. Prazos das Mensagens na Arquitetura 4.1. O envio das mensagens deve obedecer aos seguintes prazos máximos: Tabela 1: Prazos para Envio das Mensagens</p>	<p>A tabela não estabelece critérios para situações de contingência, casos fortuitos ou força maior. Sugere-se que os prazos para essas situações de exceção sejam objeto dos contratos entre Administradoras de Rodovias e OSAs, como já ocorre atualmente, inclusive para diferentes tratativas de acordo com os produtos comercializados (pré-pago, pós-pago, vale-pedágio e outros).</p>		<p>A OSA tem a responsabilidade de manter a VPN e o serviço de mensagens no ar. Os links de Internet contratados pelas administradoras de rodovias são de responsabilidade das administradoras.</p>
<p>4.7. 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>#####</p>	<p>4.7. 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 podará contestar a Administradora de Rodovia por meio da Mensagem de Contestação de Passagem e Requisita imagens. Após a comprovação de divergência categoria correta, os valores a maior ou a menor serão debitados ou creditados do saldo do tag e do repasse da concessionária.</p>	<p>Vamos manter a redação original.</p>
<p>4.11. 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>Incluir: 4.11.1 Os tags isentos administrados pela própria Concessionária não precisarão ser encaminhados para cadastramento na OSA. No envio da mensagem "Passagens", no entanto, essas passagens deverão ser enviadas com valor zerado e o motivo da não cobrança deverá ser TAG Isento Administradora de Rodovia.</p>	<p>A informação de que um tag está isento para determinadas praças deve ser de conhecimento da OSA para que ela possa enviar corretamente as permissões de passagem deste tag. Por outro lado, iremos criar dois grupos isentos: um cuja isenção foi concedida pela administradora e outro, pela Artesp.</p>
<p>5. Tratamento de Inconsistências</p>	<p>A arquitetura proposta não traz uma forma fácil de garantir a responsabilidade em caso de falhas na entrega das mensagens, o que poderá dificultar arguir sobre eventuais impasses e tratamento de inconsistências. Embora tecnicamente possível, trata-se de trabalho oneroso e investigativo, principalmente considerando-se o alto volume de mensagens que será movimentado diariamente. Sugere-se um criar mecanismos que possam garantir o momento da entrega por parte de quem disponibiliza a informação e não somente por parte de quem a recebe. A proposta de arquitetura baseada em autorizador endereça melhor a questão de reponsabilidade.</p>		<p>Ao enviar uma mensagem usando o JMS a administradora de rodovias saberá no mesmo momento se a operação de envio foi bem sucedida ou não. Esta mensagem é registrada pelo serviço de mensagens com um timestamp automático e poderá ser consumida pela Artesp que poderá confirmar o horário do envio.</p>
<p>ANEXO II - Tabela 1: Campos da Mensagem Padrão "PASSAGENS" campo datahora</p>	<p>Embora do ponto de vista computacional a Data Unix seja simples de ser implementada, o formato de data convencional facilita a leitura humana em situações de investigação de DEBUG. Sugere-se alterar o formato ou incluir um campo adicional com formato convencional.</p>	<p>Alterar tipo para DateTime formato dd/mm/yyyy hh:mm:ss ou incluir um campo adicional com este formato.</p>	<p>A forma de codificação da data e hora sugerida no documento tem a vantagem de ser mais compacta e de considerar o horário de verão. De qualquer forma, isto não impede que as administradoras de rodovias convertam o formato internamente em seus próprios sistemas. Na grande maioria das linguagens de programação existem bibliotecas específicas para estas conversões.</p>
<p>ANEXO II - Tabela 1: Campos da Mensagem Padrão "PASSAGENS" campo datahora</p>	<p>Sugere-se adotar como padrão o horário oficial de Brasília, considerando que as OSAs operam em nível nacional e poderão adotar outros padrões.</p>		<p>Os horários poderão ser convertidos para o horário oficial de Brasília ou para outros "time zones".</p>

ANEXO II - Tabela 1: Campos da Mensagem Padrão "PASSAGENS" campo datahora		Incluir campo: Campo: NumConcentrador Descrição: Número do Concentrador responsável pelo envio da Mensagem Tipo: Int Observação: poder ser único por concessionária, pode ser a praça, a pista ou servidores de envio de mensagem, conforme arquitetura interna do sistema da Administradora de Rodovia.	Ok, iremos incluir um novo campo 'serie' nas mensagens 'passagens' e 'imagens' para permitir o envio das passagens e das imagens de forma distribuída.
ANEXO II - Tabela 2: Campos da Mensagem Padrão "IMAGENS"		Incluir campo: Campo: NumConcentrador Descrição: Número do Concentrador responsável pelo envio da Mensagem Tipo: Int Observação: poder ser único por concessionária, pode ser a praça, a pista ou servidores de envio de mensagem, conforme arquitetura interna do sistema da Administradora de Rodovia.	Ok, iremos incluir um novo campo 'serie' nas mensagens 'passagens' e 'imagens' para permitir o envio das passagens e das imagens de forma distribuída.
ANEXO II - Tabela 4: Campos da mensagem Padrão "TARIFAS" campo Datahora	Embora do ponto de vista computacional a Data Unix seja simples de ser implementada, o formato de data convencional facilita a leitura humana em situações de investigação de DEBUG. Sugere-se alterar o formato ou incluir um campo adicional com formato convencional.	Alterar tipo para DateTime formato dd/mm/yyyy hh:mm:ss ou incluir um campo adicional com este formato.	A forma de codificação da data e hora sugerida no documento tem a vantagem de ser mais compacta e de considerar o horário de verão. De qualquer forma, isto não impede que as administradoras de rodovias convertam o formato internamente em seus próprios sistemas. Na grande maioria das linguagens de programação existem bibliotecas específicas para estas conversões.
ANEXO II - Tabela 5: Campos da Mensagem Padrão "TAGS"	Uso da arquitetura sugerida pela Conectcar ou entregar mensagens específicas por praça, evitando a necessidade de processamento e redistribuição dentro da Administradora de Rodovia, o que poderá inviabilizar o prazo de 2 minutos para atualização da informação na via.	Remover campo praca	As mensagens 'tags' poderão ter mais de um consumidor dentro da administradora de rodovias. Fica a critério da administradora de rodovias usar um ou mais consumidores.
ANEXO II - Tabela 7: Campos da Mensagem Padrão "PASSAGENS PROCESSADAS"		A) Incluir campo na Tabela 7, do Anexo II: Campo: NumConcentrador Descrição: Número do Concentrador responsável pelo envio da Mensagem Tipo: Int B) Remover campos motivoOutroValor, motivoProv da Tabela 7 do Anexo II	A) Não vamos incluir este campo nesta mensagem. B) Não vamos remover estes campos.
ANEXO II - Tabela 7: Campos da Mensagem Padrão "PASSAGENS PROCESSADAS" Campo pagamento	Embora do ponto de vista computacional a Data Unix seja simples de ser implementada, o formato de data convencional facilita a leitura humana em situações de investigação de DEBUG. Sugere-se alterar o formato ou incluir um campo adicional com formato convencional.	Alterar tipo para DateTime formato dd/mm/yyyy hh:mm:ss ou incluir um campo adicional com este formato.	A forma de codificação da data e hora sugerida no documento tem a vantagem de ser mais compacta e de considerar o horário de verão. De qualquer forma, isto não impede que as administradoras de rodovias convertam o formato internamente em seus próprios sistemas. Na grande maioria das linguagens de programação existem bibliotecas específicas para estas conversões.
ANEXO II - Tabela 8: Valores para os Campos das Mensagens	Sugere-se um padrão que não limite a quantidade ou tipo de categorias, permitindo a evolução do modelo. Tipo Veículo - Char(1) Ex.: (P)asseio (Ô)nibus (C)aminhão (M)otocicleta (T)riciclo Motorizado Quantidade de eixos - Int(2) Tipo de Rodagem - Char(1) (S)imples (D)upla Este padrão poderia ter uma tabela DE/PARA para o modelo atual para fins de compatibilidade.		Não existe limite para a criação de novas categorias na arquitetura proposta. A Artesp poderá criá-las conforme a necessidade. Vamos manter como está.

Sugestão Adicional	Incluir critérios para desempate de tag. A sugestão é que o critério seja para o primeiro tag válido e liberado. Outras regras de negócio não devem ser validadas na via, evitando a sobrecarga e lentidão no processamento e, conseqüentemente, demora na abertura da cancela.		Certo, iremos incluir critérios para seleção de tag quando o veículo possuir mais de um. Vale ressaltar que a administradora de rodovias não precisará ler todos os tags na pista automática. Isto é, basta ler apenas um para identificar o veículo. Por outro lado, ela terá que consultar seu sistema para identificar todos os tags associados ao veículo e proceder a escolha do tag conforme a precedência: tarifa zero, vale pedágio, menor tarifa.
Dúvida adicional	No caso dos campos inteiros, nem sempre está claro qual informação enviar. Ex.: No caso de uma passagem em pista automática de veículo bloqueado em pago em dinheiro no campo tag. Envia-se 0 ou Null?		Iremos revisar estes campos.
ANEXO II - Tabela 7: Campos da Mensagem Padrão "PASSAGENS PROCESSADAS"		Incluir Campo Campo: OSA Descrição: Identificação da OSA Tipo: int	Ok, vamos incluir.
ANEXO II - Tabela 6: Campos da Mensagem Especial "Sequencial TAGS"		Incluir Campo Campo: OSA Descrição: Identificação da OSA Tipo: int	Ok, vamos incluir.
ANEXO II - Tabela 5: Campos da Mensagem Padrão "TAGS"		Incluir Campo Campo: OSA Descrição: Identificação da OSA Tipo: int	Ok, vamos incluir.
ANEXO II - Tabela 3: Campos da Mensagem Especial "REQUISITA IMAGENS"		Incluir Campo Campo: OSA Descrição: Identificação da OSA Tipo: int	Ok, vamos incluir.
ANEXO II - Tabela 2: Campos da Mensagem Padrão "IMAGENS"		Incluir Campo Campo: OSA Descrição: Identificação da OSA Tipo: int	Ok, vamos incluir.
ANEXO II - Tabela 1: Campos da Mensagem Padrão "PASSAGENS"		Incluir Campo Campo: OSA Descrição: Identificação da OSA Tipo: int	Ok, vamos incluir.

<p>ARQUITETURA - OBSERVAÇÃO GERAL</p>	<p>A Conectcar apresentou, em 29/04/2012, em reunião realizada na ABCR, uma sugestão prévia de arquitetura baseada em autorizador diretamente na via (N1).</p> <p>A sugestão apresentada endereça questões como a operação em modo off-line e a garantia da entrega/recebimento da transação por meio de um sistema de autorização/assinaturas.</p> <p>Salienta-se, no entanto, que o modelo de arquitetura apresentado não detalhou questões operacionais, de processo e de segurança da via, as quais precisarão de melhor avaliação em caso de evolução do modelo.</p> <p>Contudo, diante dos prováveis benefícios, sugere-se a continuidade do estudo deste modelo como evolução do formato proposto pela resolução (vide figura 1 abaixo).</p>		<p>A princípio, não iremos adotar a proposta de arquitetura da ConectCar.</p>
---------------------------------------	---	--	---

