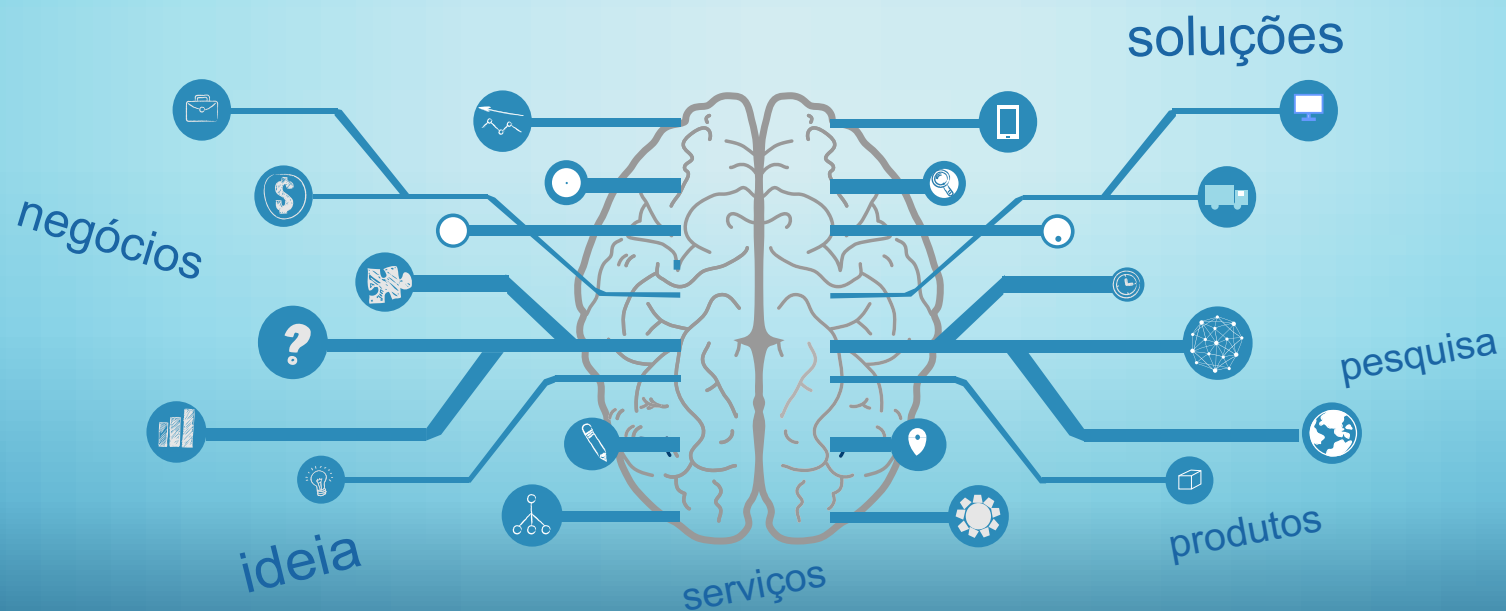
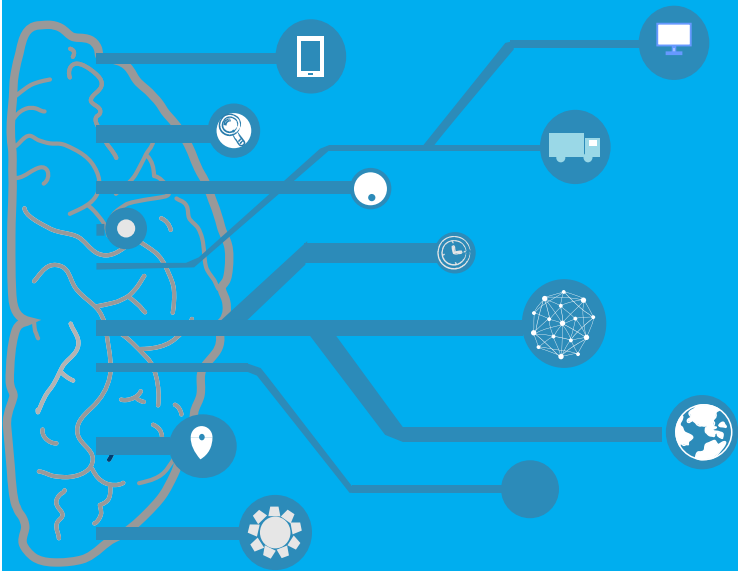




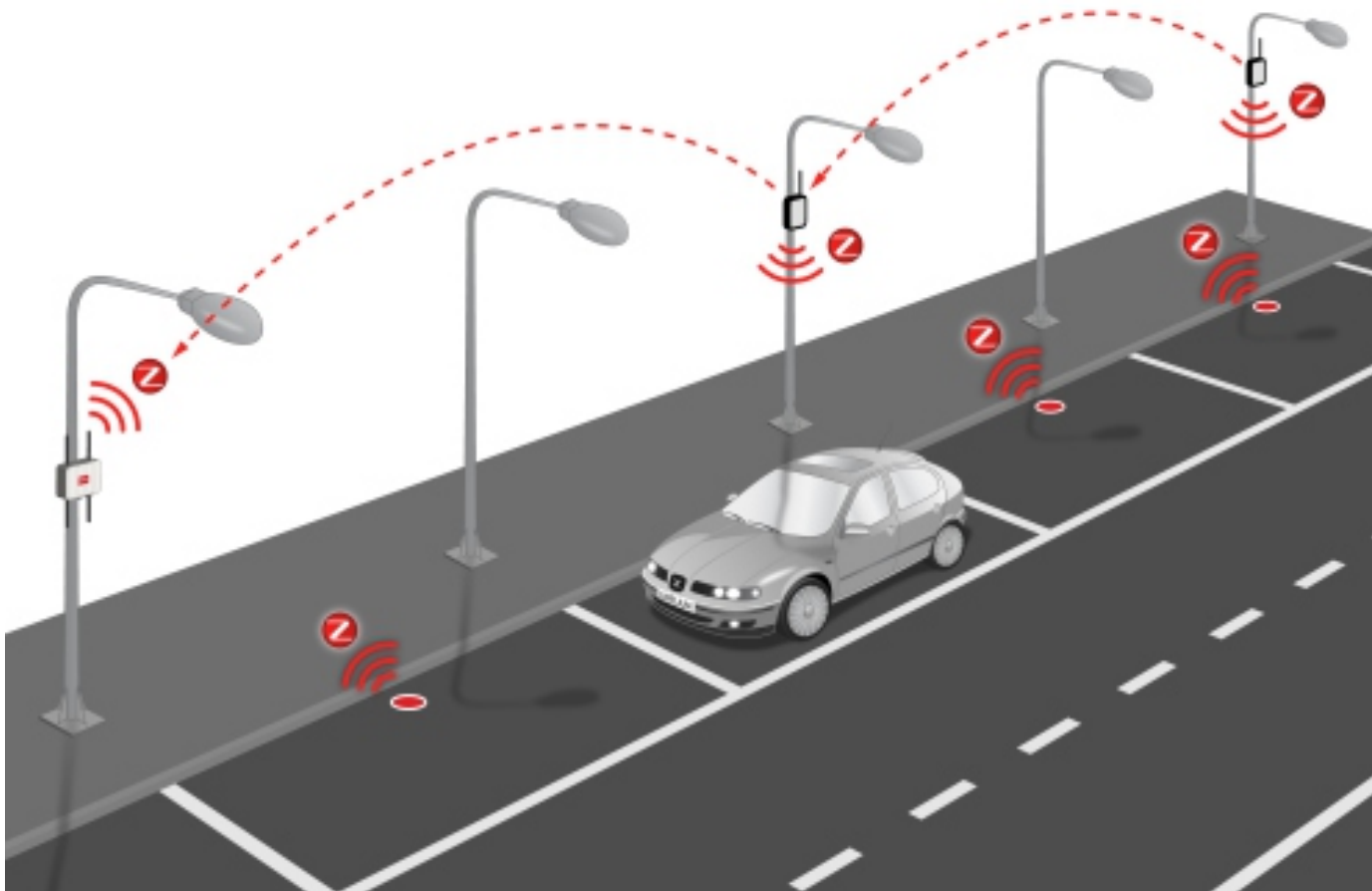
Inteligência em RFID



Cidades inteligentes



Monitoramento eletrônico de estacionamentos em vias públicas



Tecnologia:

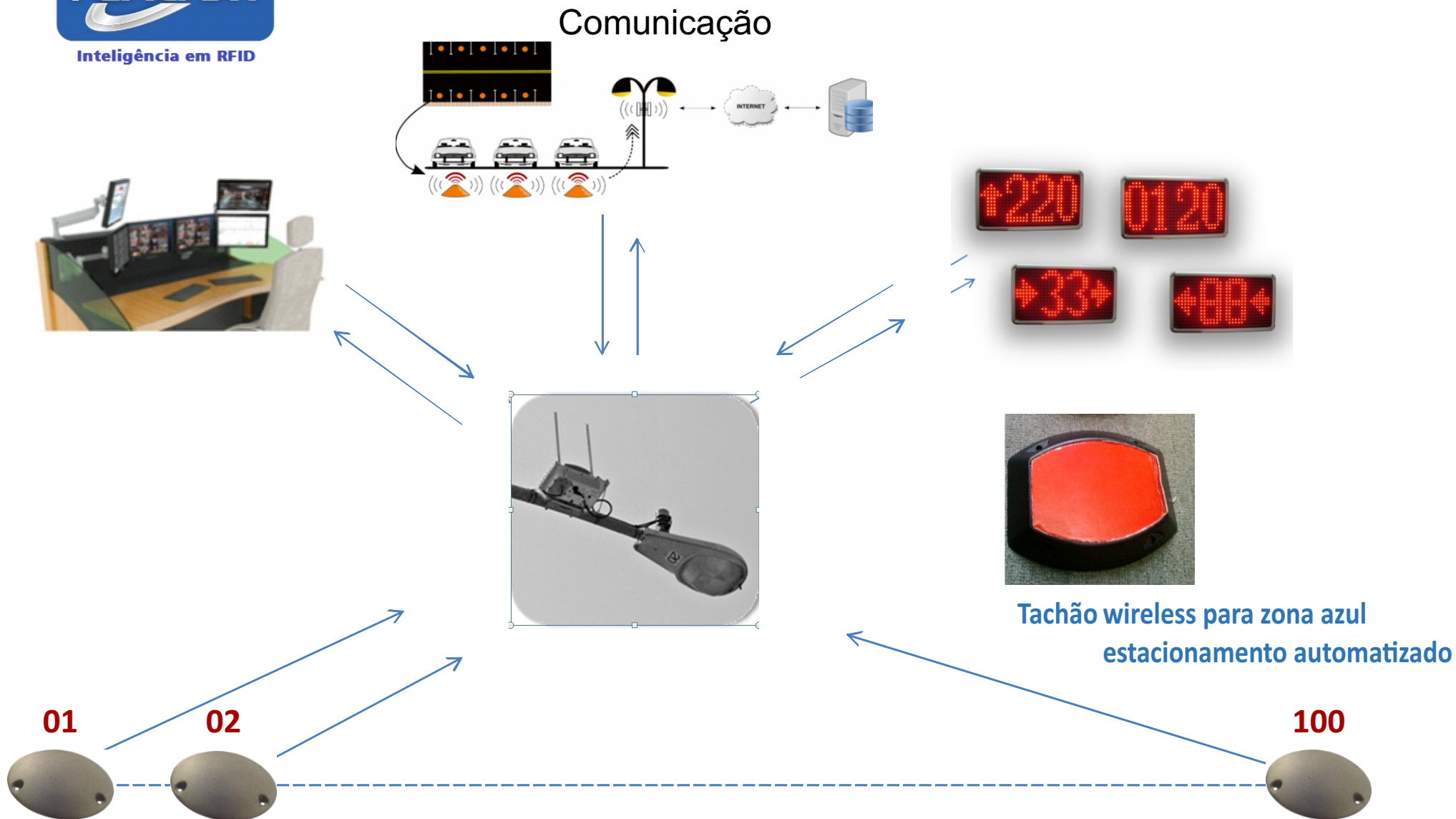
- Sensor ótico/magnético
- Alimentação por bateria interna com vida útil de 3 anos
- Alcance 300 m com comunicação bi-direcional
- Gabinete customizado para fixação sobre o piso, resistente a impacto
- Receptor de radio digital com interface Ethernet
- Múltiplos canais de RF
- Protocolo de anti-colisão para até 255 sensores por canal de RF
- Displays de orientação com comunicação sem fio
- Interface de software customizada para atender a demanda da operadora



Confiabilidade, conforto, segurança e ganho de tempo
para usuários e operadores do sistema

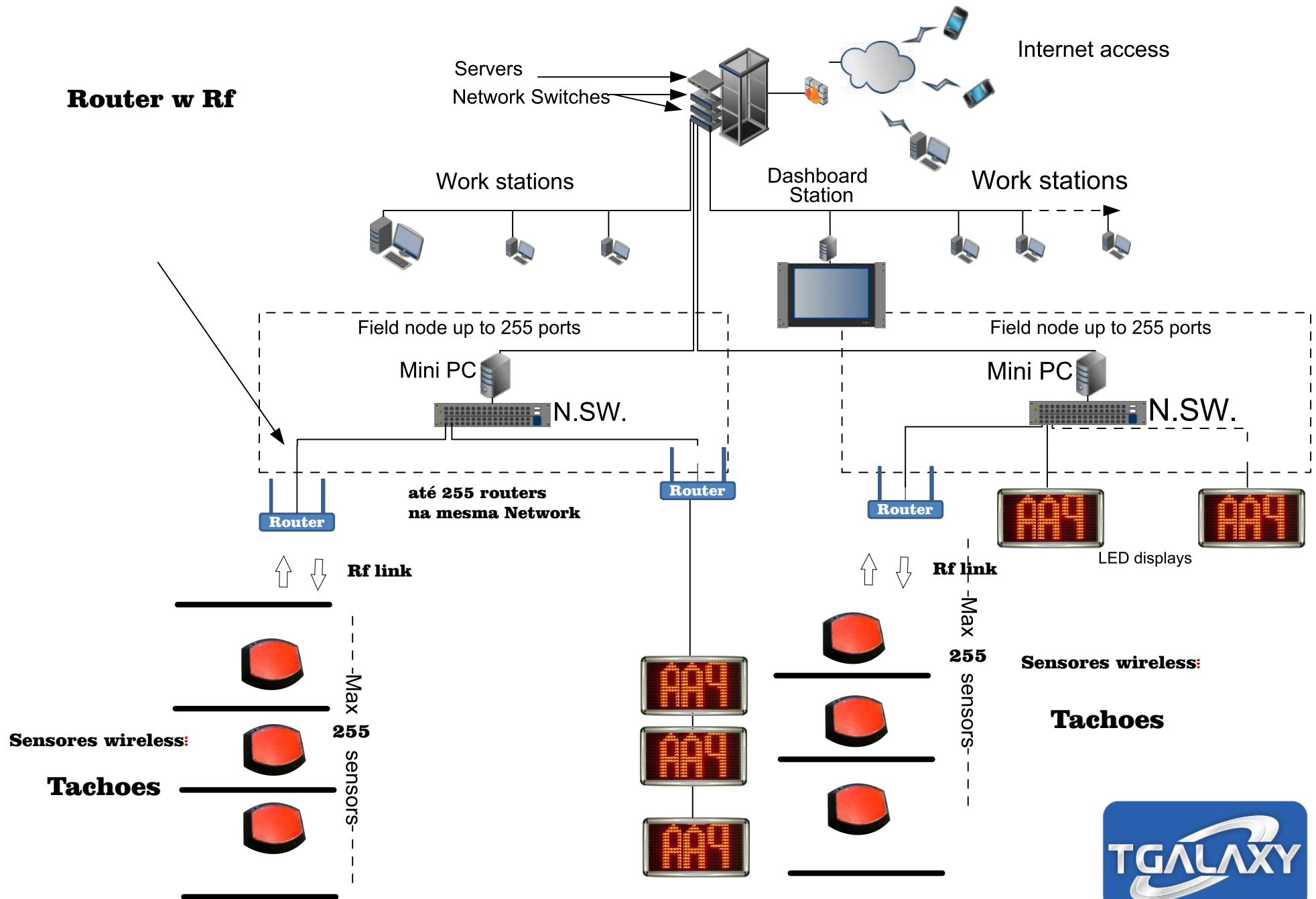
Tecnologia e estrutura modular

Interface de software configurável



Monitoramento eletrônico de estacionamentos em vias públicas

Network Architecture



Descritivo básico de funcionamento:

Uma rede de sensores instalados no centro de cada vaga monitorada das vias públicas, informa em tempo real a ocupação das mesmas.

A informação de ocupação, liberação e/ou tempo de ocupação excedido é transmitida via radio para os receptores instalados em postes de iluminação existentes na área a ser coberta.

Cada receptor cobre uma área de 300 metros de diâmetro, tendo o poste como centro da circunferência.

Os receptores recebem a informação proveniente dos sensores via canal de radio digital codificado e a retransmitem para o programa de gerenciamento central, através da rede wireless da operadora, via uma interface ethernet /WiFi instalada no poste de iluminação.

O programa de gerenciamento de eventos disponibiliza as informações de monitoramento para o sistema de gerenciamento da operadora através de uma interface customizada .

O sistema tem como principal finalidade gerir e monitorar as vagas do estacionamento de forma fácil e inteligente, poupando tempo e diminuindo o stress dos agentes de campo, com a redução do tempo de ronda e detecção de irregularidades.

Displays sem fio, instalados nas avenidas e ruas de acesso aos bolsões, orientam os motoristas a encontrarem vagas disponíveis com maior facilidade.

Benefícios diretos para a operadora

- Incremento da rentabilidade
- Supervisão de ocupação de vagas em tempo real
- Redução do tempo de ronda por parte dos agentes de campo
- Otimização da ocupação
- Melhoria da circulação nas áreas de estacionamento
- Geração de relatórios, estatísticas, alarmes e históricos via Software de Gestão
- Redução da emissão de Gás Carbônico (CO²)

Benefícios diretos para o usuário

- Economia de tempo na localização de vagas livres
- Redução do stress e aumento da satisfação
- Economia de combustível
- Fácil identificação de vagas especiais
- Redução do risco de acidentes e colisões



Arquitetura Modular - Permite a implantação planejada de sensores, displays, totens de pagamento, bloqueadores de vagas de maneira escalonada .

Tachão sensor presença metálica wireless

Para estacionamento automatizado de vagas

Vantagens:

- Evita custos de instalações de cabos
- Prático e rápido
- Melhor custo benefício
- Meio de pagamentos (bluetooth para o celular)
- Solução compatível para cidades inteligentes
- Plataforma aberta e de fácil integração
- Design para colocação na superfície ou dentro do asfalto ou piso.



Acessório opcional - Bloqueador e vaga vip wireless - telecomando



Ver vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=Ht7-KdJXm1Q>

Bloqueador de vaga para uso de reserva de vagas vip ou especial. Acionamento por telecomando integrado ao sistema de controle de estacionamento com sensores wireless de presença metálica.

Acionamento remoto manual por controle remoto ou por telecomando da central

A prova d'água com alarme de tentativa de acionamento a força.

Resistente ao peso do veículo no caso de passar em cima.

Modelos para uso interno e externo.

Dimensões	460mmX 460mm X 75mm
Bateria	6 v – 7 Ah
Alcance do controle remoto	10m – Integrado ao Tachão TgLx 300m
Tempo de subida	5 segundos
Carga da Bateria	Duração 1 mês
Altura em modo vaga reservada	420mm
Altura em modo vaga liberada	80 mm
Fonte para carregar	6 Vdc – 1 A
Corrente de repouso	3,5mA
Corrente do motor em movimento	3,5A
Temperatura	-5C a + 55C
Peso sem bateria	8Kg
Peso com bateria	11Kg
Altura em relação ao piso	75mm



Modelo Tglx 009-T
Tachão com detector de
massa metálica com
transmissão RF 915Mhz
3D eixos com auto ajuste

Características gerais

Tglx 009-T	voltagem/ Ampér	consumo Idle	Autonomia
Bateria	3.7V 6.8Ah	100uA	3 anos alto fluxo e 5 anos baixo fluxo
Tamanho	Cumprimento	Largura	Altura ----- peso
	165mm	136mm	40mm 550g
Temperatura	-40C	85C	
Proteção	índice	Colagem	Características
	IP 67	3m asfáltica parafusado	proteção contra água e submersão
Tipo de Material	Tipo 1	Tipo 2	Outro Tipo
	Epoxi -Resina	Alumínio	concreto moldado.
Detecção Metálica	Campo de ação	Material	Altura máxima de detecção
	+/- 1.5 Gauss	Ferro	Máximo 50 cm
Precisão	Chipset1	Resolução	Repetibilidade
	+/-2 graus	0.1 graus	0.3 graus
RF interface	Frequência	Modulação	Potência/ sensibilidade
	915Mhz	Gfsk	10dBm/ - 105dBm
	Multi canais	direção	Tipo de rede/ numero de ligações
	sim - 10 canais	Bi-direcional	Star Lite/ até 255 por nó
	Segurança	Configuração	Alcance em metros
	AES 128	Auto - Mesh	300m/10dBm até 16km (30dBm)



Back View (Ethernet)

Modelo Tglx 003-Star
 Concentrador/Router
 RF 915Mhz - Star Network

Características gerais

Tglx 009-T	voltagem DC/ Fonte AC-conv.	consumo Idle/ normal	Autonomia- bateria Backup
Alimentação	9VDC-36VDC 90VAC-240VAC	5mA/ 100mA	4 a 5 horas
Tamanho	Cumprimento	Largura	Altura
	85mm	65mm	30mm
Temperatura	-40C	85C	
Proteção	índice	fixação	Características
	IP 65	Abas para parafusar	Para uso indoor ou dentro de painel
Tipo de Material caixa	Tipo 1	Tipo 2	Outro Tipo
	Alumínio	ABS	Sob encomenda.
Interface Network	Conector	Tipo rede	Configuração
	RJ 45	ETH 800.11	Por Comunicação Serial ou rede Mesh
I/O Input-output	Entradas/ 2	Saídas/1	Tipo
	3V- 30V	12V/100mA Relay	Opto -isolada
RF interface t	Frequência	Modulação	Potência/ sensibilidade
	915Mhz	Gfsk	10dBm-30dBm/ - 105dBm
	Multi canais	direção	Tipo de rede/ numero de ligações
	sim - 10 canais	Bi-direcional	Star Lite/ até 255 por nó
	Segurança	Configuração	Alcance em metros
	AES 128	Auto - Mesh	300m/10dBm até 16km (30dBm)

Obs: Alcance com visada sem obstáculos

Aplicação inovadora do tachão com Tag de Identificação do veículo na vaga. Detecta a presença e identifica o veículo.



Tachão



Tag Ativo



Leitor



Antena do Leitor

[illegible]

Tag no chassis e Software



Sensor Tachão



Tag na longarina do caminhão

Tachão com sensor de presença do veículo. E Tag de ID do veículo é lido pelo próprio Tachão e transmitido para central tudo sem fio.

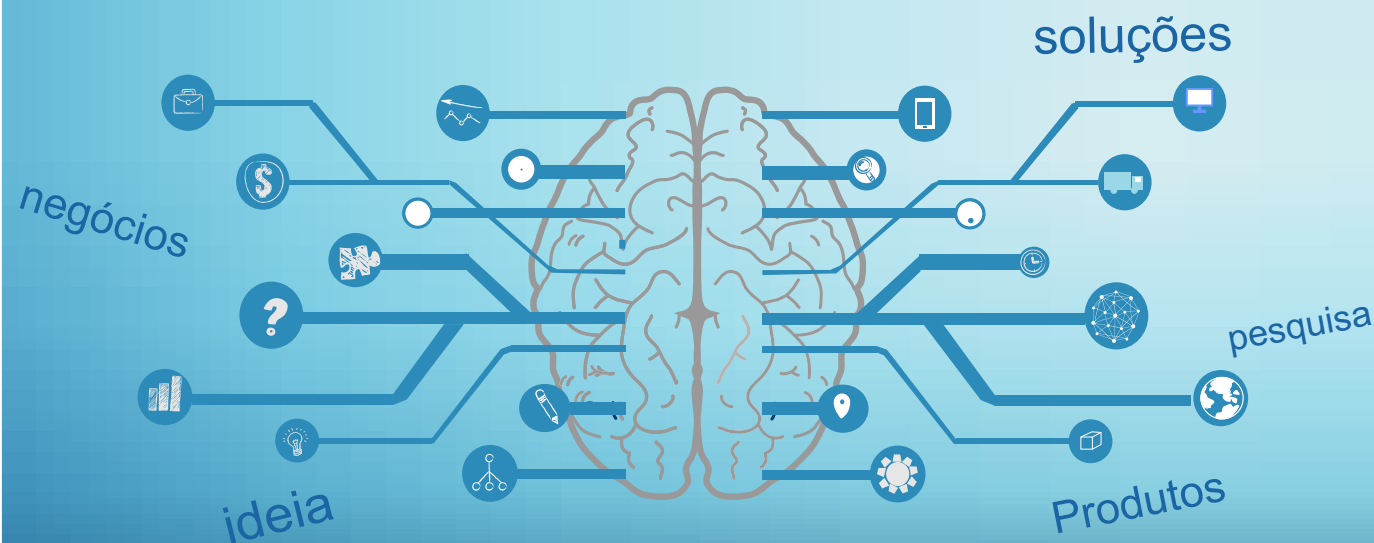


Inteligência em RFID

**Fim
Obrigado!**

Contato:

flavio@t-galaxy.com.br

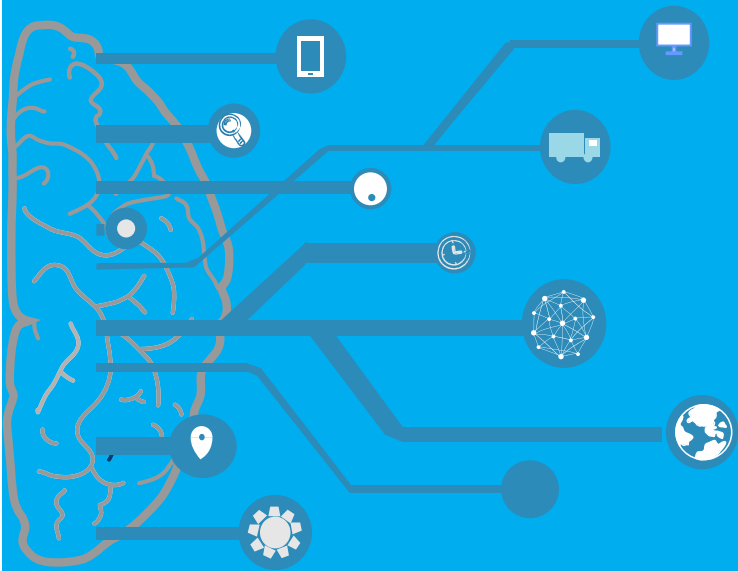


Tel : 41 3040 9662

Cel: 41 9536-3621

Skype: tgalaxy3

Fundamentos do negócio Ao investidor.





Os Sócios



Flavio (Schmidt) Carvalho
Gestor Técnico de RFID/AOI e rastreamento (AVL), ITS
Campinas Area, Brazil | Telecomunicações

Atual
Anterior

Owner na T-Galaxy Tecnologia
Centro de Pesquisas Avançadas
Wernher von Braun, Siproel Ind. Elet. Ltda, Serdia Electronics Industrial Ltda

Formação acadêmica
Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Programação em C, Redes, Gerenciamento de Banco de Dados.. na POLICAMP- CAMPINAS

[Editar perfil](#)

284 conexões

br.linkedin.com/pub/flavio-carvalho/8/919/884

[Informações de contato](#)

LINKEDIN: <http://br.linkedin.com/pub/flavio-carvalho/8/919/884>



Marcos Haenisch
Engenheiro de Sistema
Curitiba e Região, Brasil | Telecomunicações

Atual
Anterior

aDotSolucoes, VisionLog
Serdia, Puc PR - Motorola, HTL - Haenish Telcomtec

Formação acadêmica
Logística, Matemática na PUC - PR pos graduação

[Adicionar à sua rede](#)

[Enviar InMail](#)

br.linkedin.com/pub/marcos-haenisch/3a/291/973

[Informações de contato](#)

LINKEDIN: <http://br.linkedin.com/pub/marcos-haenisch/3a/291/973>

- Desenvolvimento de soluções tecnológicas e Integração de Sistemas e empresas na área de automação em Sistemas Inteligente de Transporte.
- Consultoria para projetos de RFID e ITS incluindo SINIAV e resoluções 245 CONTRAN - SINRAV
- Desenvolvimento e integração na área de Rastreamento veicular e de cargas com tecnologias de GPS, Doppler Finder e LBS.
- Consultoria em sistemas de backoffice para integração de soluções tecnológicas no mercado de gerenciamento de dados e informações de controle de veículos.
- Desenvolvedor de soluções TI para INTERMEC na área de RFID/Rastreabilidade.

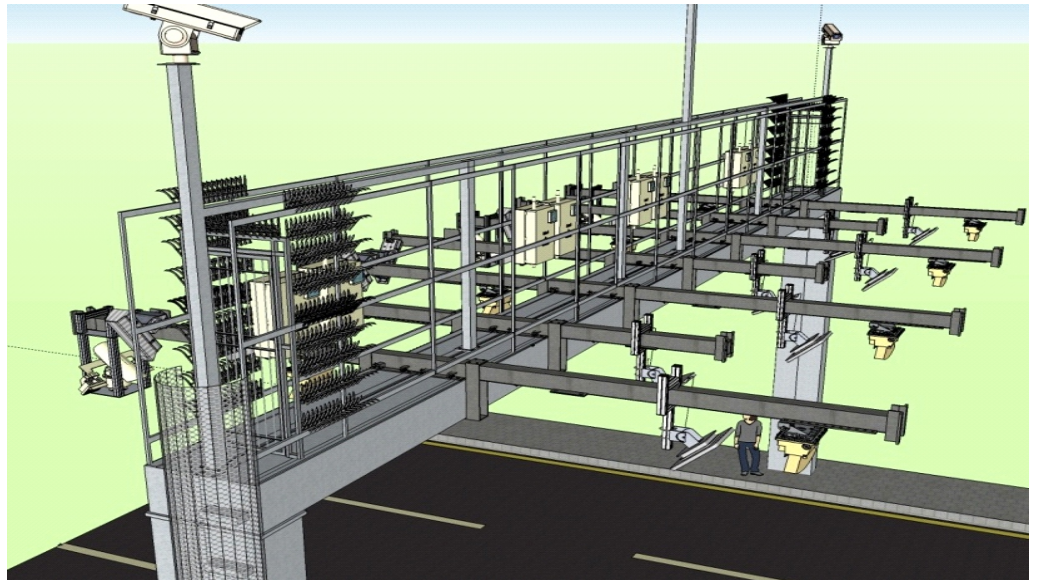
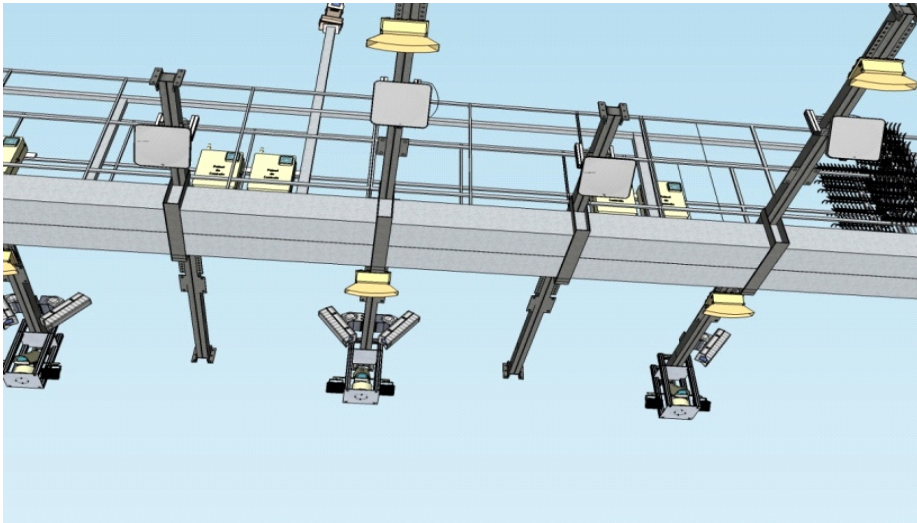
- Engenheiro de sistema de telecomunicação formado no ITA.
 - Pesquisa/Desenvolvimento de software/hardware na area de transmissão de dados.
- Especializações:
Transmissão de dados via satellite, gprs, bluetooth, Zigbee, WiFi.
Pesquisa e desenvolvimento de hardware e software(c++,java,j2me,delphi,c em microcontroladores, phyton).



Expertise em Multi Lane Free Flow (Portais de pedágio 100% automatizado)

Como integrante do grupo AOI no centro WvB fomos pioneiros no primeiro portal Multi lane Free flow no Brasil- Km81 da Anhanguera.

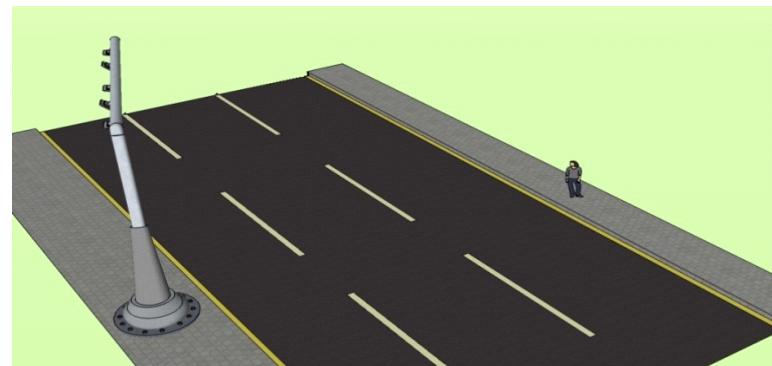
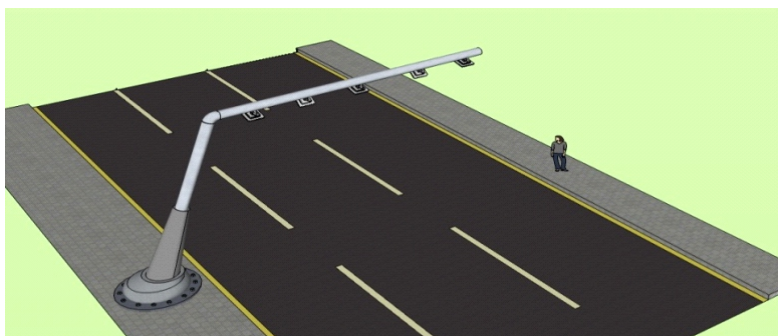
Desenho conceitual dos pórticos MLFF.





Expertise em Multi lane free flow cont.

Pórtico Conceitual pivoltante para facilitar manutenção.



Sistema de Contagem de eixos não intrusivo.



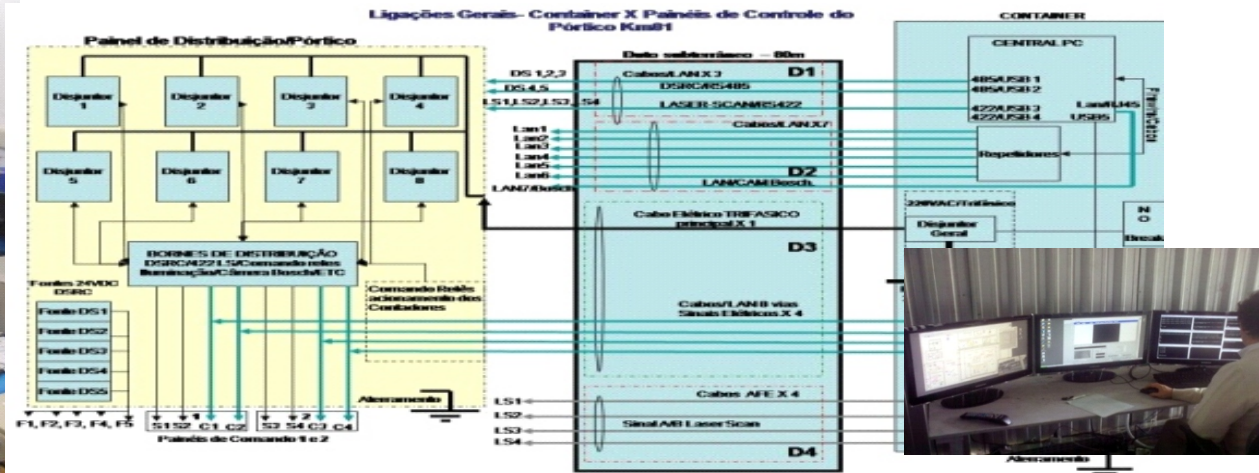


Expertise em multi lane free flow Projeto executivo

Flávio Schmidt



Esquemático

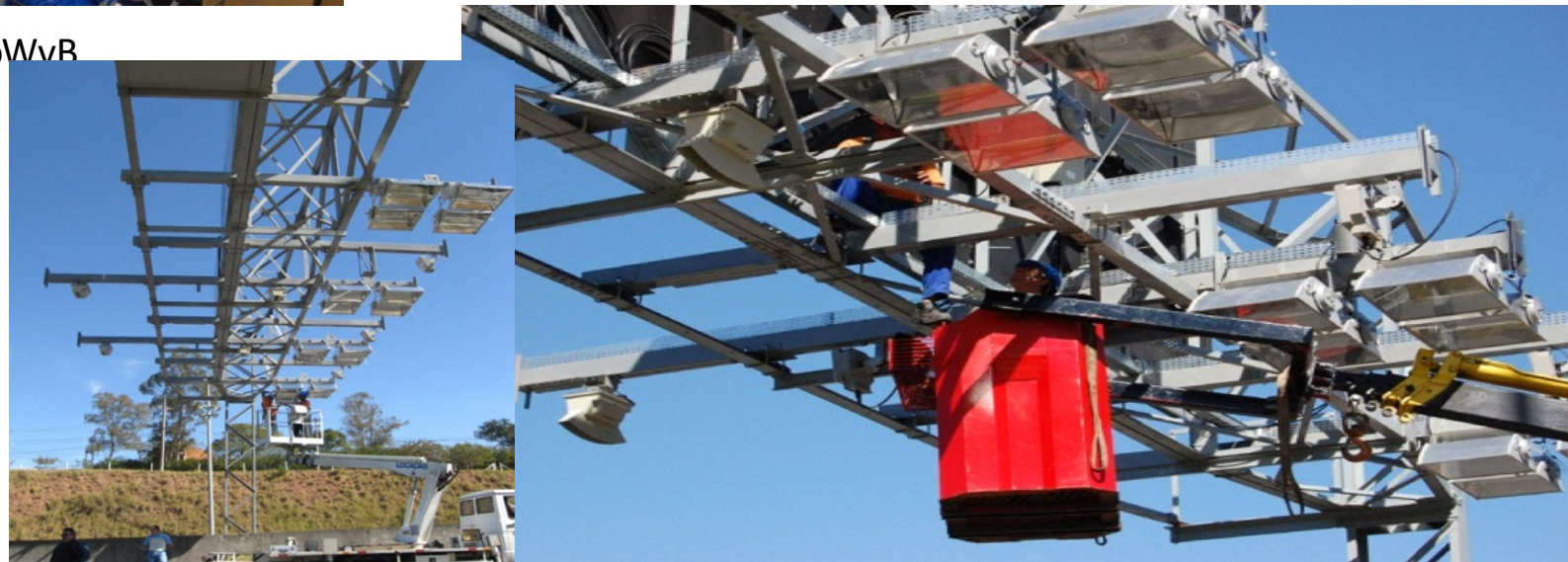


Instalação Pórtico MLFF Km81 Anhanguera

Controle do Pórtico no contêiner.

Setup de montagem no laboratório WvB

a



Projeto executivo e acompanhamento em campo.

Desenvolvedores ASIC– João Azevedo

- Estudos
 - PhD em teste de Memórias Magnéticas – LIRMM França
 - Graduação e Mestrado em Eng. Da Computação pela UFRGS
- Experiência Profissional
 - Desenvolvimento digital da tag RFID do CEITEC para o SINIAV
 - ASIC/FPGA digital para roteadores da Datacom
- Sólidos conhecimentos em:
 - VHDL, verilog e verificação
 - Synopsys, Cadence e Mentor Graphics

Desenvolvedores ASIC– Guilherme Bontorin

- Estudos
 - Pos-doc em Microeletrônica – UFRGS– Brasil (atual)
 - Pos-doc em Microeletrônica – LIRMM- França
 - PhD em Microtecnologia – Univ. Neuchatel – Suíça
 - PhD em Eletrônica – Univ. Bordeaux – França
 - Mestrado em Microeletrônica – Univ. Bordeaux – França
 - Engenharia Eletrônica – ENSEIRB– França
- Experiência Profissional
 - Desenvolvimento de ASICS Analógico e Misto
 - Estudo da Confiabilidade de Sistemas Heterogêneos Biomédicos
 - Desenvolvimento de Redes Biomiméticas de Neurônios Artificiais para comunicação com Redes Vivas (Hybrid closed loops)

Desenvolvedores ASIC– Mauricio Carvalho

- Estudos
 - Ph.D em teste de SoCs e memórias – Politecnico di Torino - Itália
 - Graduação – Eng. Computação -UERGS e Politecnico di Torino – Itália
 - Técnico em eletrônica – Liberato Salzano – Rio Grande do Sul
- Experiência Profissional
 - Desenvolvimento digital de infra-estruturas de testes no processador PowerPC da STMicroelectronics específico para veículos (ISO26262)
 - Desenvolvimento e testes de circuitos de baixo consumo (90nm e 65nm) – LIRMM
- Sólidos conhecimentos em:
 - Verificação RTL, gate-level e post-layout
 - VHDL, verilog
 - Synopsys, Cadence e Mentor Graphics

O Time.

Terceirizados :

- **Elói** -Dispositivos e Sistemas Eletrônicos, nível Doutorado, no Instituto Tecnológico de Aeronáutica. (tempo Parcial)
- **Paulo Malta**; Engenheiro de Hardware e design de PcB e Produção. (tempo parcial)
- **Pesquisador Cientista NanoTec e materiais do ITA.** (Parcial)

FUNDAMENTO DIFERENCIAL

- Tecnologia Rastreamento + RFID. Geralmente as empresas são ou unicamente de rastreamento ou RFID, muito poucas empresas dominam as duas tecnologias.
- O tag pode ser integrado ao leitor e Rastreador fornecendo informações em tempo praticamente always on na rede de rastreamento
- Diferencial por ser uma tecnologia pioneira que une rastreamento, Telemetria com RFID , de baixo custo. Temos o domínio da tecnologia desde o hardware como fabricante e experiência na aplicação SW cujo potencial é muito grande no universo de Internet das coisas.
- Nossos produtos servem para as empresas de rastreamento como ADD-ons (acessórios) e isso tem feito que empresas do ramo de fabricação de rastreamento nos procurem para integração dos nossos produtos como acessórios ao seu portfólio. Exemplos: Maxtrack, Sascar, Onixsat, Systemsat, Rassystems, SmartX , Truckscontrol, Quanta.

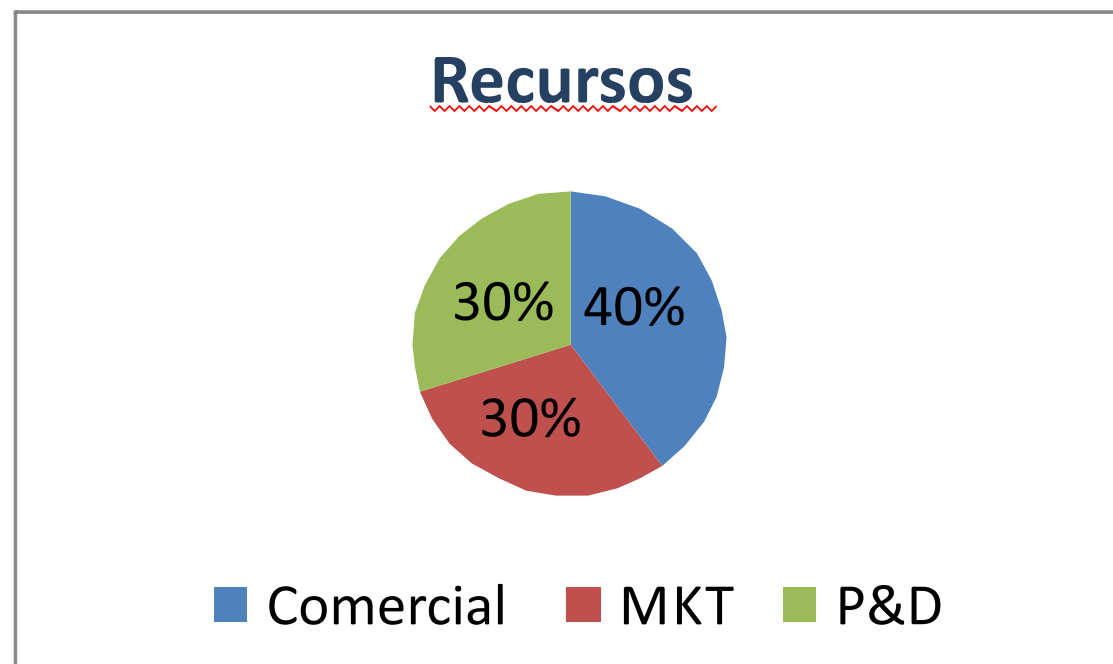
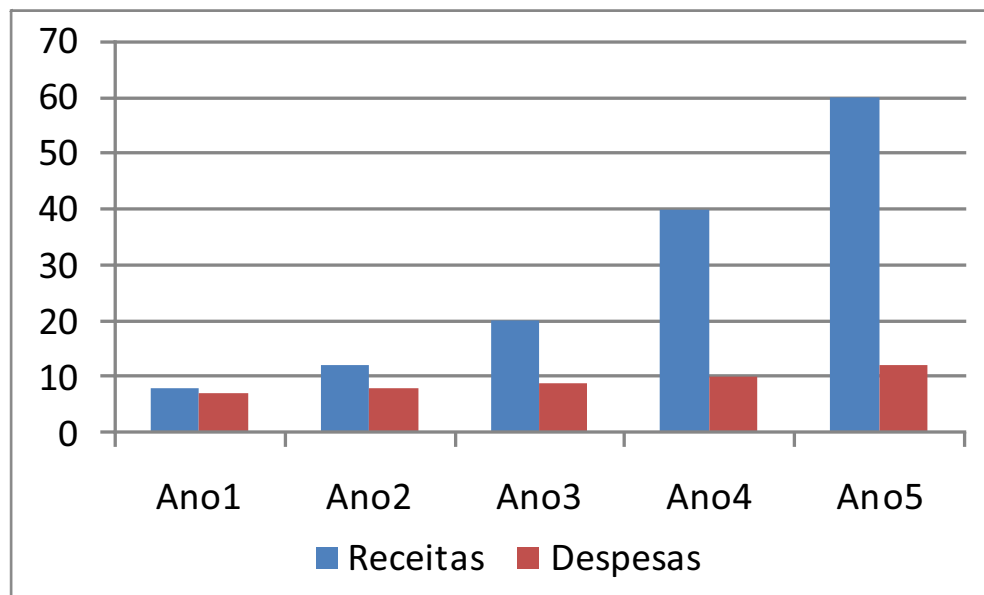
Investimento e aporte (Capital venture)

- Aporte e aquisição para Holding TGalaxy em torno de USD 4 Milhões para 51% de participação.

Investimento para uma vertical

- Investimento para uma vertical telemetria R\$ 1.000.000,00 reais. _
- [TIR em torno de 25%] Payback para Holding = 2 anos.

FINANCEIRO



OPORTUNIDADES

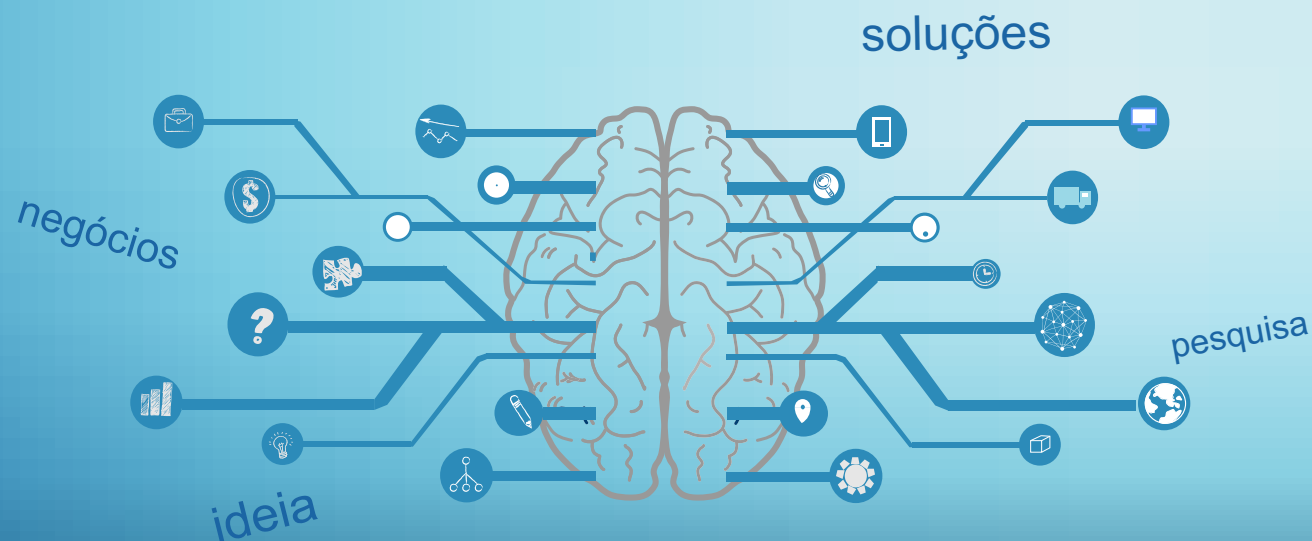
- Desenvolvimento de negócio com a Ambev e Coca cola para rastrear palets e barris;
- Oportunidade com empresas de rastreamento e serviços de monitoramento;
- Transportadoras de Maringá (Sindicato de Transportes
#Transporte de grãos e algodão;
 - Mercados de transporte de laticínios e frios e qualquer ativo de alto valor agregado.

AMEAÇAS

- Por se tratar de um sistema inovador e pioneiro ainda as ameaças de concorrência são muito pequenas dentro do mercado Brasileiro.
- As empresas no exterior que podem representar como concorrentes são: Zebra solutions, wireless Spring, Aeroscout , IF , Ekahau, Trend,etc .



Inteligência em RFID



**Fim
Obrigado!**

Contato:

flavio@t-galaxy.com.br

Tel : 41 3040 9662

Cel: 41 9536-3621

Skype: tgalaxy3