

Múltiplas EGCs operando de
forma integrada

Contexto

O conceito de gerenciamento de chaves pode ser expandido para uma arquitetura distribuída onde temos uma implementação segura de uma rede de servidores gerenciadores de chaves interligados. Nesse modelo, a responsabilidade pelo armazenamento e distribuição de chaves de criptografia é compartilhada entre diversos servidores, proporcionando uma abordagem mais robusta e segura em comparação com sistemas centralizados. A implementação distribuída do gerenciamento de chaves oferece vantagens significativas em termos de segurança e disponibilidade. A seguir, são explicados alguns pontos-chave desse conceito:

1. Escalabilidade Tecnológica:

- À medida que a rede cresce, é possível adicionar mais servidores gerenciadores de chaves para lidar com a demanda crescente.
- Cada EGC pode gerenciar uma implementação tecnológica diferente (permitindo múltiplas tecnologias de identificação veicular)
- Isso proporciona uma solução escalável e adaptável.

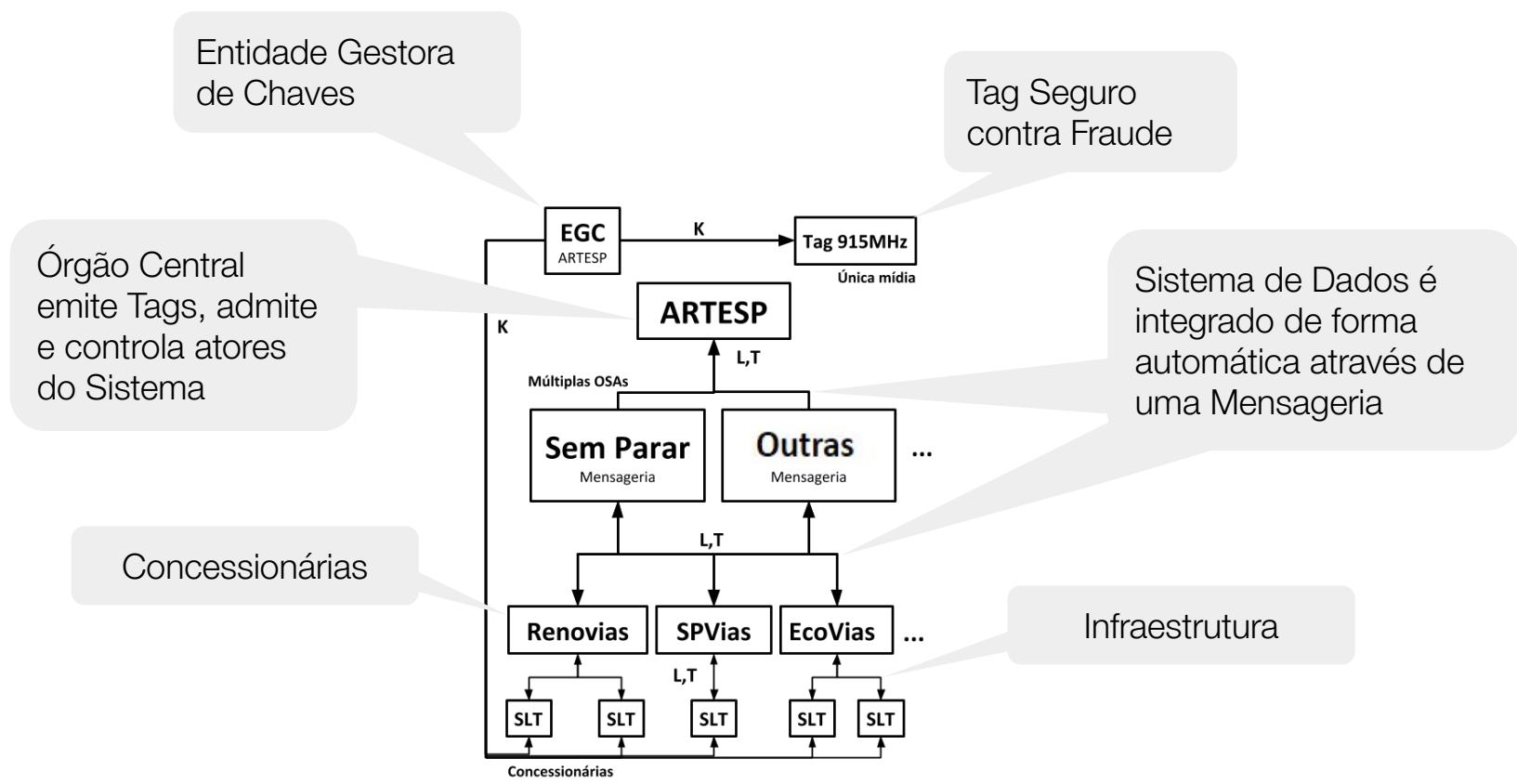
2. Velocidade de implantação:

- Novos fabricantes podem utilizar os padrões para rapidamente comissionar seus produtos e integrá-los com os sistemas de pedágio existentes

3. Compartilhamento Controlado:

- O gerenciamento distribuído de chaves permite um controle mais refinado sobre quem pode acessar e modificar as chaves. As permissões podem ser configuradas de maneira granular para garantir a conformidade com políticas de segurança

Os diagramas a seguir demonstram a implementação deste conceito



Entidade Gestora de Chaves

Tag Seguro contra Fraude

Órgão Central emite Tags, admite e controla atores do Sistema

Sistema de Dados é integrado de forma automática através de uma Mensageria

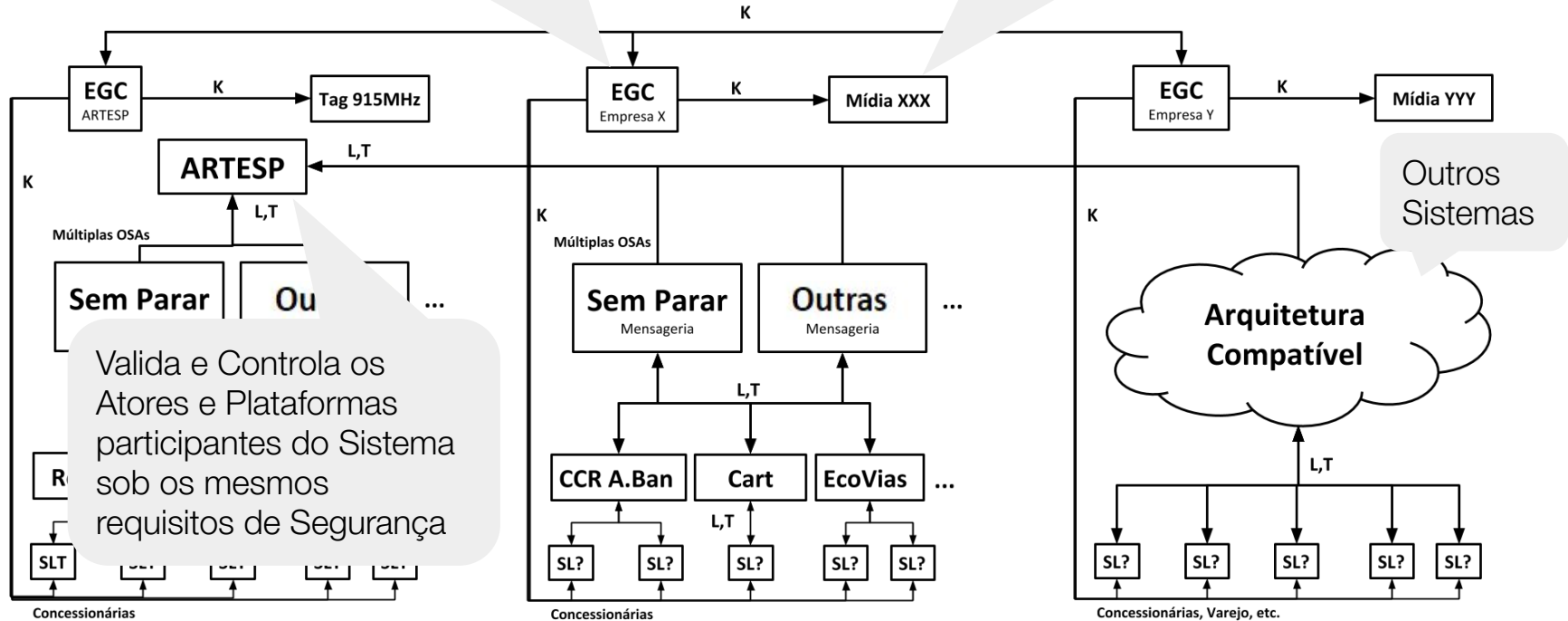
Concessionárias

Infraestrutura

Arquitetura e Operação

Outros Geradores (Públicos e/ou Privados) de Chaves de Segurança

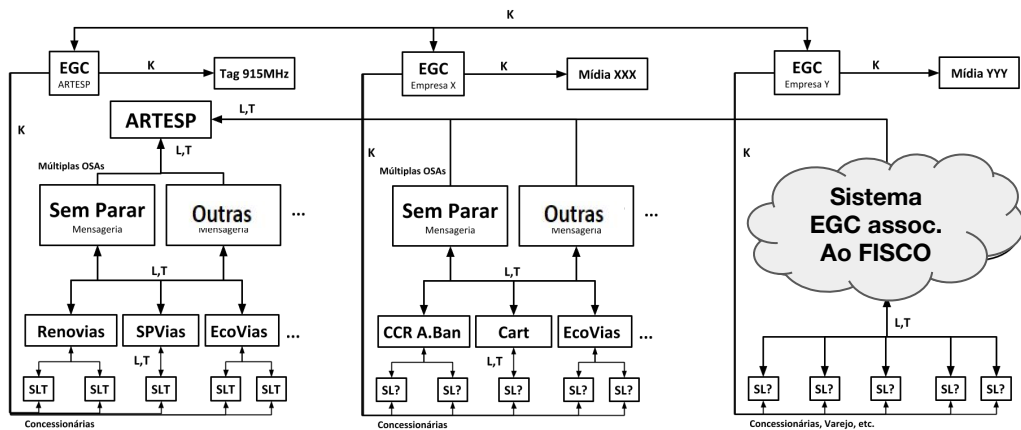
Diferentes Plataformas de Coleta de Informações Automáticas



Arquitetura e Operação

Integração de Múltiplas Plataformas de Modo Seguro e Interoperável que Desonera o Estado

Experiência real de EGCs interligadas



Concessionaria	Praça	Divisa	Vol diário	
1	Vianorte	Ilheusviva	MG	1400
2	Autovias	Restinga	MG	1300
3	Cart	Caiub	PR & MS	1000
4	Cart	Quirinhus	PR	900
5	Tebe	Praca de Colina	MG	700
6	Renovias	Agua Da Prata	MG	700
7	Renovias	Estiva Gerbi	MG	700
8	EcoPlatas	Caçapava	MG	500
9	ViaRondon	Castilho	MS	500
10	SPVias	Itararé	MG	500

Cargas que convergem ou saem de São Paulo ficam mapeadas



Integração realizada com sucesso com uma segunda EGC, integrando Projeto Brasil-ID FINEP / MCTI com à ARTESP: +2 milhões de transações em situações reais, assim como já reportado, inclusive no Relatório de Projeto enviado à FINEP em 2018

Sistema do Fisco recebeu relatórios de passagem AVI através do Sistema de Mensageria que integra uma EGC externa - aquela associada às Secretaria de Fazenda para Chips Seguros

Arquitetura e Operação