



Soluções IoT e M2M para Telemetria e Gerenciamento Remoto.

QUEM SOMOS

“O Vale Da Eletrônica”



Fundada em 2004 em Santa Rita do Sapucaí-MG, o vale da eletrônica, a **ATIVA Soluções** é uma empresa especializada em fornecer **soluções de conectividade em tempo real**, que tem o conceito IoT como sua força motriz.

Dedicada a pesquisar e desenvolver equipamentos para **Internet das Coisas** (IoT - Internet of Things), e **Machine-To-Machine** (M2M) com o objetivo de monitorar e gerir a infraestrutura instalada em empresas de maneira remota. Seus sistemas e soluções estão segmentados em diversas verticais:



O QUE FAZEMOS



A **ATIVA** oferece PRODUTOS/SOLUÇÕES M2M e IoT para Telemetria, Gerenciamento Remoto e Automação, com aplicações Word Class, para aquisição eficiente de informação em tempo real, em qualquer hora e lugar, possibilitando rápidas tomadas de decisão, a fim de evitar e reduzir perdas.

Da forma como atuamos, a automação e monitoramento da infraestrutura da empresa e de seus elementos de rede, ficam concentrados num único sistema supervisorio (SOLLUS), podendo estar conectado aos servidores da Empresa e/ou à nuvem.



NOSSOS NÚMEROS

Mais de **2 milhão** de equipamentos monitorados.

Mais de **1279** clientes.

Presente em **100%** dos estados brasileiros.

PRODUTOS e SOLUÇÕES para Diversas Áreas



Saneamento

Soluções aplicadas para companhias de água, hidrelétricas, empresas de saneamento, energia, órgãos do governo, empresas de meteorologia, engenharia ambiental.



Agronegócio e Meio Ambiente

Soluções aplicadas para automação de processos agrícolas



Energia

Soluções aplicadas para empresas de geração, transmissão e distribuição de energia.



Óleo e Gás

Soluções aplicadas para distribuidoras de combustível, gás e produtores.



Telecom e Infra

Soluções aplicadas para operadoras de telecomunicação em geral.



Cidades Inteligentes

Soluções tecnológicas que otimizam a mobilidade urbana e a sustentabilidade.

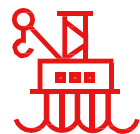
Alguns clientes



Saneamento



Energia



Óleo e Gás



Telecom e Infra



Agronegócio e Meio Ambiente



Soluções M2M e IoT para Telemetria e Gerenciamento Remoto



CONECTIVIDADE E TELEMETRIA PARA APLICAÇÕES IoT E M2M

MAPA DE INTERFACES





Cases de Sucesso

Soluções IoT e M2M para Telemetria e Gerenciamento Remoto

CASE de SUCESSO



sabesp



Cagece



PROBLEMA

- ✓ Leitura local;
- ✓ Sem gestão de fornecimento de água;
- ✓ Sem integração com banco de dados;
- ✓ Tempo elevado para detecção de falhas e vazamentos;
- ✓ Demora para tomadas de decisão.

SOLUÇÕES

- ✓ Eliminação de leitura locais;
- ✓ Obtenção de informações mais precisas;
- ✓ Gestão do sistema de abastecimento de água;
- ✓ Atuação direta no problema;
- ✓ Equilíbrio entre oferta e a demanda de água.

- ✓ Medição do consumo de água, pressão, vazão, monitoramento de VRP e pontos críticos em tempo real com transmissão de dados via rede celular (3G/4G/NB-IoT);
- ✓ Acompanhamento detalhado do consumo instantâneo e por período;
- ✓ Detecção de vazamento e sistema anti-fraude;
- ✓ Melhor controle das condições de operação evitando perdas por vazamentos reais
- ✓ Eliminação de leitura no local e redução de tempo para correção de problemas
- ✓ Atuação direta no desequilíbrio entre a oferta e a demanda de água ajudando na distribuição quantitativa da água disponível



Titã

CASE de SUCESSO



PROBLEMA

Em algumas instalações da Sabesp o controle de pressão da válvula era feito de forma manual, não havia o sistema de telemetria, sendo necessário o deslocamento de funcionários até a VRP.

SOLUÇÕES

Monitoramento em tempo real e controle automático da válvula redutora de pressão.

BENEFÍCIOS

- ✓ Realiza o controle de pressão da VRP (Válvula redutora de pressão), para que haja distribuição correta de água em diferentes períodos do dia
- ✓ Evita perdas significantes de água;
- ✓ Sua modulação pode ser baseada por tempo, vazão e ponto crítico.
- ✓ Baixo consumo de energia, alimentado por bateria ou energia elétrica



PCD BC Titã VRP

Pluviômetro

Câmera
digital

Sensor
de nível

Painel
solar

Módulo
PCD

Sensores
embarcados

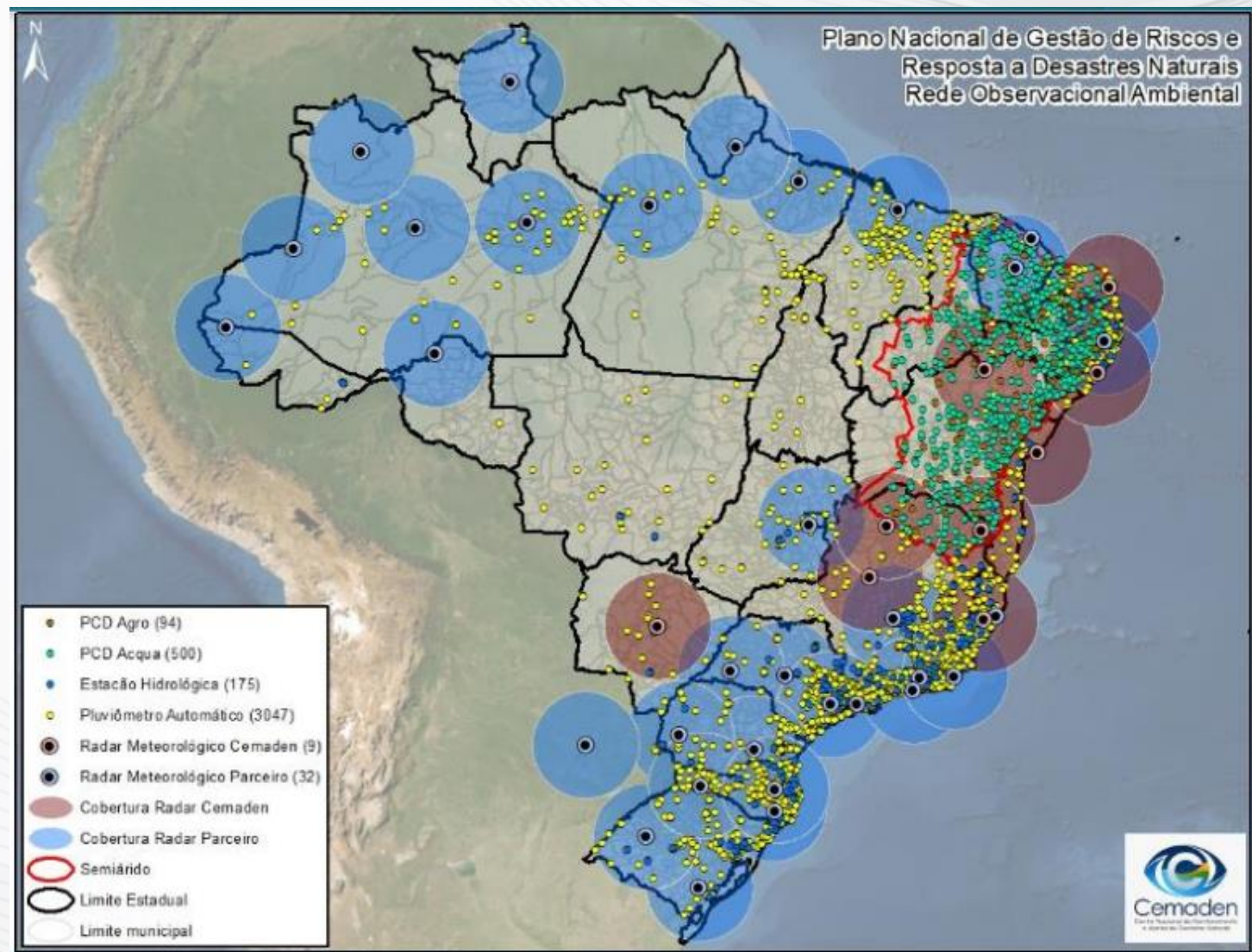


Plataforma Coletora de dados

- ✓ Transmissão de dados via rede celular 4G e Satélite
- ✓ Datalogger interno
- ✓ Proteção anti-furto
- ✓ Alimentação solar

Soluções IoT e M2M para Telemetria e Gerenciamento Remoto

REDE DE MONITORAMENTO



Soluções IoT e M2M para Telemetria e Gerenciamento Remoto



Plataforma Coletora de Dados Meteorológicos

Possui multientradas e saídas que podem ser customizadas para cada projeto, integrando diversos sensores:

- ✓ Pluviômetro
- ✓ Sensor de Nível Radar
- ✓ Sensor de Umidade
- ✓ Sensor de Temperatura
- ✓ Dentre outros.



Monitoramento da Qualidade da Água em Tempo Real

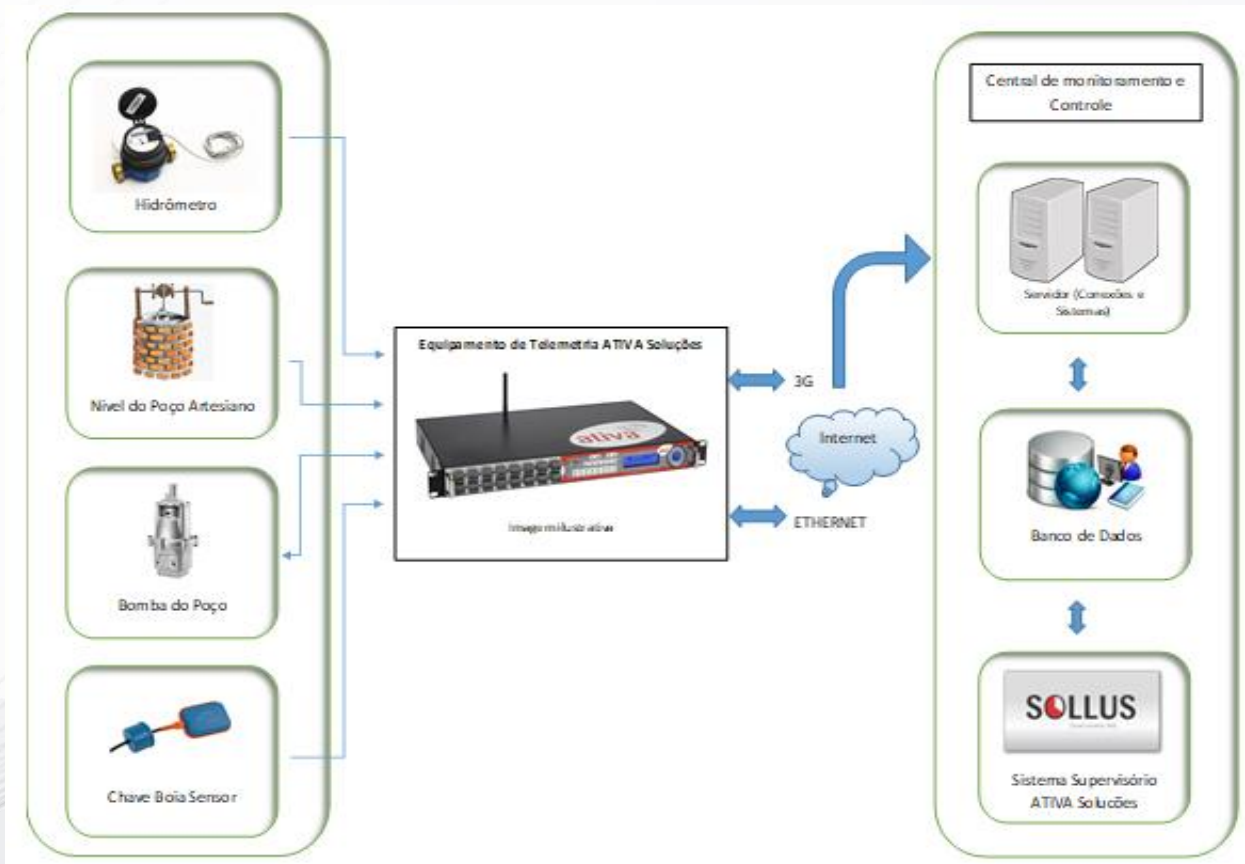
- ✓ Transmissão de dados via rede celular 4G e Satélite
- ✓ Datalogger interno
- ✓ Iluminação náutica
- ✓ Proteção anti-furto
- ✓ Alimentação solar

Meio Ambiente Gestão Hídrica: **Outorgas**



SOLUÇÃO DE GESTÃO HÍDRICA | OUTORGAS:

Arquitetura:



Observações:

- ✓ A arquitetura ao lado é uma sugestão. Em cada projeto é feita uma análise de qual a melhor topologia, de acordo com a estrutura existente.
- ✓ O envio das informações ao Órgão Regulador não está contemplado nesta arquitetura.



SOLUÇÃO DE GESTÃO HÍDRICA | OUTORGAS:



Case de Sucesso: Arteris Fernão Dias

As informações coletadas são consolidadas e enviadas ao Sistema de Gerência SOLLUS para monitoramento remoto, e este é integrado à Central de Monitoramento e Controle da Arteris.

Locais instalados:

- | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|-----------------------|
| ✓ Base Apoio – Mairiporã | ✓ PRF – Vargem | ✓ Base 08 – Santo | ✓ Praça 06 – Santo |
| ✓ Base 02 – Bragança Paulista | ✓ Base 05 – São Gonçalo do Sapucaí | Antônio do Amparo | Antônio do Amparo |
| ✓ Base 03 – Camanducaia | ✓ Base 06 – Três | ✓ Base 09 – Oliveira | ✓ Base 12 – Betim |
| ✓ Base 04 – Pouso Alegre | Corações | ✓ Base 10 – Claudio | ✓ Praça 08 – |
| ✓ Praça 02 – Vargem | ✓ Base 07 – Lavras | ✓ Praça 07 – | Itatiaiuçu |
| ✓ Praça 03 – Cambuí | ✓ Praça 05 – Carmo da | Carmópolis de Minas | ✓ Base 11 – Rio Manso |
| ✓ PPV1 – São Sebastião da Bela Vista | Cachoeira | | ✓ Sede Pouso Alegre |
| | ✓ Praça 04 - São Gonçalo do Sapucaí | | |

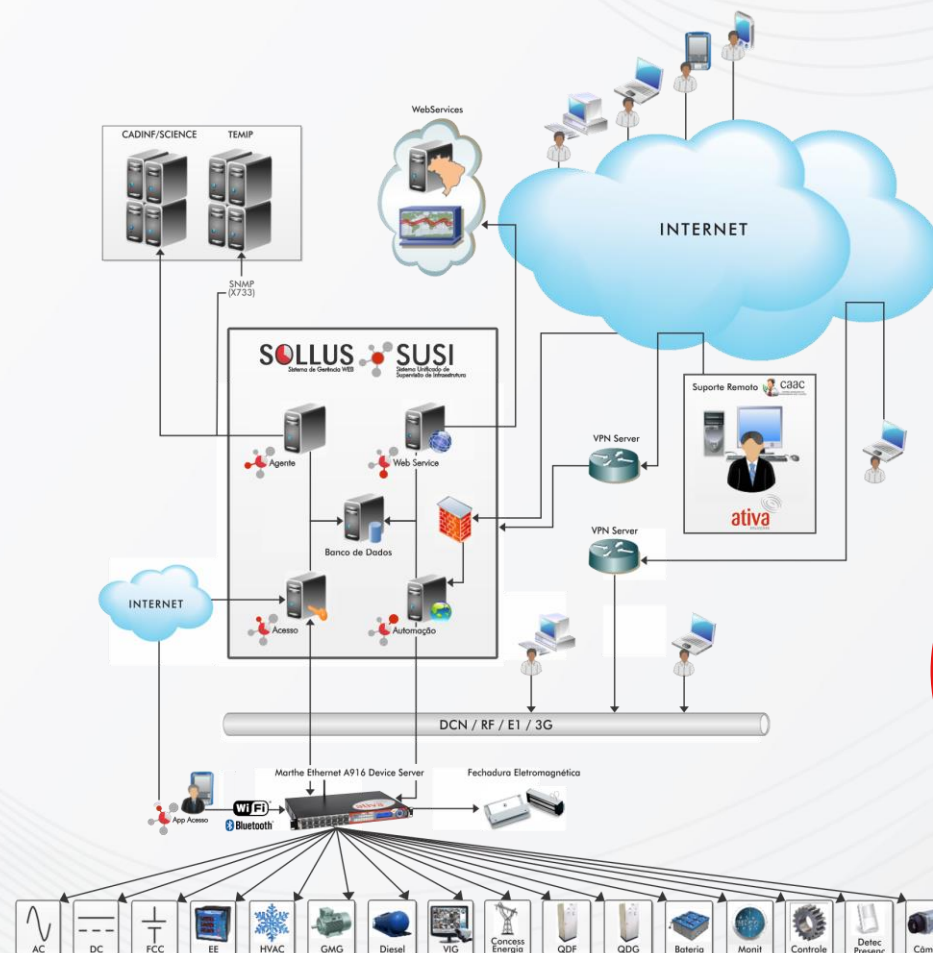
- Medição on-line do nível dos poços, sendo configurável o tempo de leitura;
- Leitura dos hidrômetros a cada acionamento;
- Controle da vazão pelo tempo de funcionamento da bomba;
- Controle por boia do nível do reservatório;
- Leitura do volume da água do reservatório, sendo configurável o tempo de leitura.

SOLUÇÕES para Telecom e Infra

Sistema Unificado para Supervisão de Infraestrutura



- ✓ Sistema de monitoramento de todos os itens de infraestrutura alocados em sites e estações da empresa, concentrando todos os dados em um device server, que pode ser conectado ao servidor da Empresa e/ou à internet.
- ✓ Economia de energia com a utilização da entalpia em todos os sistemas de refrigeração dos sites.
- ✓ Melhor gestão e controle de todos os elementos de infraestrutura dos sites.
- ✓ Melhor qualidade na prestação de serviços ao cliente final.



CASE de SUCESSO



PROBLEMA

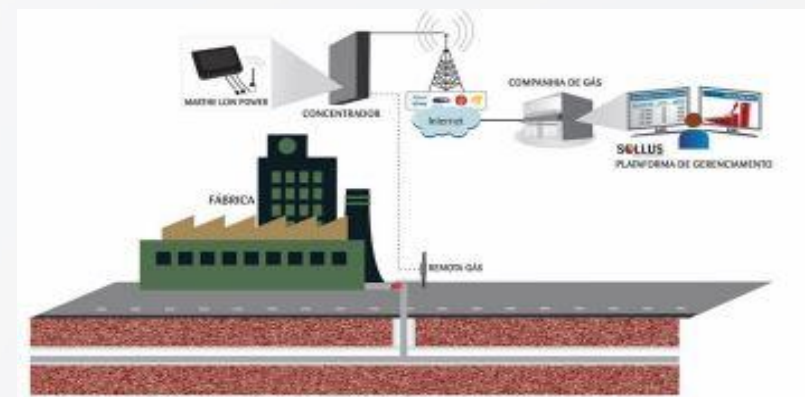
Deslocamento de equipe operacional para verificação no local do consumo e do funcionamento do equipamentos, ajustes de pressão e vazão, e medição mensal do consumo .

SOLUÇÕES

Monitoramento em tempo real do consumo de gás, eliminação de visitas operacionais e manutenção desnecessárias.

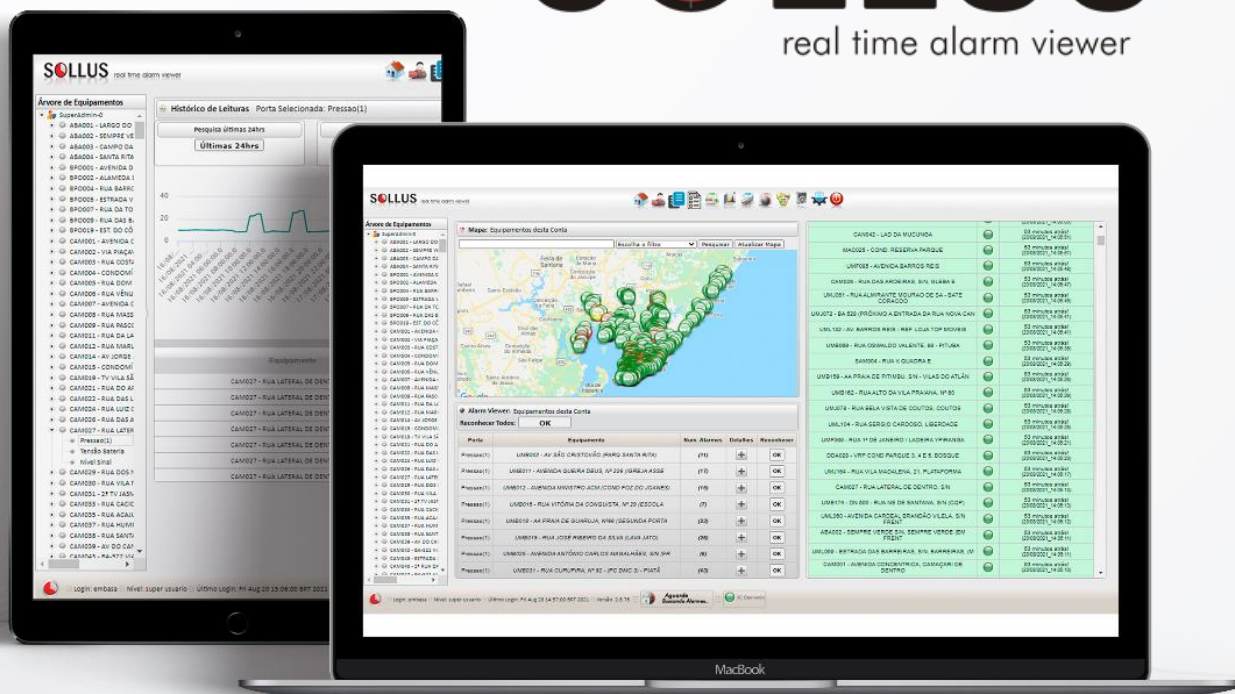
BENEFÍCIOS

- ✓ Segurança operacional no controle de vazão e pressão;
- ✓ Leitura dos dados em tempo real, reduzindo visitas no local para medição, proporcionando maior segurança;
- ✓ Aumento de agilidade no faturamento;
- ✓ Prevenir e minimizar perdas;
- ✓ Reduzir custos operacionais de deslocamento de equipe;
- ✓ Facilitar a manutenção de equipamentos.
- ✓ Captação de informações do perfil de consumo de cada cliente;





Software SOLLUS



Plataforma de gerência e conectividade WEB
Solução para Gestão e Monitoramento Remoto

- ✓ Plataforma WEB Multiprotocolo para gerenciar equipamentos automaticamente
- ✓ Disponibiliza funções de gerência de falhas, configuração, desempenho e segurança conforme modelo FCAPS
- ✓ Permite customizações e integrações com sistemas existentes

Soluções IoT e M2M para Telemetria e Gerenciamento Remoto



OBRIGADO(A)

ATIVA Soluções

ativasolucoes.com.br

Atendimento Consultivo

Edu Medeiros

medeiros@itisolutions.com.br

(11) 3042-6400

(61) 99651-2218

Soluções IoT e M2M para Telemetria e Gerenciamento Remoto

