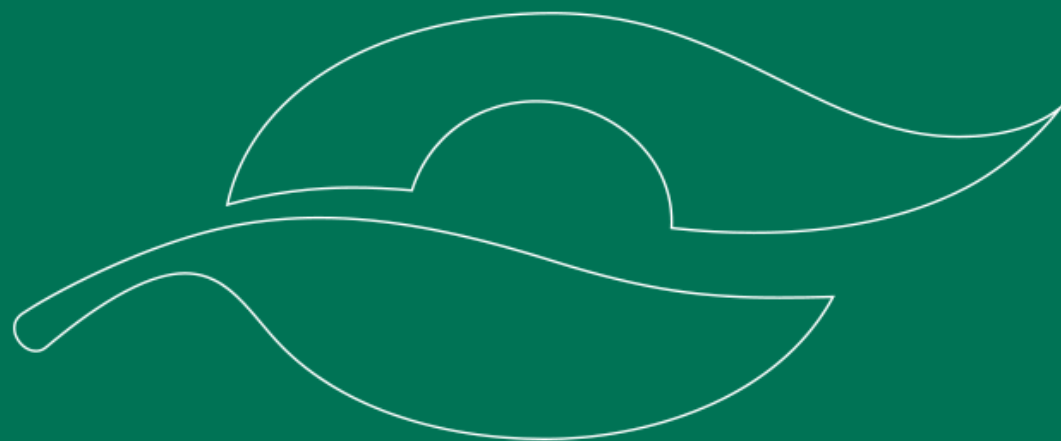




ecoPONTE

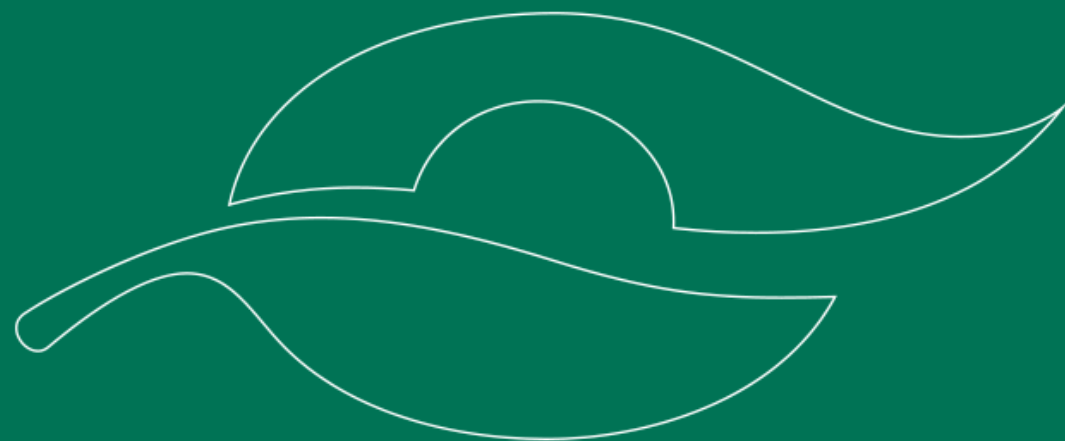
ecoRODOVIAS

MULTI-LANE FREE FLOW



AGENDA

- RESUMO DO PROJETO
- OBJETIVOS GERAIS DO PLANO DE TRABALHO
- CRONOGRAMA
- DESENHO / LAYOUT / SISTEMA
- VANTAGENS DO CENÁRIO BRASILEIRO
- POSSIBILIDADES DE COBRANÇA
- CASE GOLDEN GATE
- ESTRATÉGIAS DE COBRANÇA E INCENTIVO AO USO
- MECANISMOS DE COBRANÇA DE INADIMPLENTES
- RESOLUÇÃO
- VÍDEO SOBRE FREEFLOW



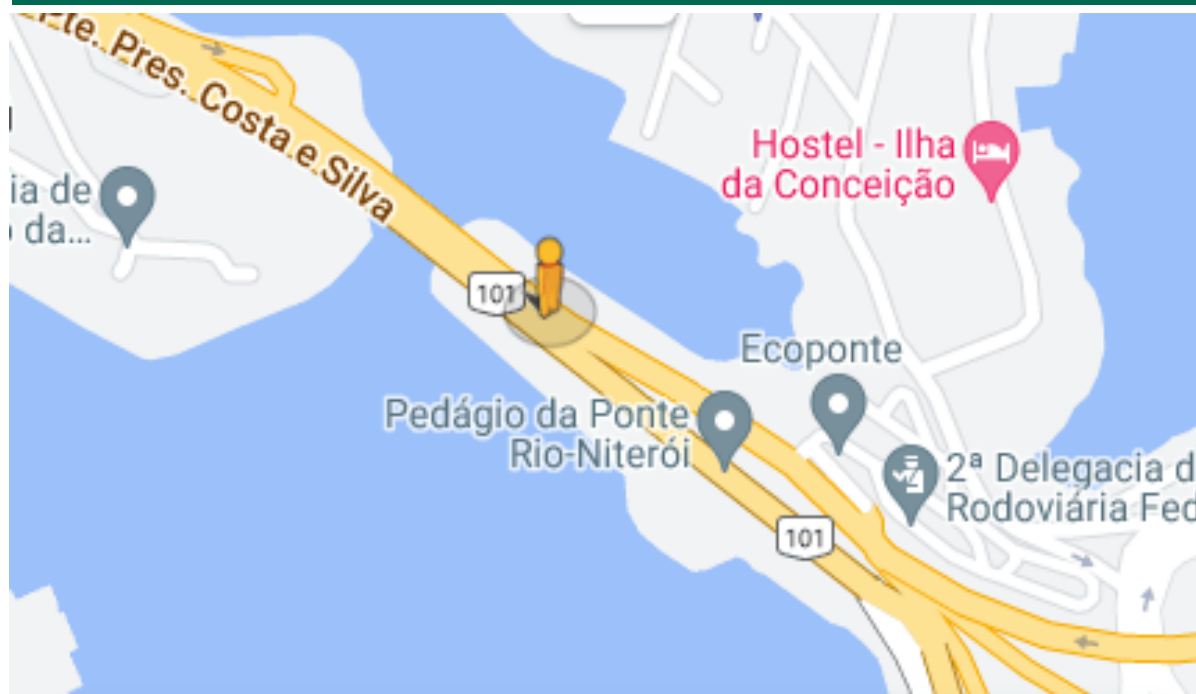
AGENDA

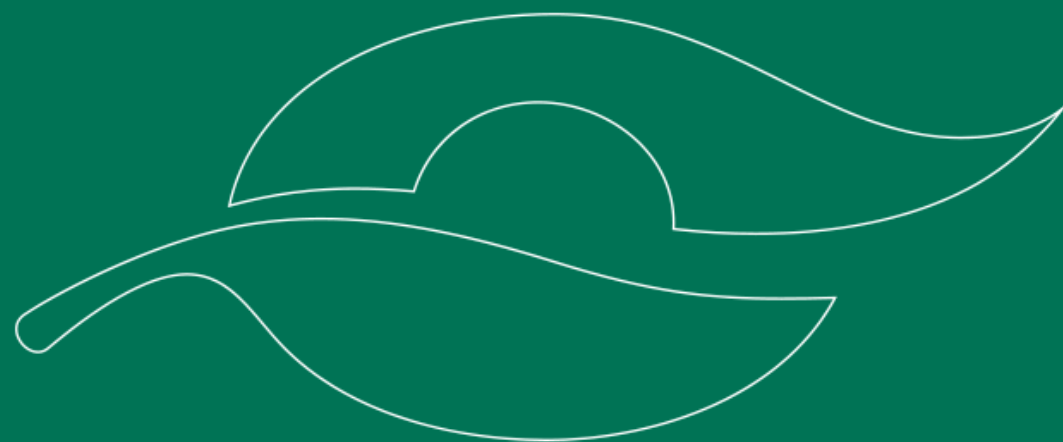
- RESUMO DO PROJETO
- OBJETIVOS GERAIS DO PLANO DE TRABALHO
- CRONOGRAMA
- DESENHO / LAYOUT / SISTEMA
- VANTAGENS DO CENÁRIO BRASILEIRO
- POSSIBILIDADES DE COBRANÇA
- CASE GOLDEN GATE
- ESTRATÉGIAS DE COBRANÇA E INCENTIVO AO USO
- MECANISMOS DE COBRANÇA DE INADIMPLENTES
- RESOLUÇÃO
- VÍDEO SOBRE FREEFLOW

MLFF – MULTI-LANE FREEFLOW

RESUMO DO PROJETO

- Recurso de Desenvolvimento Tecnológico – RDT – Aprovado
- Universidade Lastran contratada para elaboração dos estudos
- Instalação de equipamentos prevista para 1º semestre de 2023
- Local de Instalação: Portico 24 Sentido RJ
- 4 faixas





AGENDA

- RESUMO DO PROJETO
- OBJETIVOS GERAIS DO PLANO DE TRABALHO
- CRONOGRAMA
- DESENHO / LAYOUT / SISTEMA
- VANTAGENS DO CENÁRIO BRASILEIRO
- POSSIBILIDADES DE COBRANÇA
- CASE GOLDEN GATE
- ESTRATÉGIAS DE COBRANÇA E INCENTIVO AO USO
- MECANISMOS DE COBRANÇA DE INADIMPLENTES
- RESOLUÇÃO
- VÍDEO SOBRE FREEFLOW

MLFF – MULTI-LANE FREEFLOW

OBJETIVOS GERAIS DO PLANO DE TRABALHO

Avaliar a experiência
de sistemas FreeFlow
Nacionais e
Internacionais

Caracterização de
perfil da demanda

Relação classificação-
volume-velocidade

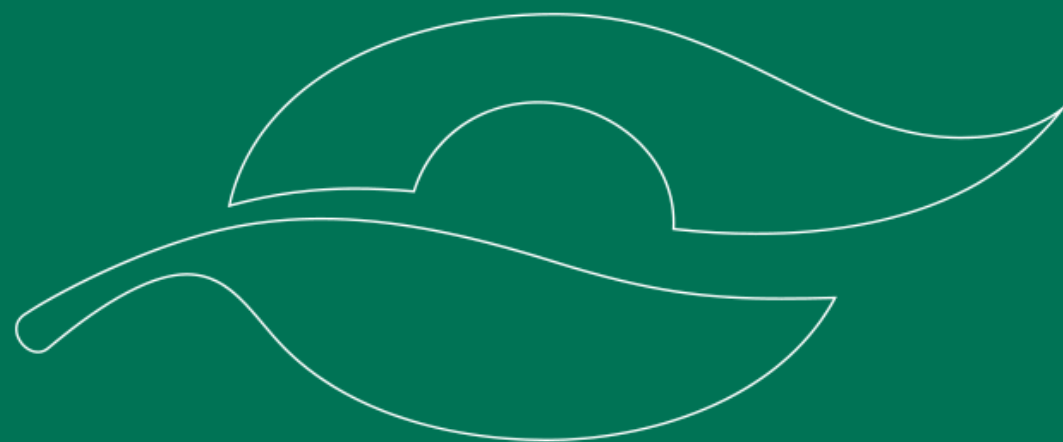
Pesquisas de
origem/destino

Análise dos cenários

Simulação de possíveis
cenários de
implantação

Modelos de Cobrança

Desempenho e
assertividade

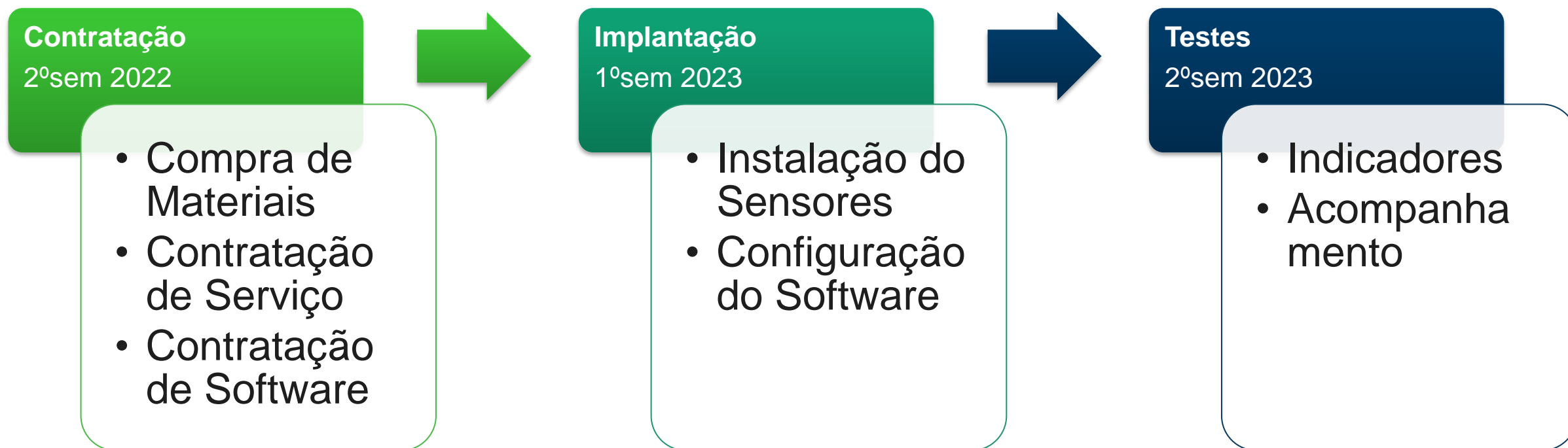


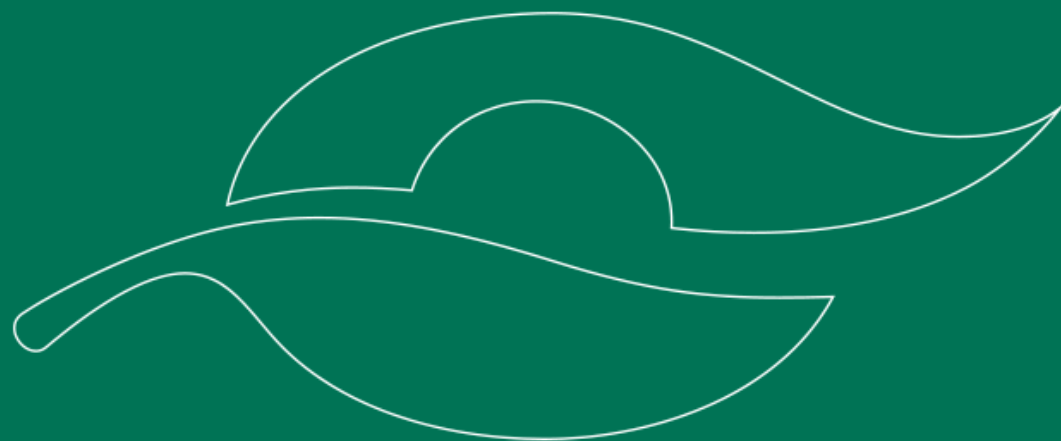
AGENDA

- RESUMO DO PROJETO
- OBJETIVOS GERAIS DO PLANO DE TRABALHO
- CRONOGRAMA
- DESENHO / LAYOUT / SISTEMA
- VANTAGENS DO CENÁRIO BRASILEIRO
- POSSIBILIDADES DE COBRANÇA
- CASE GOLDEN GATE
- ESTRATÉGIAS DE COBRANÇA E INCENTIVO AO USO
- MECANISMOS DE COBRANÇA DE INADIMPLENTES
- RESOLUÇÃO
- VÍDEO SOBRE FREEFLOW

MLFF – MULTI-LANE FREEFLOW

CRONOGRAMA





AGENDA

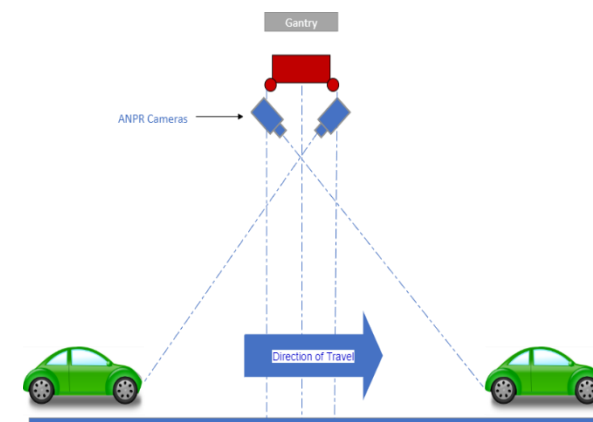
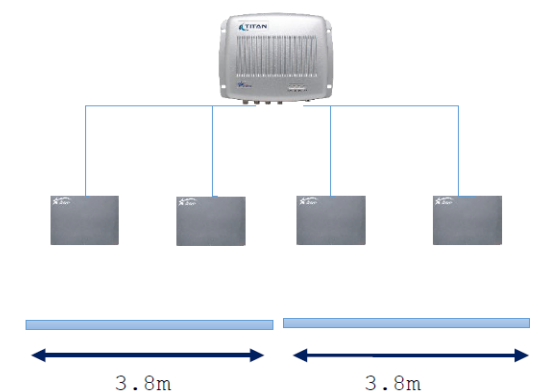
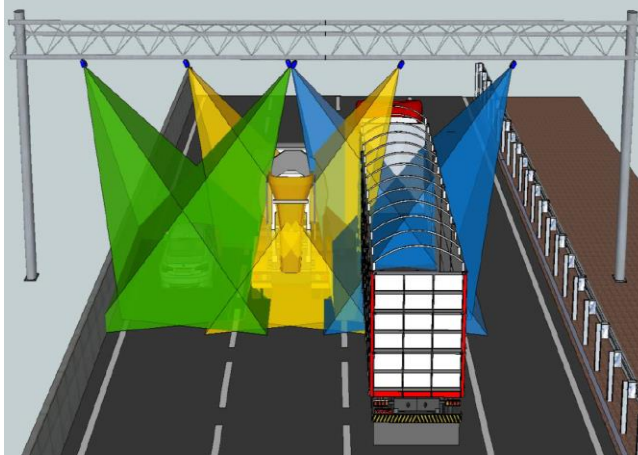
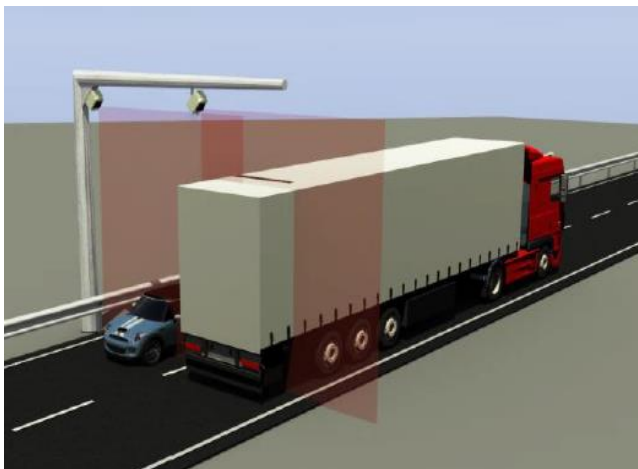
- RESUMO DO PROJETO
- OBJETIVOS GERAIS DO PLANO DE TRABALHO
- CRONOGRAMA
- DESENHO / LAYOUT / SISTEMA
- VANTAGENS DO CENÁRIO BRASILEIRO
- POSSIBILIDADES DE COBRANÇA
- CASE GOLDEN GATE
- ESTRATÉGIAS DE COBRANÇA E INCENTIVO AO USO
- MECANISMOS DE COBRANÇA DE INADIMPLENTES
- RESOLUÇÃO
- VÍDEO SOBRE FREEFLOW

MLFF – MULTI-LANE FREEFLOW

DESENHO / LAYOUT

Sobre a solução:

01. Utiliza equipamentos não intrusivos
02. Desenvolvida pelo parceiro europeu
03. Utiliza inteligência artificial aplicada ao reconhecimento de imagens
04. Identifica o número de eixos de cada veículo (suspensão e em solo)



MLFF – MULTI-LANE FREEFLOW

SISTEMA

SINELEC

Dashboard

Operational

Tolling

Data Acquisition

Review

Auditing

Reporting

Tools

Toll Host - Operational

Language English (US)

TEST1 logout

Direction Status Gate

Filters (0)

Google

Daily transactions / Tag read

Vehicle classified total 11/29/2021

Plate Read 11/29/2021

Days	TagRead	Total
11/29/2021	12000	12000
11/30/2021	8000	8000
12/1/2021	4000	4000

100.00%

CI Total (13554) / Total (13554)

100.00%

Plate Read (13554) / Total (13554)

TRANSACTION OVERVIEW

FULL DETAIL

UPDATE HISTORY

DETECTION HISTORY

Image

Context image

Plate : EPU9637-BRA

Date : 2021/12/01

Time : 13:46:41:228

Lane Descr. : Lane1

Speed (km/h) : 126.00

Ocr score : 089

Class : CAR

Char score : 084 081 088 077 079 086 085

PROGRESS STEPS

TRANSACTION OVERVIEW

FULL DETAIL

UPDATE HISTORY

Selected Plate - Rear

Front Plates

Rear Plates

Toll Plate EXG2760

Country BRA

Audit OK

Audit KO

SAVE

CANCEL

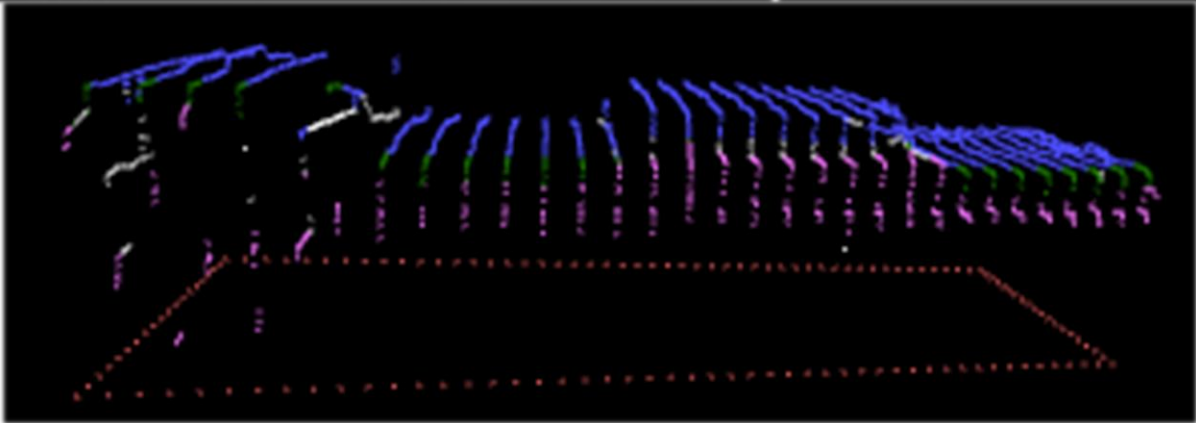
PREVIOUS

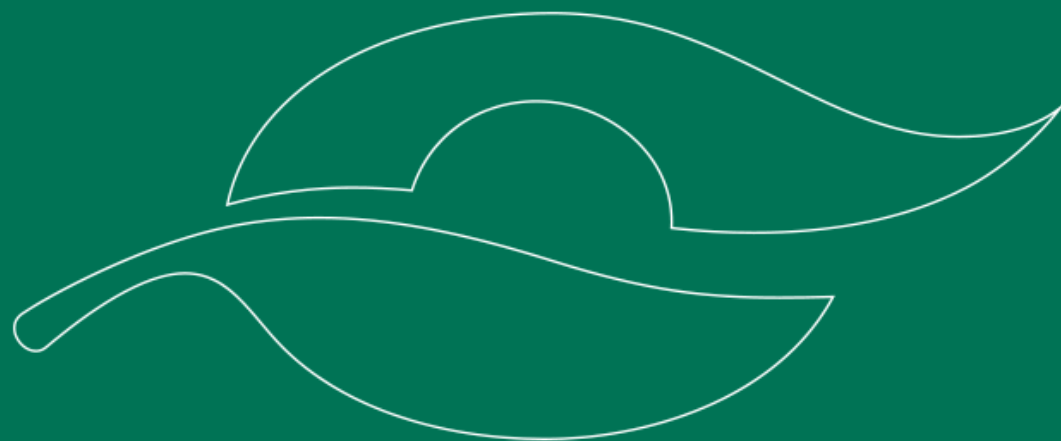
NEXT



MLFF – MULTI-LANE FREEFLOW

SISTEMA



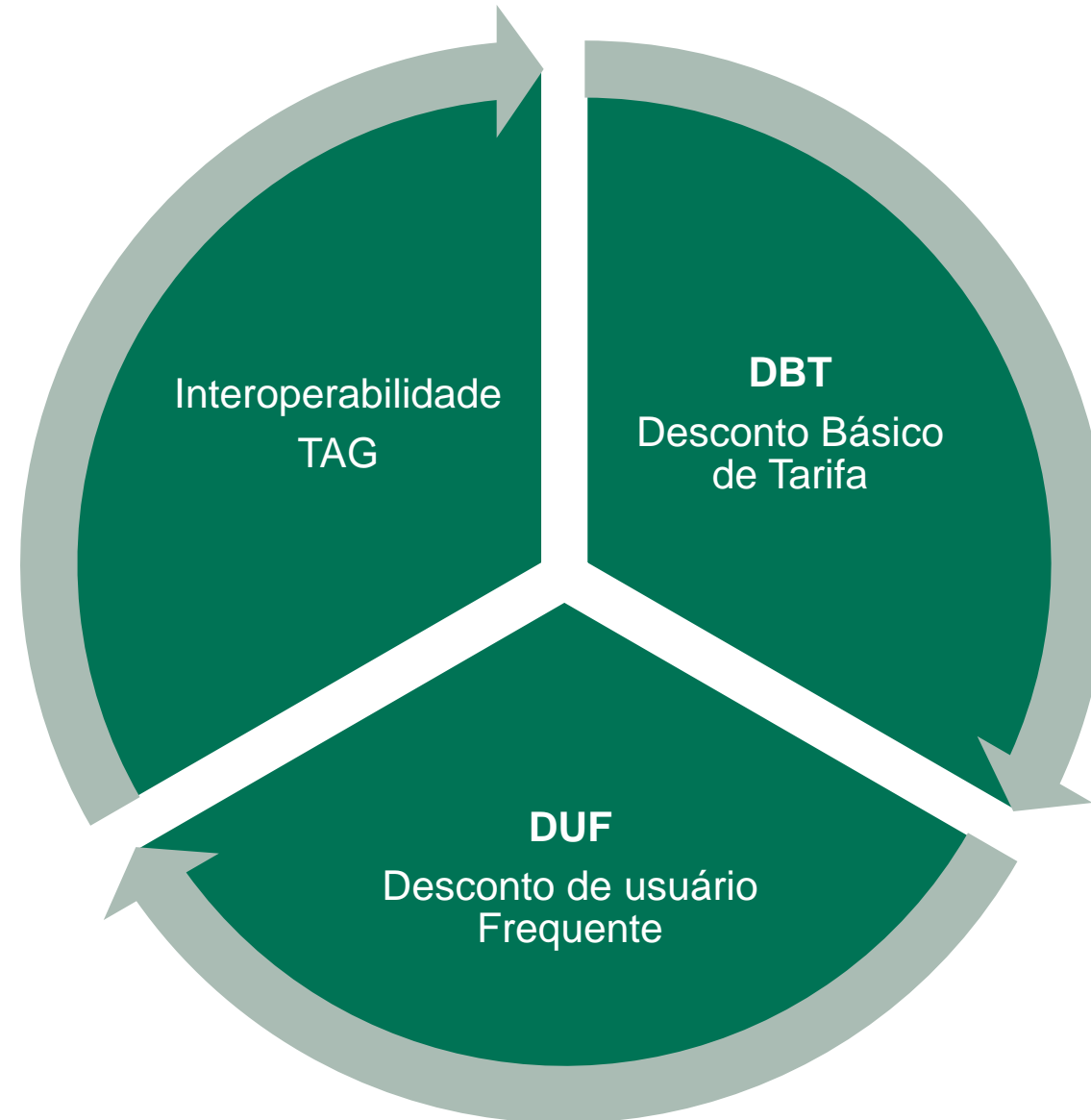


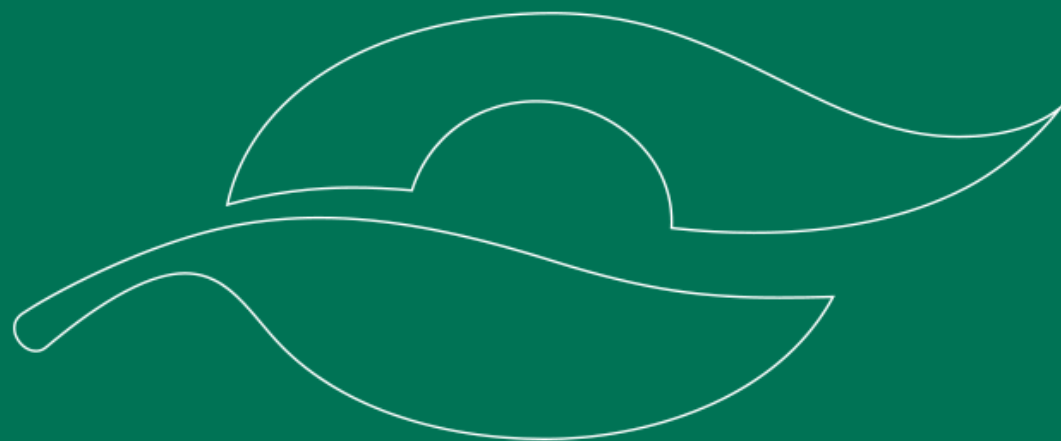
AGENDA

- RESUMO DO PROJETO
- OBJETIVOS GERAIS DO PLANO DE TRABALHO
- CRONOGRAMA
- DESENHO / LAYOUT / SISTEMA
- VANTAGENS DO CENÁRIO BRASILEIRO
- POSSIBILIDADES DE COBRANÇA
- CASE GOLDEN GATE
- ESTRATÉGIAS DE COBRANÇA E INCENTIVO AO USO
- MECANISMOS DE COBRANÇA DE INADIMPLENTES
- RESOLUÇÃO
- VÍDEO SOBRE FREEFLOW

MLFF – MULTI-LANE FREEFLOW

VANTAGENS DO CENÁRIO BRASILEIRO





AGENDA

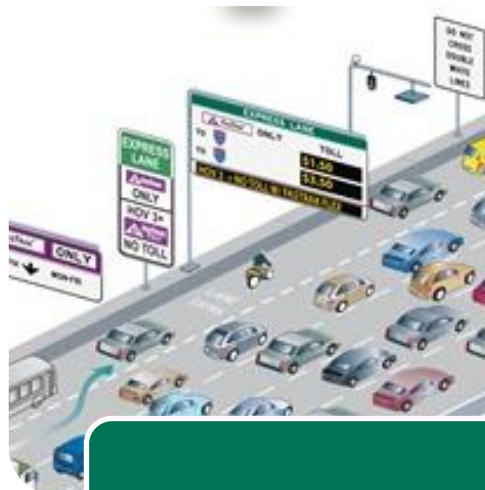
- RESUMO DO PROJETO
- OBJETIVOS GERAIS DO PLANO DE TRABALHO
- CRONOGRAMA
- DESENHO / LAYOUT / SISTEMA
- VANTAGENS DO CENÁRIO BRASILEIRO
- POSSIBILIDADES DE COBRANÇA
- CASE GOLDEN GATE
- ESTRATÉGIAS DE COBRANÇA E INCENTIVO AO USO
- MECANISMOS DE COBRANÇA DE INADIMPLENTES
- RESOLUÇÃO
- VÍDEO SOBRE FREEFLOW

MLFF – MULTI-LANE FREEFLOW

POSSIBILIDADES DE COBRANÇA



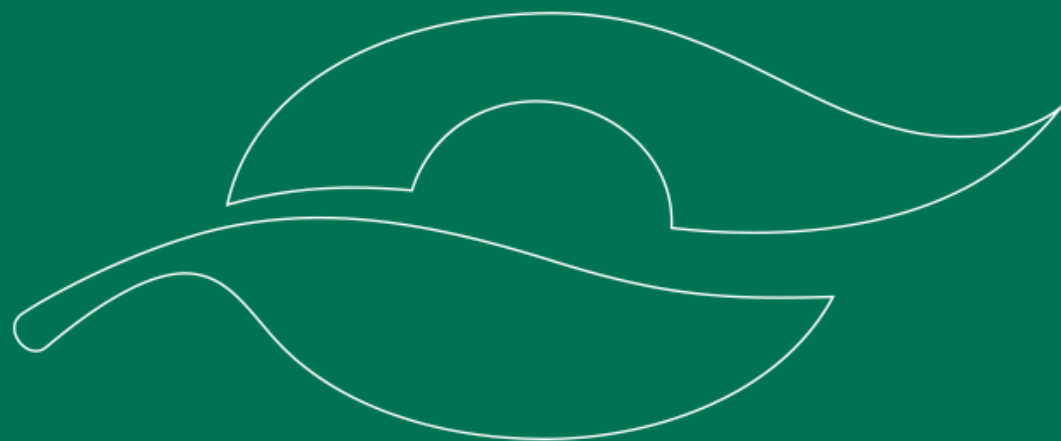
Trecho percorrido



Vias Expressas



Tarifa Dinâmica



AGENDA

- RESUMO DO PROJETO
- OBJETIVOS GERAIS DO PLANO DE TRABALHO
- CRONOGRAMA
- DESENHO / LAYOUT / SISTEMA
- VANTAGENS DO CENÁRIO BRASILEIRO
- POSSIBILIDADES DE COBRANÇA
- CASE GOLDEN GATE
- ESTRATÉGIAS DE COBRANÇA E INCENTIVO AO USO
- MECANISMOS DE COBRANÇA DE INADIMPLENTES
- RESOLUÇÃO
- VÍDEO SOBRE FREEFLOW

MLFF – MULTI-LANE FREEFLOW

CASE GOLDEN GATE

FasTrak

Uma opção para pagar pedágios em todas as 8 pontes da Bay Area e Express Lanes (I-680 e SR 237), bem como as estradas pedagiadas no sul da Califórnia.

License Plate Accounts

Permite incluir até cinco placas diferentes por conta.

One-Time Payment

Você paga cada vez que usar.

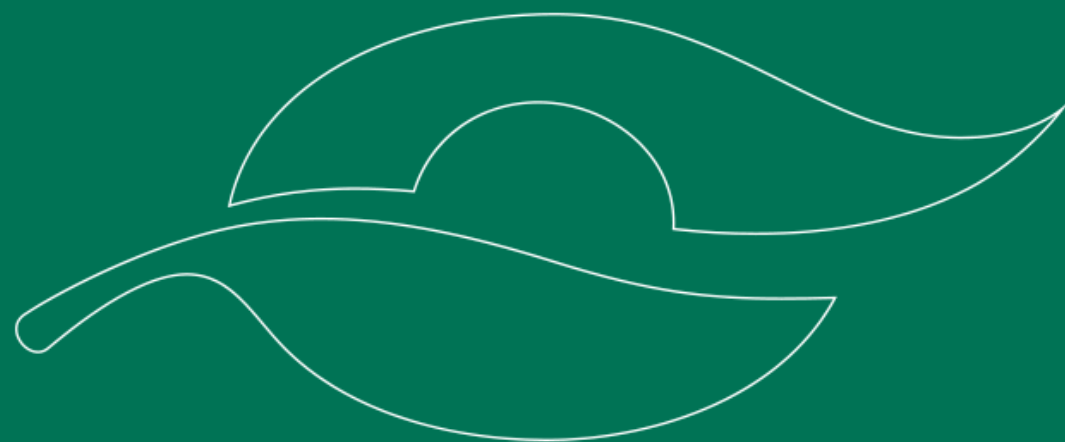
Toll Invoice

Gerada e enviada para o veículo registrado.

O valor devido será apenas para o valor do pedágio; não há taxas ou penalidades adicionais.



<http://goldengate.org/tolls/>



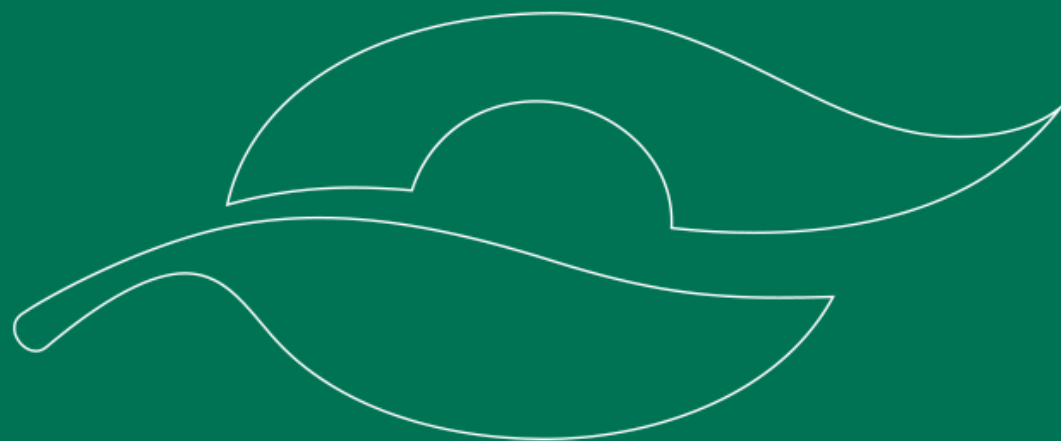
AGENDA

- RESUMO DO PROJETO
- OBJETIVOS GERAIS DO PLANO DE TRABALHO
- CRONOGRAMA
- DESENHO / LAYOUT / SISTEMA
- VANTAGENS DO CENÁRIO BRASILEIRO
- POSSIBILIDADES DE COBRANÇA
- CASE GOLDEN GATE
- ESTRATÉGIAS DE COBRANÇA E INCENTIVO AO USO
- MECANISMOS DE COBRANÇA DE INADIMPLENTES
- RESOLUÇÃO
- VÍDEO SOBRE FREEFLOW

MLFF – MULTI-LANE FREEFLOW

ESTRATÉGIAS DE COBRANÇA E INCENTIVO AO USO





AGENDA

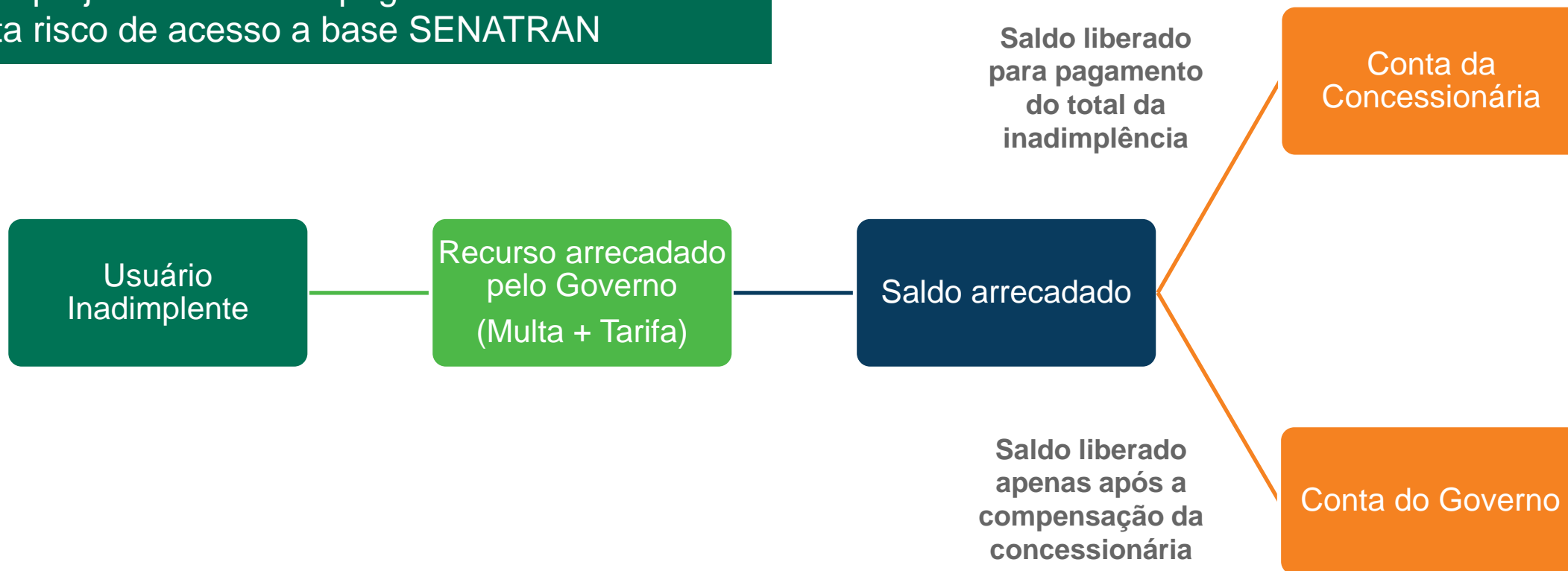
- RESUMO DO PROJETO
- OBJETIVOS GERAIS DO PLANO DE TRABALHO
- CRONOGRAMA
- DESENHO / LAYOUT / SISTEMA
- VANTAGENS DO CENÁRIO BRASILEIRO
- POSSIBILIDADES DE COBRANÇA
- CASE GOLDEN GATE
- ESTRATÉGIAS DE COBRANÇA E INCENTIVO AO USO
- MECANISMOS DE COBRANÇA DE INADIMPLENTES
- RESOLUÇÃO
- VÍDEO SOBRE FREEFLOW

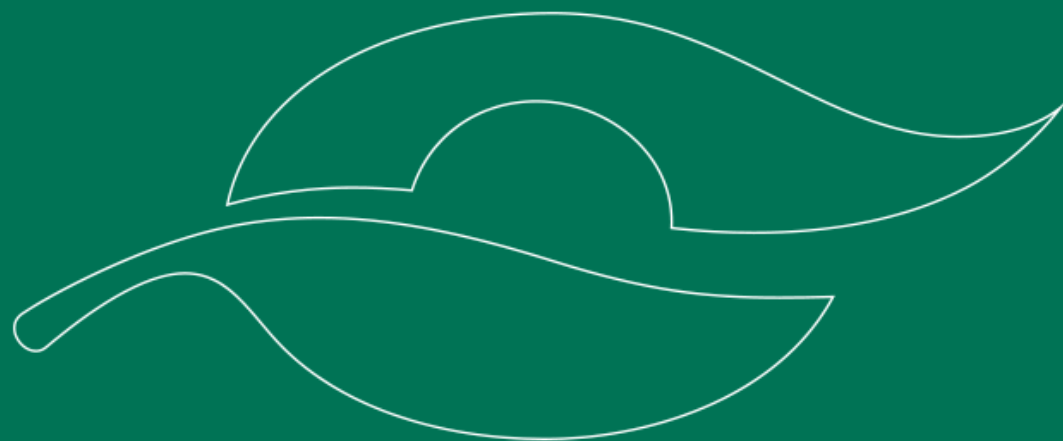
MLFF – MULTI-LANE FREEFLOW

MECANISMOS DE COBRANÇA DE INADIMPLENTES

Vantagens:

- Diminuição dos Riscos
- Evita prejudicar um bom pagador
- Evita risco de acesso a base SENATRAN





AGENDA

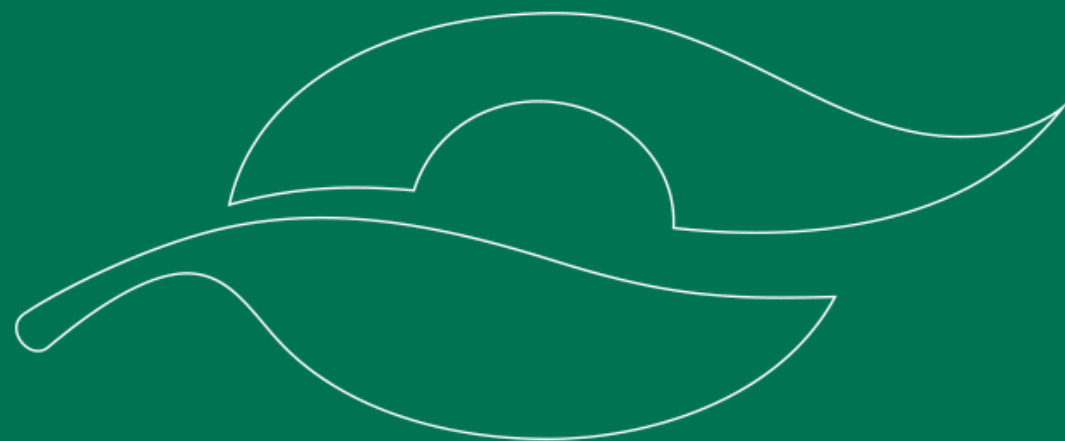
- RESUMO DO PROJETO
- OBJETIVOS GERAIS DO PLANO DE TRABALHO
- CRONOGRAMA
- DESENHO / LAYOUT / SISTEMA
- VANTAGENS DO CENÁRIO BRASILEIRO
- POSSIBILIDADES DE COBRANÇA
- CASE GOLDEN GATE
- ESTRATÉGIAS DE COBRANÇA E INCENTIVO AO USO
- MECANISMOS DE COBRANÇA DE INADIMPLENTES
- RESOLUÇÃO
- VÍDEO SOBRE FREEFLOW

MLFF – MULTI-LANE FREEFLOW

RESOLUÇÃO

- Consulta Pública ocorreu entre 31/08/22 ate 30/09/22
- Minuta trata sobre a implementação MLFF em rodovias e vias urbanas e sobre os meios técnicos a serem utilizados para garantir a identificação dos veículos que transitem por essas vias.
- Resolução prevista para Dez/22

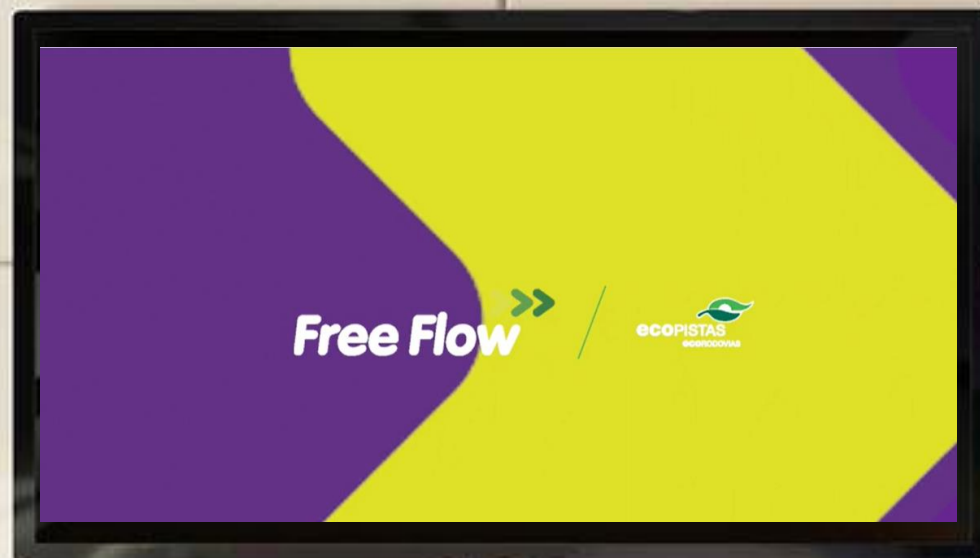
Site: <https://www.gov.br/participamaisbrasil/implementacao-sistema-livre-passagem-free-flow-rodovias-vias-urbanas>



AGENDA

- RESUMO DO PROJETO
- OBJETIVOS GERAIS DO PLANO DE TRABALHO
- CRONOGRAMA
- DESENHO / LAYOUT / SISTEMA
- VANTAGENS DO CENÁRIO BRASILEIRO
- POSSIBILIDADES DE COBRANÇA
- CASE GOLDEN GATE
- ESTRATÉGIAS DE COBRANÇA E INCENTIVO AO USO
- MECANISMOS DE COBRANÇA DE INADIMPLENTES
- RESOLUÇÃO
- VÍDEO SOBRE FREEFLOW

VÍDEO SOBRE FREEFLOW





OBRIGADO

João Paulo Capelatto

joao.silva@ecorodovias.com.br