

# Miptech

## Telemetria Inteligente



# MIPTTECH

*“A tecnologia da telemetria ao alcance de sua empresa. Uma poderosa ferramenta para monitoramento remoto de ativos, permitindo uma visão sistêmica do processo com possibilidade de intervenção rápida e à distância.”*

### HISTÓRIA

A empresa teve início em 2005 quando três engenheiros do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA) resolveram se unir para abrir uma empresa de base tecnológica, focada no desenvolvimento de equipamentos eletrônicos para área de segurança em rastreamento veicular. Nesse momento os fundadores firmaram parceria com a Incubadora de Empresas de Guaratinguetá - INOVE, onde se instalaram e iniciaram as atividades.

Em 2006, já com um produto em mãos, os sócios mudaram a estratégia e decidiram abandonar o setor de segurança e partir para área de monitoramento à distância de processos operacionais, com o foco inicial no setor de saneamento.

Já em 2007 a MIPTTECH lançava no mercado dois equipamentos destinados a telemetria de sensores industriais, tendo como projeto piloto o monitoramento dos níveis de reservatórios de água da Companhia de Saneamento de Guaratinguetá - SAEG.

No início de 2009, a MIPTTECH deixa a incubadora de empresas e se estabelece no Parque Tecnológico da UNIVAP, um dos mais modernos centros empresariais do país.

### A MIPTTECH

Desenvolve soluções para o monitoramento e gerenciamento de processos. A partir de instrumentos precisos de medição de nível, pressão, temperatura, vazão, consumo de energia etc., os dados são coletados e enviados para um software de supervisão, utilizando uma estrutura de rede com cabos (convencional) ou sem fio (telemetria).

Através de um software de supervisão, o qual é feito de forma dedicada para cada cliente, é possível acompanhar tudo o que acontece no processo em tempo real, incluindo geração de históricos, alarmes, gráficos e relatórios gerenciais diversos.

“Ter as informações do processo consolidada de forma rápida e confiável permite a criação de aplicações de inteligência industrial e análise de dados, auxiliando na tomada de decisão e na melhoria de performance produtiva”, comenta Peterson.

### O NASCER DA TELEMETRIA

A TELEMETRIA é uma tecnologia ainda pouco compreendida fora dos círculos técnicos especializados, tendo sua maior aplicação associada ao setor aeroespacial e permite que dados sejam transmitidos entre diferentes pontos e à distância.

No final dos anos 30, a rádio telemetria começou a ser utilizada no desenvolvimento da aviação em virtude da necessidade de compreender problemas aerodinâmicos e deformações em aeronaves militares de alta performance.

A partir de 1940, e crescendo rapidamente nos anos seguintes, a aplicação se difundiu para mísseis e aviões não tripulados.

Nos anos 70, os sistemas de telemetria começaram a beneficiar-se da tecnologia da computação digital, tornando a tecnologia mais barata e acessível a diversos setores da economia.

Embora ainda pouco explorada no país, a telemetria tem se mostrado uma importante ferramenta na criação de práticas sustentáveis.

### SUSTENTABILIDADE

Atualmente, vem crescendo a consciência da humanidade de que, caso não se invista em práticas que reduzam os impactos ambientais, o planeta caminhará para mudanças drásticas. A companhia que não considerar em seu planejamento o equilíbrio do ecossistema com o qual interage - desde a disponibilidade de recursos até o desenvolvimento das comunidades do seu entor-



Os sócios - Peterson, Carlos e Ademir em reunião de projeto.

no - pode colocar em xeque a perenidade do negócio.

Felizmente, as empresas brasileiras estão cada vez mais conscientes que a produção limpa é um bônus e não um ônus. Além de representar respeito às pessoas e ao meio ambiente, aumentam a competitividade ao poupar gastos. Por outro lado, ainda é pouco expressivo o número de empresas que passaram da "intenção" para "ação" no que diz respeito às práticas sustentáveis.

#### QUAL O PRIMEIRO PASSO?

Para começar, devem-se medir e analisar os fluxos físicos ("o que entra" e "o que sai") de energia, água e materiais de forma, a saber, onde entram e o que se paga por eles. A simples tentativa de fazer as contas fecharem, com frequência mostra vazamentos que, evitados, seriam surpreendentemente lucrativos.

Outro ponto importante é comparar eficiências de produtos e processos com os resultados mínimos teóricos - mas que se compare com a eficiência dos concorrentes e com o desperdício zero.

#### TRABALHOS

A necessidade de se ter informações de forma rápida e confiável é uma realidade em diversos setores da economia. Atualmente o principal setor de atuação da MIPTECH é o de saneamento, onde conta com dezenas de sistemas implantados, sendo a SABESP o seu principal cliente exponencial. Através do monitoramento remoto de níveis de reservatório, vazão, consumo de energia entre outros, é possível reduzir significativamente desperdícios de água, reduzir consumo de energia elétrica, reduzir mão de obra além de melhorar a qualidade do serviço prestado. Em sistemas de esgoto um dos principais benefícios é a imediata detecção de um problema no sistema, evitando os impactos ambientais do extravaso do resíduo.

A MIPTECH também possui sistemas desenvolvidos no setor industrial, inclusive para aplicações críticas na área médica e aeroespacial. Na Eleb/Embraer, por exem-

*"Tecnologias que surgiram no Setor Aeroespacial agora estão acessíveis a diversos setores da economia como uma ferramenta eficaz e de sustentabilidade na redução de desperdícios e no aumento da lucratividade dos negócios".*

plo, foi implementado um sistema de monitoramento de dados de trem de pouso em fase de produção, proporcionando aumento de precisão, confiabilidade e redução significativa de tempo no processo de fabricação.

Na área médica foi desenvolvido para uma indústria fabricante de equipamentos médicos um sistema de telemetria de volume de bombas de infusão para controle de consumo de medicamentos em Hospitais.

#### Para maiores informações:

**E-mail: comercial@miptech.com.br**

**www.miptech.com.br**

**Telefone/fax: (12) 3949-2507**



Sistema de monitoramento de processo da SABESP em aparelho celular



Software desenvolvido para supervisão de nível de tanques industriais



Sede da MIPTECH no Parque Tecnológico UNIVAP

#### BREVE CURRÍCULO DOS SÓCIOS

- **Peterson Agostinho:** Engenheiro Eletricista pela UNESP, MBA em Gestão Estratégica de Negócios pela Anhanguera, Mestre em Engenharia Elétrica pela UNICAMP e especialização na Universidade TU Delft - Holanda. Atualmente é doutorando em Engenharia Aeronáutica e Mecânica pelo ITA e Diretor Comercial da MIPTECH.

- **Carlos Takahashi:** Engenheiro Eletricista pela UNESP com sólida experiência em P&D em empresas no Japão e no DCTA. Atualmente é o Diretor Técnico da MIPTECH.

- **Ademir Cardoso:** Engenheiro Eletricista pela UNESP, Mestre em Engenharia Elétrica pela UNESP, fundador da ASC Engenharia - empresa de instalações elétricas e consolidada no mercado há mais de 15 anos. Atualmente é doutorando e professor do Depto. de Engenharia Elétrica da UNESP, diretor da ASC Engenharia e responsável pela instalação de sistemas elétricos da MIPTECH.



Painel de Telemetria de Qualidade de Água com Tecnologia GPRS