



Fórum **Paulista** de Secretários
e Dirigentes Públicos de Mobilidade Urbana

25
anos

digicon

Elton Barcelos
Gerente Mobilidade Urbana

Inteligência na Gestão de Trânsito e Transporte

Tecnologia e Inovação para melhorar a Mobilidade Urbana



Fábrica da Digicon em Gravataí – RS

102.000 m² de área com 44.500 m² de área industrial

digicon

O Grupo Digicon



- **Grupo Empresarial Sólido de capital nacional fundado em 1977**
- **Formado por 3 empresa: Digicon, Perto e Perto Índia**
 - **Digicon: Controle de Acesso, Mobilidade, Componente Aeronáuticos**
 - **Perto: Automação Bancária, Automação Comercial e Varejo, Parking**
- **+2.000 Colaboradores com Estrutura Verticalizada e P&D**
- **Escritórios comerciais em São Paulo, Rio de Janeiro e Brasília**
- **Serviços de Assistência técnica em todo país com 22 filiais**



Grupo
digicon

Vamos além.

digicon

Além da **tecnologia**.

Soluções para:

- Mobilidade Urbana
- Controle de Acesso e Ponto
- Componentes Aeronáuticos

Perto

Além do **autoatendimento**.

Autoatendimento para:

- Bancos e Varejo
- Transporte Público
- Parking (Estacionamentos)

Perto
INDIA

Beyond **selfservice**.

Selfservice for:

- Banks and Retails
- Public Transport
- Parking
- and more...

Tecnologia para Mobilidade Urbana



Soluções para Mobilidade: Trânsito, Transportes e Estacionamento Rotativo

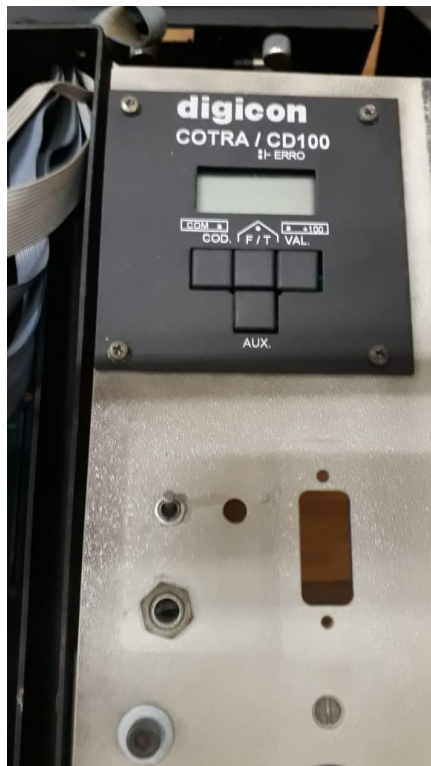
Controle de Trânsito Urbano



Histórico de desenvolvimento de tecnologias

Década de 1980 – linha COTRA

Década de 1990 – linha MCT e linha CD 100



Controle de Trânsito Urbano



Controladores de Trânsito: Uma Linha completa e sob medida para cada aplicação



CD300



CD200

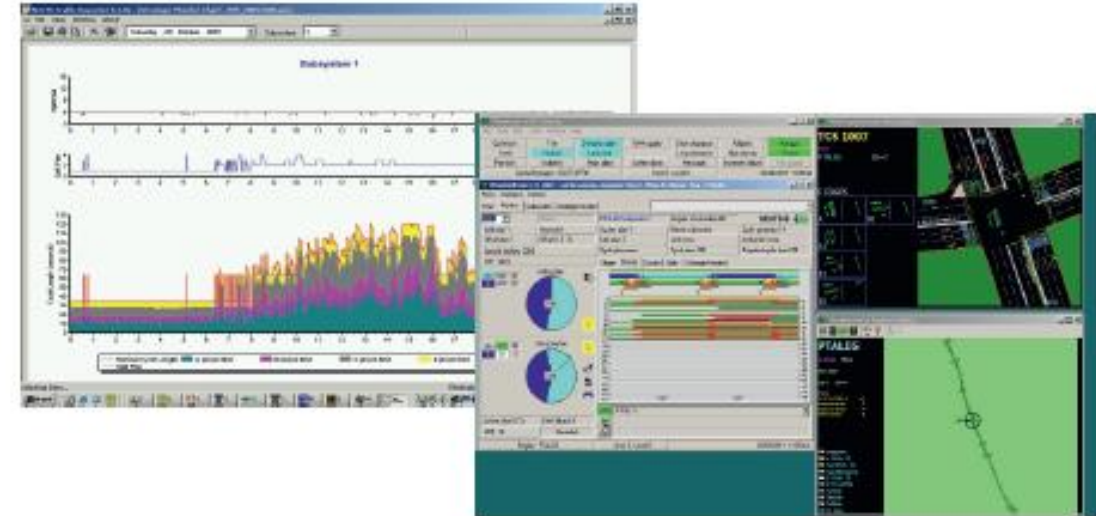


FCA

Centrais de Controle de Trânsito



TRAFFIC VISION



SCATS

1. CENTRAL TEMPOS FIXOS

- Operação remota: programações, ajustes.
- Informações de ocorrências em tempo real.
- LOGs de ocorrências em banco de dados.
- Integração com CFTV e outros sistemas.

2. CENTRAL ADAPTATIVA EM TEMPO REAL

- Medição do fluxo de tráfego em tempo real.
- Otimização dos tempos de acordo com o fluxo.
- Redução de congestionamentos e emissões.
- Aumento da velocidade média.

SOLUÇÕES PARA CONTROLE DE TRÁFEGO URBANO

Central Tempos Fixos

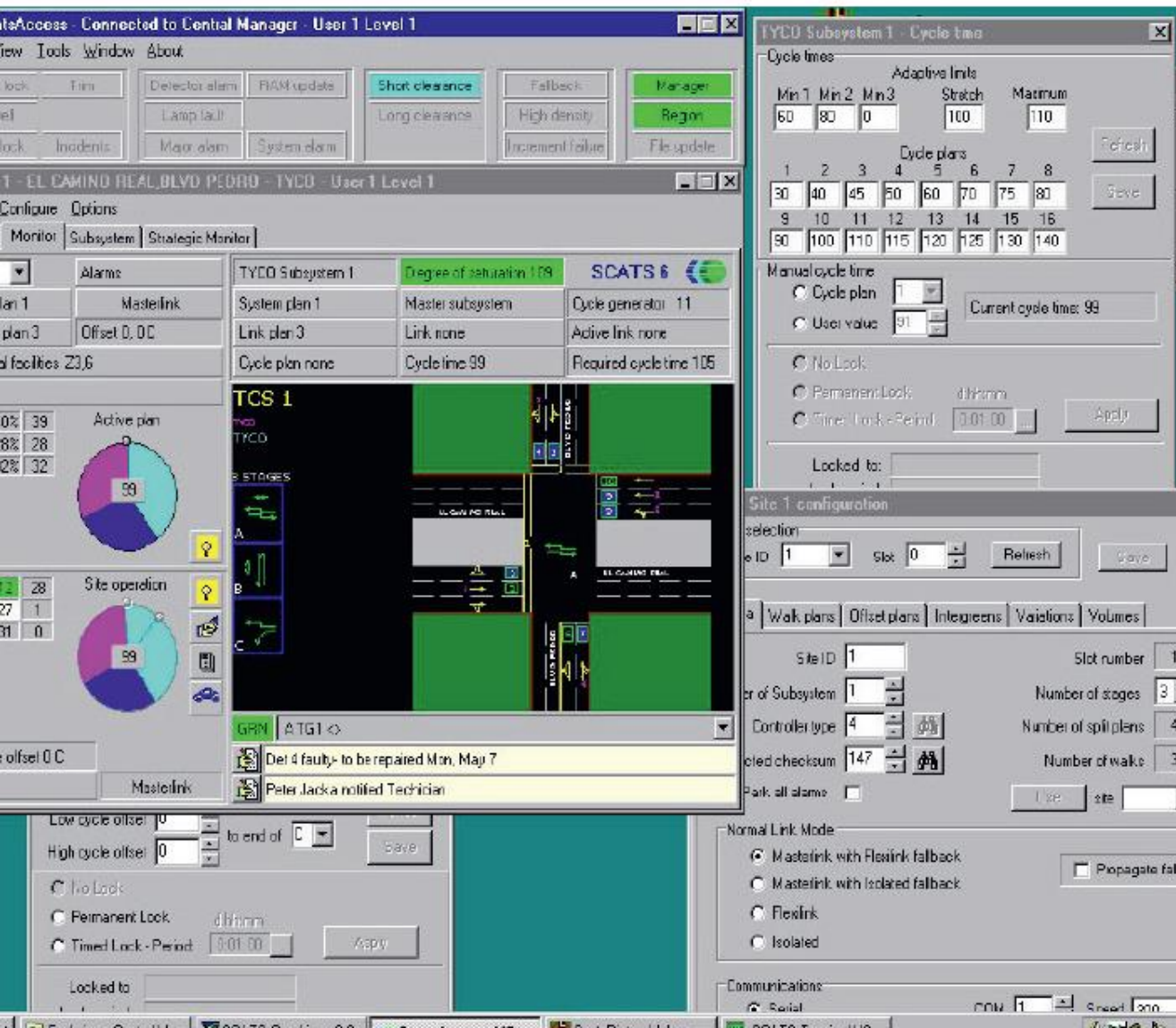


MANUTENÇÃO

- Alarme na tela de operação.
- Alarme personalizado para cada usuário, conforme seu perfil.
- Notificação para e-mails cadastrados.
- Notificação para celulares cadastrados.

SOLUÇÕES PARA CONTROLE DE TRÁFEGO URBANO

Central Adaptativa em Tempo Real



FAZ COLETA DE DADOS DOS DETETORES EM TEMPO REAL E ALTERA CADA CICLO:

- Distribuição dos tempos verdes (splits)
- Duração do ciclo
- Defasagem (offsets)



Central Adaptativa em Tempo Real



Controladores de Tráfego Inteligentes atuados por Detetores Virtuais através de Câmeras de Vídeo

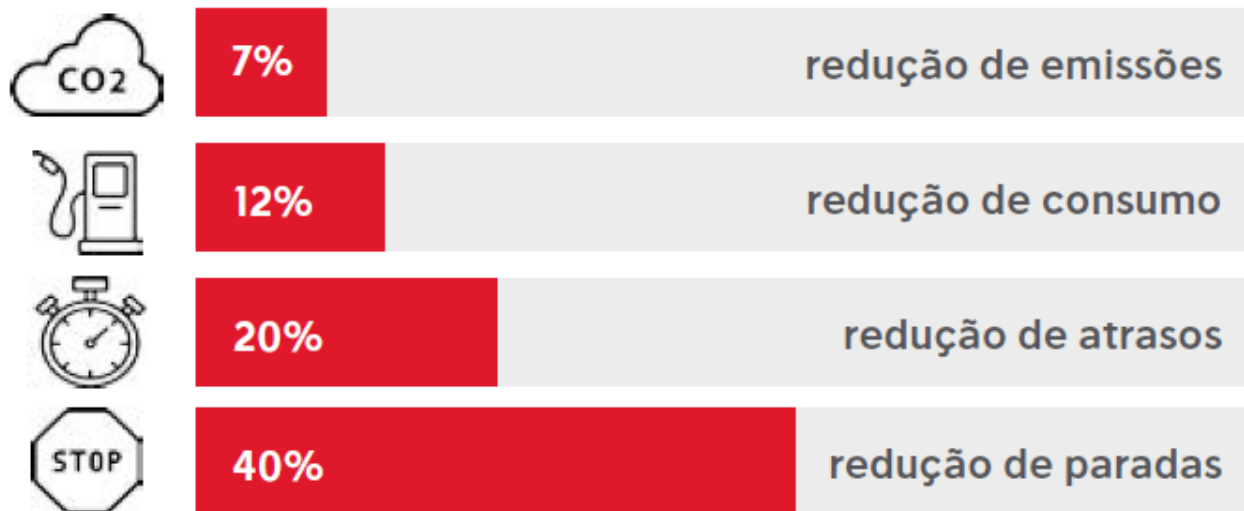
Possibilitam a conexão em Central de Controle de Tráfego Adaptativa em Tempo Real SCATS Otimizando os fluxos de tráfego e reduzindo os congestionamentos



Priorização para o Transporte Coletivo

SOLUÇÕES PARA CONTROLE DE TRÁFEGO URBANO

Central Adaptativa em Tempo Real



Dados comparados com sistemas existentes de tempo fixo.

Média disponibilizada pelo sistema.

Fonte: Tyco T&T



Principais Cases SCATS no Brasil



Principais Cases SCATS no Brasil



Osasco – SP: 30 Cruzamentos desde 2007

Vitória – ES: em operação 26 Cruzamentos desde 2009

Belo Horizonte – MG: implantados 56 Cruzamentos desde 2013

São José dos Campos - SP: 75 Cruzamentos desde 2011

Nilo Peçanha – Porto Alegre - RS: 20 Cruzamentos em 2016

DNIT – PE: Cidade Abreu e Lima – RM Recife – 6 Cruzamentos 2018

Caxias do Sul - RS: 3 Cruzamentos Implantados em 2019

Botoeira Sonora – BSD 300



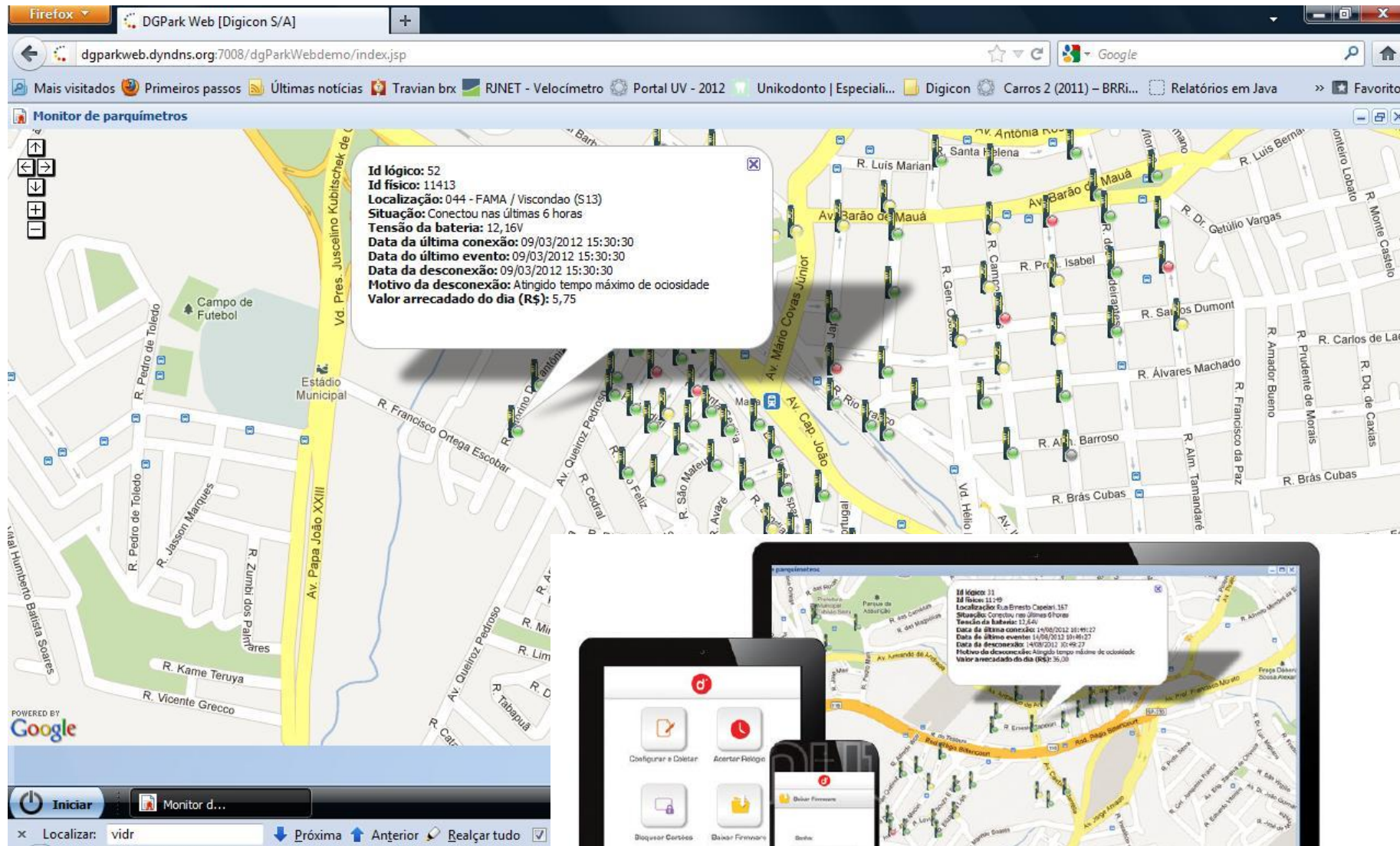
Atende a Resolução 704 do CONTRAN

Soluções Digicon

Botoeira Sonora Inteligente



Gestão do Estacionamento Rotativo



Presença do Terminal Street no Brasil

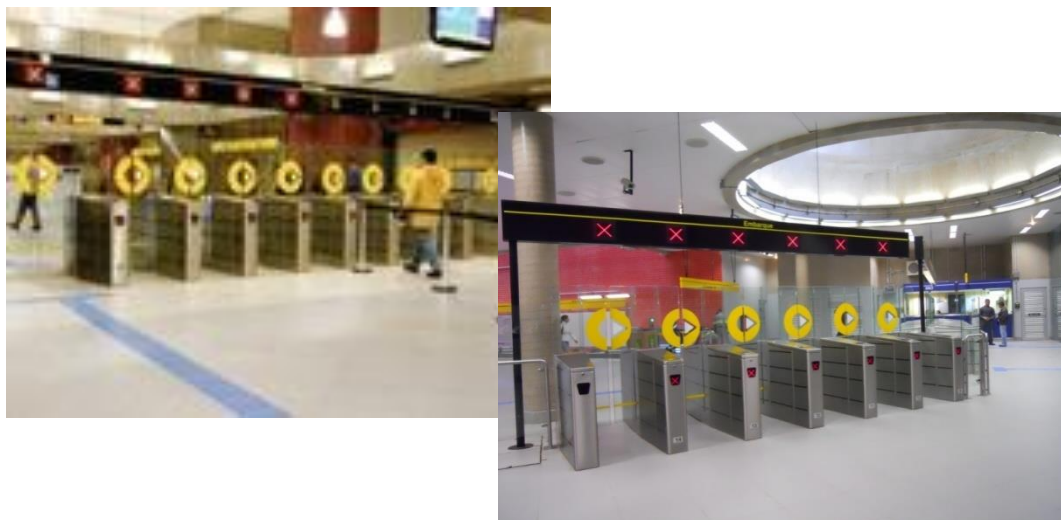


- + 100 Cidades no Brasil
- + 5 mil Terminais em operação
- + 120 mil vagas controladas

- Capitais:

- Porto Alegre
- Florianópolis
- Vitória
- Palmas
- Rio Branco

Soluções para Bilhetagem Eletrônica



SPTRANS
Sistema do Bilhete Único
(10 milhões de cartões)
2 mil validadores

Metro SP
Sistema SCAP
Linha 4 e Linha 15 (Monotrilho)
+ 1 bilhão de passageiros L4

Metrô Rio
Sistema de Bilhetagem
600 mil passageiros por dia
Rede de vendas de crédito

Soluções para Bilhetagem Eletrônica



Soluções Controle Passageiros Aeroportos



d'Flow

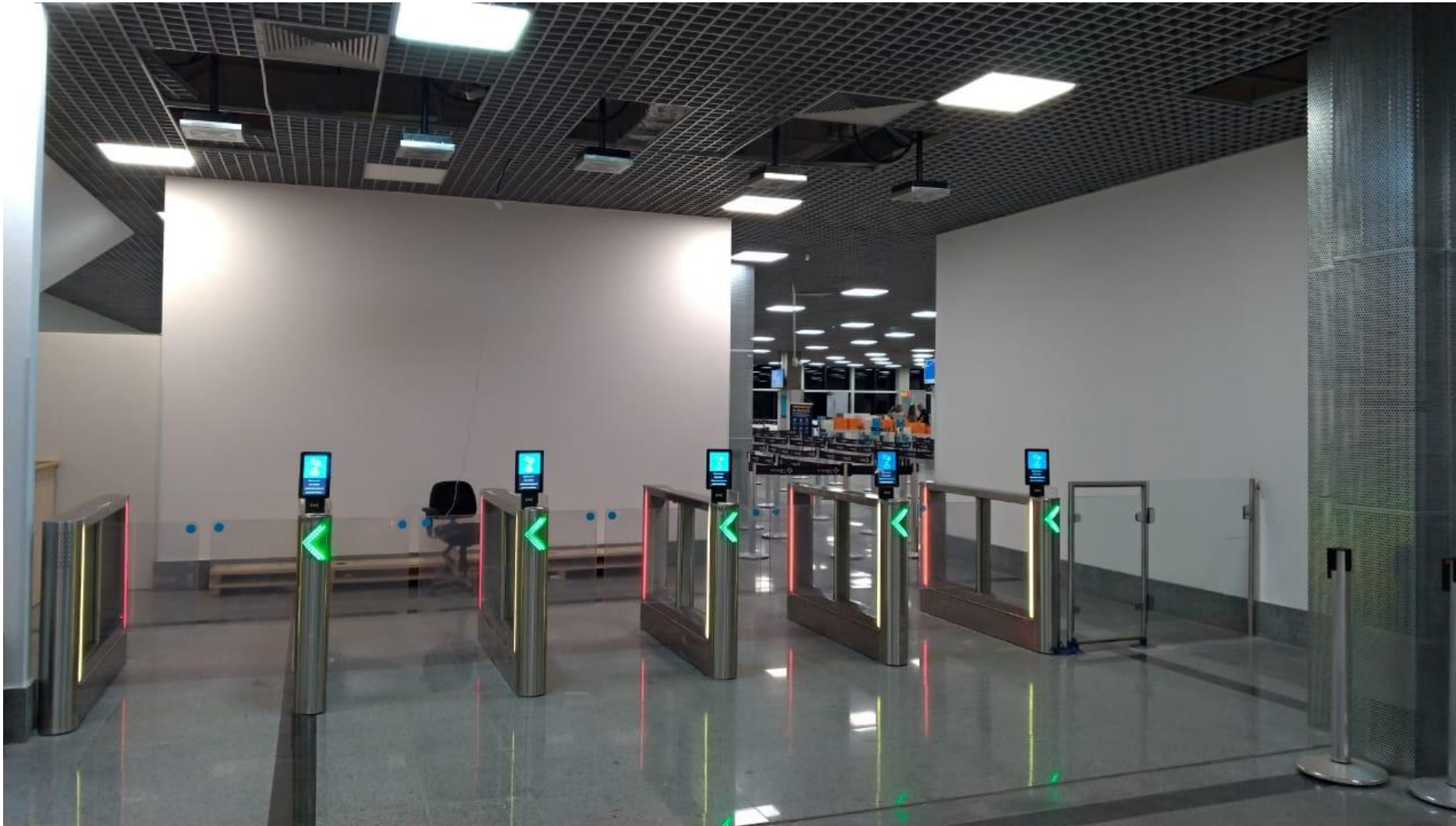
RIOgaleão
aeroporto
internacional
tom jobim


FLORIPA AIRPORT


**SALVADOR BAHIA
AIRPORT**
Powered by  **VINCI
AIRPORTS**

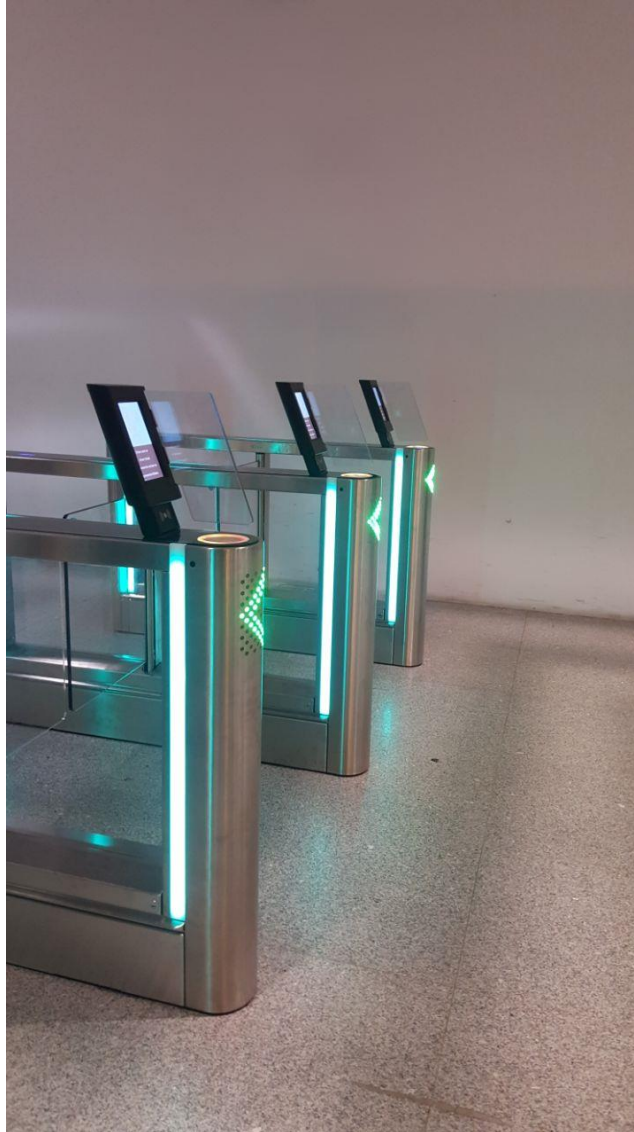
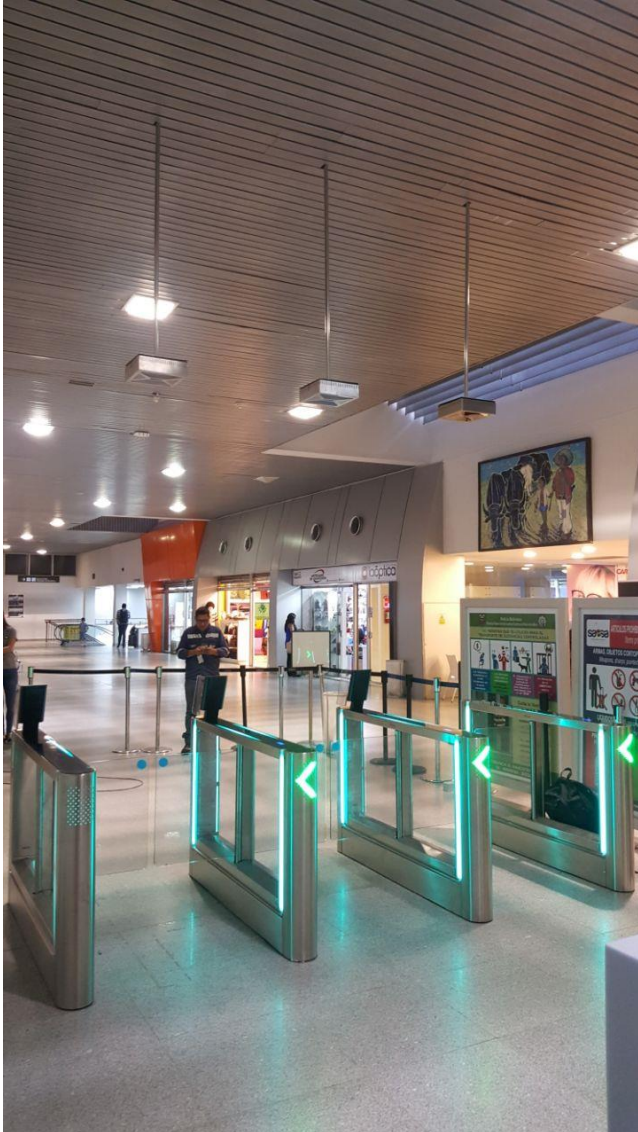
 *Porto Alegre Airport*

 *Fortaleza
Airport*



Soluções Controle Passageiros Aeroportos

Aeroportos da Bolívia: Santa Cruz de La Sierra, La Paz e Cochabamba (7 passagens)



Conforto &
Acessibilidade
em todas as
passagens



digicon

Grupo
digicon