

## Manual Integração - Vale Pedágio

Sistema e-FRETE - Gestão de  
pagamentos eletrônicos.

Revisada por: João Ferreira.

Autor: Rafael Crisanto da Silva

---

## Termo de Confidencialidade

O leitor está ciente que este documento é confidencial, não podendo seu conteúdo, total ou parcial, ser copiado, transcrito ou replicado sem a formal permissão por escrito da IPC Administração LTDA.

# Manual Técnico de Integração Vale Pedágio - WebService

## Sumário

1. Introdução.....	4
1.1. Descrição e pré-requisitos do público-alvo.....	4
1.2. Descrição do uso do documento.....	4
1.3. Abreviações, Conceitos e Termos Técnicos.....	4
1.4. Modelo Tecnológico.....	5
1.5. Instruções para registro de problemas.....	5
1.7. Instruções para Homologação.....	5
1.8. Versões do Manual.....	5
2. WebService.....	6
2.1. LogonService.....	6
2.1.2. Login.....	6
Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.....	6
2.1.3. Logout.....	6
Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.....	7
2.1.4. Mensagens de erro.....	7
2.2. Operações disponíveis para ValePedagioService.....	7
2.2.1. Objetivo.....	7
2.2.2. Busca rotas cadastradas.....	7
2.2.2.1. Entradas.....	7
2.2.2.2. Retorno.....	8
Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.....	8
2.2.3. Consultar Pedágios na Rota.....	8
2.2.3.1. Entradas.....	8
2.2.3.2. Retorno.....	9
Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.....	9

2.2.4. Adicionar Vale Pedágio.....	10
2.2.4.1. Entradas.....	10
2.2.4.2. Retorno.....	12
Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.....	12
2.2.5. Adicionar Vale Pedágio e Vincula Tag.....	13
2.2.5.1. Entradas.....	13
2.2.5.2. Retorno.....	14
Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.....	14
2.2.6. Cancelar Vale Pedágio.....	15
2.2.6.1. Entradas.....	15
2.2.6.2. Retorno.....	15
Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.....	15
2.2.7. Consultar.....	16
2.2.7.1. Entradas.....	16
2.2.7.2. Retorno.....	16
Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.....	16
2.2.8. BuscarTagHabilitadaVeiculo.....	17
2.2.8.1. Entradas.....	17
2.2.8.2. Retorno.....	17
Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.....	17
2.2.9. ObterReciboPdf.....	18
2.2.9.1. Entradas.....	18
2.2.9.2. Retorno.....	19
Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.....	19
2.2.10. VincularTag.....	19
2.2.10.1. Entradas.....	19
2.2.10.2 Retorno.....	20

Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.....	20
3. Apêndices.....	20
3.1. Legenda do Leiaute das Mensagens de Entrada e Retorno dos Serviços.....	20
3.2. Abreviações Utilizadas no Cabeçalho dos Leiautes.....	20

## 1. Introdução

Esclarece-se aos usuários deste manual que os conceitos e especificações aqui contidos poderão sofrer ajustes em virtude de mudança na legislação vigente aplicável às atividades desenvolvidas no âmbito do Sistema e-FRETE.

### 1.1. Descrição e pré-requisitos do público-alvo

A integração é realizada em um ambiente de desenvolvimento/homologação, o qual possui todas as funcionalidades do ambiente de produção, porém os dados gerados não terão nenhuma validade.

O público alvo deve ter conhecimento sobre WebService e seu funcionamento, entender o funcionamento de arquivos WSDL e demais componentes inerentes ao funcionamento de WebService.

O Sistema e-FRETE é um meio de pagamento eletrônico que, para ser acessado é necessária autorização prévia, cadastrada no sistema, e ter privilégio compatível, outorgado pelo responsável legal da empresa à qual está vinculado.

O Sistema e-FRETE permite que um usuário seja vinculado em mais de uma empresa, desde que tenha direitos concedidos em cada uma delas.

### 1.2. Descrição do uso do documento

Este manual deve ser consultado durante a integração do contratante ao utilizar o WebService do Sistema e-FRETE e/ou quando ocorrer qualquer dúvida.

São necessários para a utilização do WebService:

- Para ver o detalhamento WSDL dos serviços, adicionar ‘?WSDL’ ao final da url.
- Dispor de usuário e senha cadastrados e com perfil necessário para realizar a operação devidamente liberados no sistema.
- Conferir o formato das informações que devem ser enviadas através do WebService.

### 1.3. Abreviações, Conceitos e Termos Técnicos

Para fins deste documento entende-se:

**RNTRC** – Registro Nacional de Transportadores Rodoviários de Cargas;

**Setup** – Conjunto de comandos de configuração do Sistema e-FRETE;

**Hash** – Sequência de letras/números geradas por um *algoritmo de hashing* que busca identificar um arquivo ou informação unicamente. Hashs podem ser usados para saber se os arquivos baixados através da Internet são idênticos aos distribuídos pelo desenvolvedor.

**Token** – Conjunto de caracteres utilizados como chave eletrônica.

**WebService** – Solução utilizada na integração de sistemas e na comunicação entre diferentes aplicações, utilizando a linguagem universal XML para o tráfego de dados, proporcionando que sistemas desenvolvidos em plataformas distintas sejam compatíveis;

**XML (eXtensible Markup Language)** – é uma linguagem de marcação utilizada na criação de documentos com dados organizados hierarquicamente, tais como textos, banco de dados ou desenhos vetoriais. A linguagem XML é classificada como extensível porque permite definir os elementos de marcação;

**XSD (XML Schema Definition)** – em sua essência, é um arquivo XML, porém é estruturado de maneira que permite validar automaticamente outros objetos XML. Um documento XML, para ser considerado válido, deve respeitar as restrições impostas por um Schema XSD. O XSD contém as regras de preenchimento de conteúdo e de obrigatoriedade de cada elemento ou grupo de informação do XML;

**WSDL (WebServices Description Language)** – é uma linguagem baseada em XML utilizada para descrever WebServices. Trata-se de um documento escrito em XML que além de descrever o serviço, especifica como acessá-lo e quais as operações ou métodos disponíveis;

**SOAP** - Protocolo de acesso a objetos. O SOAP serve para a troca de informações e/ou dados através de objetos criados em diversas linguagens de programação. Com o SOAP é possível criar aplicações para troca

de dados entre empresas. Este protocolo é baseado em XML, o que significa que as aplicações criadas podem ser aceitas em qualquer plataforma e por qualquer linguagem.

#### 1.4. Modelo Tecnológico

Por meio de WebServices, as empresas Contratantes de fretes deverão integrar seus sistemas de informação com o do Sistema e-FRETE, que por sua vez está interligado com o sistema de Pagamento Vale Pedágio da ANTT.

Todas as informações recebidas e repassadas pelos serviços são as que estão descritas nas interfaces do WebService. O serviço estará preparado para, mediante o fornecimento dos dados obrigatórios, retornar as informações descritas nas interfaces.

A versão do SOAP utilizada foi a 5.5.

#### 1.5. Instruções para registro de problemas

Em caso de problemas na documentação e/ou no software entrar em contato através do suporte web: <https://dev.efrete.com.br/Suporte>

#### 1.7. Instruções para Homologação

Lista de URLs dos WebServices:

<https://dev.efrete.com.br/Services/LogonService.aspx>

<https://dev.efrete.com.br/Services/ValePedagioService.aspx>

Em caso de problemas na importação utilizando as URLs acima poderão ser usadas as URLs abaixo **EXCLUSIVAMENTE** para importação dos WebServices, não sendo URLs válidas para posterior utilização dos Serviços.

<http://dev.efrete.com:4444/Services/LogonService.aspx>

<http://dev.efrete.com:444/Services/ValePedagioService.aspx>

#### 1.8. Versões do Manual

Versão	Descrição das mudanças	Data Liberação
1.0	Manual com versão original do WebService	11/10/2017
1.1	Alterações no método AdicionarValePedagio para permitir a adição de um vale Avulso	05/02/2018
2.0	Alterações no método AdicionarValePedagio, Inclusão dos métodos, VincularTag, AdicionarValePedagioVincularTag,	02/01/2020

*Cada versão do manual após sua liberação torna a anterior prescrita.*

*Diante de divergências do Manual com o Serviço, o Serviço possui preferência.*

*O endereço para acesso aos Serviços não sofre modificação em função da mudança de versão do manual.*

## 2. WebService

### Atenção:

O conteúdo da tag **Integrador** deve ser uma *constante*, pois é ela quem identifica seu sistema de gestão, esta informação **não deve** estar disponível para visualização e/ou edição para o usuário final de seu sistema.

### 2.1. LogonService

#### 2.1.1. Objetivo

Definir requisitos necessários para realizar Login/Logout no Sistema.

#### 2.1.2. Login

Recebe usuário e senha e retorna um Token, que deverá ser guardado para todas as outras requisições.

Se o usuário não for encontrado ou estiver bloqueado, o retorno será NULO.

Nos casos de utilização de um Certificado Digital este método e as utilizações da tag Token dos demais métodos deve ser desconsiderada, pois a identificação será através do certificado que deve ser enviado em todas as requisições.

##### 2.1.2.1. Entradas

Estrutura XML com os dados de entrada do Login.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
LP01	LoginRequest	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
LP02	Senha	E	LP01	S	1-1	-	-	Senha cadastrada no sistema.
LP03	Usuario	E	LP01	S	1-1	-	-	CPF cadastrado no sistema.
LP04	Integrador	E	LP01	S	1-1	-	-	Hash de referência ao integrador.
LP05	Versao	E	LP01	N	1-1	1	-	Versão = 1

##### 2.1.2.2. Retorno

Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
LR01	LoginResponse	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
LR02	Token	E	LR01	S	0-1	-	-	Token de autenticação para demais requisições ao sistema.
LR03	Excecao	RAIZ	LR01	-	0-1	-	-	-
LR04	Mensagem	E	LR02	S	1-1	-	-	Mensagem de erro. Só terá valor no caso de Sucesso for false.
LR05	Sucesso	E	LR01	B	1-1	-	-	Indicativo de sucesso na solicitação do serviço. Os valores para este campo são: · true (sucesso na solicitação) · false (erro na solicitação).
LR06	Versao	E	LR01	N	1-1	1	-	Versão = 1

#### 2.1.3. Logout

Recebe um token ativo, e remove o token da lista.

##### 2.1.3.1. Entradas

Estrutura XML com os dados de entrada do Logon.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
TP01	LogoutRequest	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
TP02	Integrador	E	TP01	S	1-1	-	-	Hash de referência ao integrador
TP03	Versao	E	TP01	N	1-1	-	-	Versão = 1



TP04	Token	E	TP01	S	0-1	-	-	Token de autenticação do contratante.
------	-------	---	------	---	-----	---	---	---------------------------------------

### 2.1.3.2. Retorno

Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
TR01	LogoutResponse	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
TR02	Excecao	RAIZ	TR01	-	0-1	-	-	-
TR03	Mensagem	E	TR02	S	1-1	-	-	Mensagem de erro. Só terá valor no caso de Sucesso for false.
TR04	Sucesso	E	TR01	B	1-1	-	-	Indicativo de sucesso na solicitação do serviço. Os valores para este campo são: · true (sucesso na solicitação) · false (erro na solicitação).
TR05	Versao	E	TR01	N	1-1	1	-	Versão = 1

### 2.1.4. Mensagens de erro

Por critério de segurança, as mensagens de erro do Login e do Logout são silenciosas.

Mesmo que o os dados solicitados sejam informados incorretos não haverá retorno com mensagem alertando esse erro.

## 2.2. Operações disponíveis para ValePedagioService

### 2.2.1. Objetivo

Disponibilizar métodos para utilização do vale pedágio.

### 2.2.2. Busca rotas cadastradas

Busca as rotas previamente cadastradas pelos usuários para um cliente (transportadora) pelo sistema web.

URL em homologação para cadastro de rotas: <https://dev.efrete.com/Roteirizador>

#### 2.2.2.1. Entradas

Estrutura XML com os dados de entrada.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
BP01	BuscarRotasCadastradasRequest	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
BP02	Integrador	E	BP01	S	1-1	-	-	Hash de referência ao integrador.
BP03	Versao	E	BP01	N	1-1	1	-	Versão = 1
BP04	Token	E	BP01	S	1-1	-	-	Token de autenticação
BP05	ClienteCpfCnpj	E	BP01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Cliente / Transportadora
BP06	CodigoMunicipioOrigem	E	BP01	N	0-1	7	-	Código IBGE do município de origem
BP07	CodigoMunicipioDestino	E	BP01	N	0-1	7	-	Código IBGE do município de destino

### 2.2.2.2. Retorno

Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
BR01	BuscarRotasCadastradasResposta	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
BR02	Excecao	RAIZ	BR01	-	0-1	-	-	-
BR03	Mensagem	E	BR02	S	1-1	-	-	Mensagem de erro. Só terá valor no caso de Sucesso for False.
BR04	Sucesso	E	BR01	B	1-1	-	-	Indicativo de sucesso na solicitação do serviço. Os valores para este campo são: · True (sucesso na solicitação) · False (erro na solicitação).
BR05	Versao	E	BR01	N	1-1	1	-	Versão = 1
BR06	ProtocoloServico	E	BR01	S	1-1	-	-	Número de protocolo de envio da requisição ao servidor
BR07	Rotas	RAIZ	BR01	-	1-1	-	-	-
BR08	RotaViagem	RAIZ	BR07	-	0-n	-	-	Resultado de acordo com a quantidade de rotas cadastradas
BR09	ClienteCpfCnpj	E	BR08	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Cliente
BR10	CodigoMunicipioOrigem	E	BR08	N	1-1	7	-	Código IBGE do município de origem
BR11	CodigoMunicipioDestino	E	BR08	N	1-1	7	-	Código IBGE do município de destino
BR12	Codigo	E	BR08	S	1-1	-	-	Código cadastrado pelo cliente
BR13	Descricao	E	BR08	S	1-1	-	-	Descrição cadastrada pelo Cliente

### 2.2.3. Consultar Pedágios na Rota

Consulta as praças de pedágios para uma rota previamente cadastrada no sistema, retornando o valor para cada praça e os tipos de tarifas.

Este método retornará todas as praças de pedágio na rota informada.

Obs.: Em ambiente de homologação apenas estão disponíveis os pedágios na Autopista Litoral Sul.

#### 2.2.3.1. Entradas

Estrutura XML com os dados de entrada.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
CP01	ConsultarPedagiosRotaRequerest	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
CP02	Integrador	E	CP01	S	1-1	-	-	Hash de referência ao integrador.
CP03	Versao	E	CP01	N	1-1	1	-	Versão = 1
CP04	Token	E	CP01	S	1-1	-	-	Token de autenticação

CP05	ClienteCpfCnpj	E	CP01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Cliente
CP06	ContratadoCpfCnpj	E	CP01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Contratado
CP07	CodigoMunicipioOrigem	E	CP01	N	0-1	7	-	Código IBGE do município de origem
CP08	CodigoMunicipioDestino	E	CP01	N	0-1	7	-	Código IBGE do município de destino
CP09	CodigoRota	E	CP01	S	1-1	-	-	Código da rota
CP10	TipoVeiculo	E	CP01	S	1-1	-	-	Restrito aos itens da Enum: - Moto, - Carro, - Caminhao, - Onibus
CP11	NumeroEixos	E	CP01	N	1-1	-	-	Número de eixos do veículo
CP12	Placa	E	CP01	S	1-1	7	-	Placa do Veiculo. Ex: ABC1234

### 2.2.3.2. Retorno

Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
CR01	ConsultarPedagiosRotaRespons	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
CR02	Excecao	RAIZ	CR01	-	0-1	-	-	-
CR03	Mensagem	E	CR02	S	1-1	-	-	Mensagem de erro. Só terá valor no caso de Sucesso for False.
CR04	Sucesso	E	CR01	B	1-1	-	-	Indicativo de sucesso na solicitação do serviço. Os valores para este campo são: · True (sucesso na solicitação) · False (erro na solicitação).
CR05	Versao	E	CR01	N	1-1	1	-	Versão = 1
CR06	ProtocoloServico	E	CR01	S	1-1	-	-	Número de protocolo de envio da requisição ao servidor
CR07	ClienteCpfCnpj	E	CR01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Cliente
CR08	ContratadoCpfCnpj	E	CR01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Contratado
CR09	CodigoMunicipioOrigem	E	CR01	N	1-1	7	-	Código IBGE do município de origem
CR10	CodigoMunicipioDestino	E	CR01	N	1-1	7	-	Código IBGE do município de destino
CR11	CodigoRota	E	CR01	S	1-1	-	-	Código da rota cadastrado pelo usuário
CR12	TipoVeiculo	E	CR01	S	1-1	-	-	Restrito aos itens da Enum: - Moto, - Carro, - Caminhao, - Onibus
CR13	NumeroEixos	E	CR01	N	1-1	-	-	Número de eixos do veículo
CR14	Placa	E	CR01	S	1-1	7	-	Placa do Veiculo. Ex: ABC1234
CR15	PracasPedagio	RAIZ	CR01	-	1-1	-	-	Lista de praças de pedágio na rota

CR16	PracaPedagio	RAIZ	CR15	-	0-n	-	-	Descrição da praça de pedágio
CR17	Codigo	E	CR16	S	1-1	-	-	Código da praça de pedágio
CR18	Nome	E	CR16	S	1-1	-	-	Nome da praça de pedágio
CR19	Concessionaria	E	CR16	S	1-1	-	-	Concessionária do pedágio
CR20	Rodovia	E	CR16	S	1-1	-	-	Rodovia
CR21	KM	E	CR16	N	1-1	-	-	Km do pedágio na rodovia
CR22	Valores	RAIZ	CR16	-	1-1	-	-	Valores disponíveis
CR23	PracaPedagioValor	RAIZ	CR22	-	1-N	-	-	Descrição dos valores aplicados na praça
CR24	TipoTarifa	E	CR23	S	1-1	-	-	Restrito aos itens da Enum: - Normal, - FimSemanaFeriado
CR25	TipoTarifaDescricao	E	CR23	S	1-1	-	-	Descrição: Normal, Fim de Semana / Feriados
CR26	Valor	E	CR23	D	1-1	-	N,2	Valor da tarifa

## 2.2.4. Adicionar Vale Pedágio

Registra vale pedágio para ser disponibilizado para o usuário.

A lista de praças de pedágio informadas para este método são de responsabilidade do usuário, não obriga que todas as praças existentes na rota estejam presentes na adição do vale pedágio.

### 2.2.4.1. Entradas

Estrutura XML com os dados de entrada.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
AP01	AdicionarValePedagioRequest	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
AP02	Integrador	E	AP01	S	1-1	-	-	Hash de referência ao integrador.
AP03	Versao	E	AP01	N	1-1	1	-	Versão = 2
AP04	Token	E	AP01	S	1-1	-	-	Token de autenticação
AP05	ClienteCpfCnpj	E	AP01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Cliente
AP06	Contratado	RAIZ	AP01	S	1-1	11-14	-	Dados do Contratado
AP07	CpfCnpj	E	AP06	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Contratado
AP08	NomeOuRazaoSocial	E	AP06	S	1-1	-	-	Nome ou Razão Social do Contratado.
AP09	RNTRC	E	AP06	S	1-1	9	-	RNTRC do Contratado
AP10	Endereco	RAIZ	AP06	-	1-1	-	-	-
AP11	Rua	E	AP10	S	1-1	-	-	Logradouro e Nome da rua
AP12	Numero	E	AP10	S	1-1	-	-	Número do endereço, se não houver número enviar: S/N
AP13	Bairro	E	AP10	S	1-1	-	-	Bairro
AP14	Complemento	E	AP10	S	0-1	-	-	Complemento
AP15	CEP	E	AP10	S	1-1	9	-	Exemplo: 12345-678.
AP16	CodigoMunicipio	E	AP10	N	1-1	7	-	Código do Município segundo IBGE.
AP17	Telefones	RAIZ	AP10	-	1-1	-	-	Pelo menos uma RAIZ abaixo e seus elementos são obrigatórios.
AP18	Celular	RAIZ	AP17	-	0-1	-	-	Se a raiz for informada, seu

								conteúdo deverá ser um telefone celular válido.
AP19	DDD	E	AP18	N	1-1	2	-	DDD do telefone celular
AP20	Numero	E	AP18	N	1-1	9	-	Número do telefone celular
AP21	Fixo	RAIZ	AP17	-	0-1	-	-	Se a raiz for informada, seu conteúdo deverá ser um telefone válido.
AP22	DDD	E	AP21	N	1-1	2	-	DDD do telefone
AP23	Numero	E	AP21	N	1-1	8-9	-	Número do telefone
AP24	Fax	RAIZ	AP17	-	0-1	-	-	Se a raiz for informada, seu conteúdo deverá ser um telefone válido.
AP25	DDD	E	AP24	N	1-1	2	-	DDD do telefone
AP26	Numero	E	AP24	N	1-1	8-9	-	Número do telefone
AP27	Avulso	E	AP01	B	1-1	-	-	<p>Informação se é a geração de um Vale Pedágio Avulso, desconsiderando rota.</p> <p>Se <b>false</b> será considerada toda a estrutura e validação considerando uma rota cadastrada.</p> <p>Se <b>true</b> os seguintes campos deverão ser nulos (ou estarem ausentes):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-CodigoMunicipioOrigem;</li> <li>-CodigoMunicipioDestino;</li> <li>-CodigoRota;</li> <li>-NumeroEixos;</li> <li>-TipoVeiculo;</li> <li>-PracasPedagio;</li> </ul> <p>Neste caso está sendo gerado um Vale Pedágio diretamente com Valor, independente de rota.</p>
AP28	CodigoMunicipioOrigem	E	AP01	N	0-1	7	-	Código IBGE do município de origem
AP29	CodigoMunicipioDestino	E	AP01	N	0-1	7	-	Código IBGE do município de destino
AP30	CodigoRota	E	AP01	S	1-1	-	-	Código da rota
AP31	TipoVeiculo	E	AP01	S	1-1	-	-	<p>Restrito aos itens da Enum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Moto,</li> <li>- Carro,</li> <li>- Caminhao,</li> <li>- Onibus</li> </ul>
AP32	NumeroEixos	E	AP01	N	1-1	-	-	Número de eixos do veículo
AP33	Placa	E	AP01	S	1-1	7	-	Placa do Veiculo. Ex: ABC1234
AP34	CodigoContrato	E	AP01	S	1-1	-	-	<p>Código do contrato vinculado ao pedágio (CIOT)</p> <p>ex CIOT: 161001001001/1234</p>
AP35	Valor	E	AP01	N	1-1	-	N,2	Valor total que será disponibilizado ao usuário
AP36	PracasPedagio	RAIZ	AP01	-	1-1	-	-	Relação de praças de pedágio selecionadas

AP37	PracaPedagioCodigoTarifa	RAIZ	AP36	-	1-N	-	-	Descrição da praça de pedágio
AP38	Codigo	E	AP37	S	1-1	20	-	Código da praça de pedágio
AP39	TipoTarifa	E	AP37	S	1-1	-	-	Restrito aos itens da Enum: - Normal, - FimSemanaFeriado

## 2.2.4.2. Retorno

Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
AR01	AdicionarValePedagioResponse	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
AR02	Excecao	RAIZ	AR01	-	0-1	-	-	-
AR03	Mensagem	E	AR02	S	1-1	-	-	Mensagem de erro. Só terá valor no caso de Sucesso for False.
AR04	Sucesso	E	AR01	B	1-1	-	-	Indicativo de sucesso na solicitação do serviço. Os valores para este campo são: · True (sucesso na solicitação) · False (erro na solicitação).
AR05	Versao	E	AR01	N	1-1	1	-	Versão = 1
AR06	ProtocoloServico	E	AR01	S	1-1	-	-	Número de protocolo de envio da requisição ao servidor
AR07	ClienteCpfCnpj	E	AR01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Cliente
AR08	ContratadoCpfCnpj	E	AR01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Contratado
AR09	CodigoMunicipioOrigem	E	AR01	N	1-1	7	-	Código IBGE do município de origem
AR10	CodigoMunicipioDestino	E	AR01	N	1-1	7	-	Código IBGE do município de destino
AR11	CodigoRota	E	AR01	S	1-1	-	-	Código da rota cadastrado pelo usuário
AR12	TipoVeiculo	E	AR01	S	1-1	-	-	Restrito aos itens da Enum: - Moto, - Carro, - Caminhao, - Onibus
AR13	NumeroEixos	E	AR01	N	1-1	-	-	Número de eixos do veículo
AR14	Placa	E	AR01	S	1-1	7	-	Placa do Veiculo. Ex: ABC1234
AR15	CodigoContrato	E	AR01	S	1-1	-	-	Código do contrato vinculado ao pedágio (CIOT) ex CIOT: 161001001001/1234
AR15	Valor	E	AR01	D	1-1	-	N,2	Valor registrado
AR15	CodigoValePedagio	E	AR01	S	1-1	-	-	Código de registro da adição

## 2.2.5. Adicionar Vale Pedágio e Vincula Tag

Registra vale pedágio para ser disponibilizado para o usuário e cria o vínculo entre a tag e o placa do veículo de tração (Cavalo).

A lista de praças de pedágio informadas para este método são de responsabilidade do usuário, não obriga que todas as praças existentes na rota estejam presentes na adição do vale pedágio.

### 2.2.5.1. Entradas

Estrutura XML com os dados de entrada.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
PV01	AdicionarValePedagioVincularTag	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
PV02	Integrador	E	PV01	S	1-1	-	-	Hash de referência ao integrador.
PV03	Versao	E	PV01	N	1-1	1	-	Versão = 2
PV04	Token	E	PV01	S	1-1	-	-	Token de autenticação
PV05	ClienteCpfCnpj	E	PV01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Cliente
PV06	Contratado	RAIZ	PV01	S	1-1	11-14	-	Dados do Contratado
PV07	CpfCnpj	E	PV06	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Contratado
PV08	NomeOuRazaoSocial	E	PV06	S	1-1	-	-	Nome ou Razão Social do Contratado.
PV09	RNTRC	E	PV06	S	1-1	9	-	RNTRC do Contratado
PV10	Endereco	RAIZ	PV06	-	1-1	-	-	-
PV11	Rua	E	PV10	S	1-1	-	-	Logradouro e Nome da rua
PV12	Numero	E	PV10	S	1-1	-	-	Número do endereço, se não houver número enviar: S/N
PV13	Bairro	E	PV10	S	1-1	-	-	Bairro
PV14	Complemento	E	PV10	S	0-1	-	-	Complemento
PV15	CEP	E	PV10	S	1-1	9	-	Exemplo: 12345-678.
PV16	CodigoMunicipio	E	PV10	N	1-1	7	-	Código do Município segundo IBGE.
PV17	Telefones	RAIZ	PV10	-	1-1	-	-	Pelo menos uma RAIZ abaixo e seus elementos são obrigatórios.
PV18	Celular	RAIZ	PV17	-	0-1	-	-	Se a raiz for informada, seu conteúdo deverá ser um telefone celular válido.
PV19	DDD	E	PV18	N	1-1	2	-	DDD do telefone celular
PV20	Numero	E	PV18	N	1-1	9	-	Número do telefone celular
PV21	Fixo	RAIZ	PV17	-	0-1	-	-	Se a raiz for informada, seu conteúdo deverá ser um telefone válido.
PV22	DDD	E	PV21	N	1-1	2	-	DDD do telefone
PV23	Numero	E	PV21	N	1-1	8-9	-	Número do telefone
PV24	Fax	RAIZ	PV17	-	0-1	-	-	Se a raiz for informada, seu conteúdo deverá ser um telefone válido.
PV25	DDD	E	PV24	N	1-1	2	-	DDD do telefone
PV26	Numero	E	PV24	N	1-1	8-9	-	Número do telefone
PV27	CodigoMunicipioOrigem	E	PV01	N	0-1	7	-	Código IBGE do município de origem

PV28	CodigoMunicipioDestino	E	PV01	N	0-1	7	-	Código IBGE do município de destino
PV30	CodigoRota	E	PV01	S	1-1	-	-	Código da rota
PV31	TipoVeiculo	E	PV01	S	1-1	-	-	Restrito aos itens da Enum: - Moto, - Carro, - Caminhao, - Onibus
PV32	NumeroEixos	E	PV01	N	1-1	-	-	Número de eixos do veículo
PV33	Placa	E	PV01	S	1-1	7	-	Placa do Veiculo. Ex: ABC1234
PV34	CodigoContrato	E	PV01	S	1-1	-	-	Código do contrato vinculado ao pedágio (CIOT) ex CIOT: 161001001001/1234
PV35	Valor	E	PV01	N	1-1	-	N,2	Valor total que será disponibilizado ao usuário
PV36	NumeroSerieTag	E	PV01	S	1-1	-	-	Número de série da tag
PV37	PracasPedagio	RAIZ	PV01	-	1-1	-	-	Relação de praças de pedágio selecionadas
PV38	PracaPedagioCodigoTarifa	RAIZ	PV37	-	1-N	-	-	Descrição da praça de pedágio
PV39	Codigo	E	PV38	S	1-1	20	-	Código da praça de pedágio
PV40	TipoTarifa	E	PV38	S	1-1	-	-	Restrito aos itens da Enum: - Normal, - FimSemanaFeriado
PV41	DataValidade	E	PV01	DT	1-1	-	-	Data máxima para passagem do veículo nas praças de pedágio

### 2.2.5.2. Retorno

Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
VT01	AdicionarValePedagioVincularTagResponse	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
VT02	Excecao	RAIZ	VT01	-	0-1	-	-	-
VT03	Mensagem	E	VT02	S	1-1	-	-	Mensagem de erro. Só terá valor no caso de Sucesso for False.
VT04	Sucesso	E	VT01	B	1-1	-	-	Indicativo de sucesso na solicitação do serviço. Os valores para este campo são: · True (sucesso na solicitação) · False (erro na solicitação).
VT05	Versao	E	VT01	N	1-1	1	-	Versão = 1
VT06	ProtocoloServico	E	VT01	S	1-1	-	-	Número de protocolo de envio da requisição ao servidor
VT07	ClienteCpfCnpj	E	VT01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Cliente
VT08	ContratadoCpfCnpj	E	VT01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Contratado
VT09	CodigoMunicipioOrigem	E	VT01	N	1-1	7	-	Código IBGE do município de origem
VT10	CodigoMunicipio	E	VT01	N	1-1	7	-	Código IBGE do município de



	Destino							destino
VT11	CodigoRota	E	VT01	S	1-1	-	-	Código da rota cadastrado pelo usuário
VT12	TipoVeiculo	E	VT01	S	1-1	-	-	Restrito aos itens da Enum: - Moto, - Carro, - Caminhao, - Onibus
VT13	NumeroEixos	E	VT01	N	1-1	-	-	Número de eixos do veículo
VT14	Placa	E	VT01	S	1-1	7	-	Placa do Veiculo. Ex: ABC1234
VT15	CodigoContrato	E	VT01	S	1-1	-	-	Código do contrato vinculado ao pedágio (CIOT) ex CIOT: 161001001001/1234
VT15	Valor	E	VT01	D	1-1	-	N,2	Valor registrado
VT15	CodigoValePeda gio	E	VT01	S	1-1	-	-	Código de registro da adição

## 2.2.6. Cancelar Vale Pedágio

Cancela o vale pedágio, caso ainda não tenha ocorrido nenhum registro de passagem.

### 2.2.6.1. Entradas

Estrutura XML com os dados de entrada.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
CP01	CancelarValeP edagioRequest	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
CP02	Integrador	E	CP01	S	1-1	-	-	Hash de referência ao integrador.
CP03	Versao	E	CP01	N	1-1	1	-	Versão = 1
CP04	Token	E	CP01	S	1-1	-	-	Token de autenticação
CP05	ClienteCpfCnpj	E	CP01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Cliente
CP06	ContratadoCpf Cnpj	E	CP01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Contratado
CP07	CodigoValePe dagio	E	CP01	S	1-1	-	-	Código do vale pedágio
CP08	Motivo	E	CP01	S	1-1	100	-	Motivo do cancelamento

### 2.2.6.2. Retorno

Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
CR01	CancelarValePe dagioResponse	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
CR02	Excecao	RAIZ	CR01	-	0-1	-	-	-
CR03	Mensagem	E	CR02	S	1-1	-	-	Mensagem de erro. Só terá valor no caso de Sucesso for False.
CR04	Sucesso	E	CR01	B	1-1	-	-	Indicativo de sucesso na solicitação do serviço. Os valores para este campo são: · True (sucesso na solicitação)

								· False (erro na solicitação).
CR05	Versao	E	CR01	N	1-1	1	-	Versão = 1
CR06	ProtocoloServico	E	CR01	S	1-1	-	-	Número de protocolo de envio da requisição ao servidor
CR07	ClienteCpfCnpj	E	CR01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Cliente
CR08	ContratadoCpfCnpj	E	CR01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Contratado
CR09	CodigoValePedagio	E	CR01	S	1-1	-	-	Código do vale pedágio cancelado
CR10	Valor	E	CR01	D	1-1	-	N,2	Valor do vale pedágio cancelado
CR11	ProtocoloCancelamento	E	CR01	S	1-1	-	-	Protocolo de cancelamento

## 2.2.7. Consultar

Realiza consulta da situação atual do vale pedágio.

### 2.2.7.1. Entradas

Estrutura XML com os dados de entrada.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
DP01	ConsultarRequest	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
DP02	Integrador	E	DP01	S	1-1	-	-	Hash de referência ao integrador.
DP03	Versao	E	DP01	N	1-1	1	-	Versão = 1
DP04	Token	E	DP01	S	1-1	-	-	Token de autenticação
DP05	ClienteCpfCnpj	E	DP01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Cliente / Transportadora
DP06	ContratadoCpfCnpj	E	DP01	S	1-1	-	-	CPF ou CNPJ do Contratado
DP07	CodigoValePedagio	E	DP01	S	1-1	-	-	Código do vale pedágio

### 2.2.7.2. Retorno

Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
DR01	ConsultarResposta	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
DR02	Excecao	RAIZ	DR01	-	0-1	-	-	-
DR03	Mensagem	E	DR02	S	1-1	-	-	Mensagem de erro. Só terá valor no caso de Sucesso for False.
DR04	Sucesso	E	DR01	B	1-1	-	-	Indicativo de sucesso na solicitação do serviço. Os valores para este campo são: · True (sucesso na solicitação) · False (erro na solicitação).
DR05	Versao	E	DR01	N	1-1	1	-	Versão = 1
DR06	ProtocoloServico	E	DR01	S	1-1	-	-	Número de protocolo de envio da

								requisição ao servidor
DR07	ClienteCpfCnpj	E	DR01	N	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Cliente / Transportadora
DR08	ContratadoCpfCnpj	E	DR01	N	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Contratado
DR09	CodigoValePedagio	E	DR01	S	1-1	-	-	Código do vale pedágio
DR10	Valor	E	DR01	D	1-1	-	N,2	Valor registrado na geração do vale pedágio
DR11	Cancelado	E	DR01	B	1-1	-	-	Indica se o vale pedágio está cancelado
DR12	EnviadoAoCartao	E	DR01	B	1-1	-	-	Indica se o vale pedágio foi enviado ao cartão

## 2.2.8. BuscarTagHabilitadaVeiculo

Localiza a Tag de determinado usuário ou placa.

### 2.2.8.1. Entradas

Estrutura XML com os dados de entrada.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
BT01	BuscarTagHabilitadaVeiculo	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
BT02	Integrador	E	BT01	S	1-1	-	-	Hash de referência ao integrador.
BT03	Versao	E	BT01	N	1-1	1	-	Versão = 1
BT04	Token	E	BT01	S	1-1	-	-	Token de autenticação
BT05	ClienteCpfCnpj	E	BT01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Cliente / Transportadora
BT06	ContratadoCpfCnpj	E	BT01	S	1-1	-	-	CPF ou CNPJ do Contratado
BT07	PlacaVeiculo	E	BT01	S	1-1	-	-	Placa do veículo
BT08	RNTRC	E	BT01	S	1-1	9	-	RNTRC do Contratado

### 2.2.8.2. Retorno

Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
BT01	BuscarTagHabilitadaVeiculo	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
BT02	Excecao	RAIZ	BT01	-	0-1	-	-	-
BT03	Mensagem	E	BT02	S	1-1	-	-	Mensagem de erro. Só terá valor no caso de Sucesso for False.
BT04	Sucesso	E	BT01	B	1-1	-	-	Indicativo de sucesso na solicitação do serviço. Os valores para este campo são: · True (sucesso na solicitação) · False (erro na solicitação).
BT05	Versao	E	BT01	N	1-1	1	-	Versão = 1
BT06	ProtocoloServico	E	BT01	S	1-1	-	-	Número de protocolo de envio da

								requisição ao servidor
BT07	NumeroSerieTag	S	BT01	S	1-1	16	-	Se existir, retorna o número de série da Tag ativa para a placa enviada.

## 2.2.9. ObterReciboPdf

Busca e retorna o documento de Vale Pedágio Obrigatório em pdf.

### 2.2.9.1. Entradas

Estrutura XML com os dados de entrada.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
OR01	ObterReciboPdf	RAIZ	-	-	-	-	-	-
OR02	Integrador	E	OR01	S	1-1	-	-	Hash de referência ao integrador.
OR03	Versao	E	OR01	N	1-1	1	-	Versão = 1
OR04	Token	E	OR01	S	1-1	-	-	Token de autenticação
OR05	Codigo	E	OR01	S	1-1	11-14	-	Código de identificação do VPO

### 2.2.9.2. Retorno

Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
OR01	ObterReciboPdf	RAIZ	-	-	-	-	-	-
OR02	Excecao	RAIZ	OR01	-	0-1	-	-	-
OR03	Mensagem	E	OR02	S	1-1	-	-	Mensagem de erro. Só terá valor no caso de Sucesso for False.
OR04	Sucesso	E	OR01	B	1-1	-	-	Indicativo de sucesso na solicitação do serviço. Os valores para este campo são: · True (sucesso na solicitação) · False (erro na solicitação).
OR05	Versao	E	OR01	N	1-1	1	-	Versão = 1
OR06	ProtocoloServico	E	OR01	S	1-1	-	-	Número de protocolo de envio da requisição ao servidor
OR07	Pdf	E	OR01		1-1	-	-	Código base64Binary referente ao VPO presente no código informado.

### 2.2.10. VincularTag

Cria o vínculo entre a tag e o placa do veículo de tração (Cavalo).

#### 2.2.10.1. Entradas

Estrutura XML com os dados de entrada.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
VC01	VincularTag	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
VC02	Integrador	E	VC01	S	1-1	-	-	Hash de referência ao integrador.
VC03	Versao	E	VC01	N	1-1	1	-	Versão = 1
VC04	Token	E	VC01	S	1-1	-	-	Token de autenticação
VC05	ClienteCpfCnpj	E	VC01	S	1-1	11-14	-	CPF ou CNPJ do Cliente / Transportadora
VC06	ContratadoCpfCnpj	E	VC01	S	1-1	-	-	CPF ou CNPJ do Contratado
VC07	PlacaVeiculo	E	VC01	S	1-1	-	-	Placa do veículo
VC08	RNTRC	E	VC01	S	1-1	9	-	RNTRC do Contratado
VC09	NumeroEixosV	E	VC01	N	1-1	2	-	Número de eixos do veículo de tração

	iculo							(Cavalo)
VC10	NumeroSerieTag	E	VC01	S	1-1	16	-	Número de série da tag

### 2.2.10.2. Retorno

Estrutura XML com os dados de retorno da transmissão.

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
VC01	LogoutResposta	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
VC02	Excecao	RAIZ	VC01	-	0-1	-	-	-
VC03	Mensagem	E	VC02	S	1-1	-	-	Mensagem de erro. Só terá valor no caso de Sucesso for false.
VC04	Codigo	E	VC02	S	1-0	-	-	Código de retorno da mensagem de exceção
VC04	Sucesso	E	VC01	B	1-1	-	-	Indicativo de sucesso na solicitação do serviço. Os valores para este campo são: · true (sucesso na solicitação) · false (erro na solicitação).
VC05	Versao	E	VC01	N	1-1	1	-	Versão = 1
VC06	ProtocoloServico	E	VC01	S	1-1	-	-	Número de protocolo de envio da requisição ao servidor

## 3. Apêndices

### 3.1. Legenda do Leiaute das Mensagens de Entrada e Retorno dos Serviços

Para facilitar a visualização dos subníveis dentro do XML foi utilizado o sombreado em cinza dos campos, quanto mais escuro o tom, mais profundo será o subnível.

Para um melhor entendimento do leiaute das mensagens dos serviços do Pagamento Eletrônico de Frete, estão descritas a seguir algumas informações importantes.

### 3.2. Abreviações Utilizadas no Cabeçalho dos Leiautes

#	Campo	Elem	Pai	Tipo	Ocor	Tam	Dec	Descrição/Observação
AP01	CampoRaiz	RAIZ	-	-	1-1	-	-	-
AP02	Campo	E	AP01	S	1-1	-	-	-

a) **coluna #**: Código identificador do campo. Este código é único por serviço, e identifica o campo correto quando o mesmo é referenciado por alguma outra coluna do leiaute.

b) **coluna Campo**: Identificador do nome do campo. Este nome é o mesmo nome que deve ser passado como uma tag do XML.

c) **coluna Elemento (Elem)**: Identifica o tipo do elemento que o campo corresponde no XML. Os valores possíveis são:

*Raiz* – quando um campo é a raiz do XML. Os campos do tipo Raiz não possuem valores, apenas outros elementos;

*A* – quando um campo representa um atributo do campo anterior;

*E* – quando um campo representa um elemento.

d) **coluna Pai:** Identifica o campo raiz ao qual o campo de valor pertence. Essa identificação se dá pelo Código identificador do campo.

e) **coluna Tipo:** Identifica o tipo do dado do valor que deve ser passado no XML. Os valores possíveis para esta coluna são:

Abreviação	Descrição	Limite ou Exemplo
N	Numérico inteiro	Até 15 Dígitos
S	String	Até 255 caracteres
DT	Datetime	Exemplo: 2011-12-31 00:00:00
B	Boolean	true or false
D	Decimal	Valores decimais
A	Array	-

f) **coluna Ocorrências (Ocor):** Identifica, através de dois dígitos separados por um hífen, a obrigatoriedade do campo e o número de vezes que o mesmo pode aparecer no XML. O primeiro número representa o número mínimo de ocorrências do campo no leiaute, enquanto o segundo número representa o número máximo de ocorrências do campo no leiaute. Com isso, quando temos o exemplo 1-1, significa que a tag no XML correspondente ao campo do leiaute é obrigatória e deve aparecer apenas uma vez. Caso o primeiro dígito seja “0” (zero), indica que o campo é opcional.

Caso o segundo dígito seja N, significa que ele não possui um número máximo de ocorrências, podendo ser passado no XML uma lista de tags que representam o campo.

g) **coluna Tamanho (Tam):** Identifica, através de um dígito ou dois dígitos separados por um hífen, o tamanho máximo e mínimo do valor da tag no XML correspondente ao campo do leiaute. Quando o valor da coluna é de apenas um dígito, significa que o tamanho deste campo é fixo. Quando o segundo dígito é representado por um N, significa que não há um tamanho máximo para o valor passado na tag XML. Esta coluna está presente apenas nos campos do tipo S e N.

h) **coluna Decimal (Dec):** Identifica, através de dois dígitos separados por uma vírgula, o tamanho da parte inteira e da parte decimal de um campo do tipo N (quando este representar um número decimal). O número antes da vírgula representa o número máximo de dígitos da parte inteira, enquanto o número após a vírgula representa o número obrigatório de dígitos da parte decimal.

i) **coluna Descrição/Observação:** Fornece uma breve descrição do campo do leiaute ou alguma observação importante que deve ser informada.