



# Hospitais Inteligentes

Tecnologia que salva vidas.





# Transformação Digital e o Hospital do Futuro

A transformação digital trouxe grandes avanços e tendências para os hospitais: novas formas de prestação de serviços, modelagem de futuro preditivo (preventivo e personalizado), colaboração mais estreita entre todo o ecossistema e adoção de tratamentos e terapias mais econômicos, precisos e menos invasivos.

Surgem os Hospitais Inteligentes, ou Hospitais 4.0, que marcam a transição do setor para sistemas totalmente automatizados que combinam máquinas e processos digitais na forma como se usa os dados.

Tecnologias como computação em nuvem, tecnologia 5G, IA, Big Data, impressão 3D, programação neurolinguística (PNL), Data as a Platform (DaaP) e Internet das Coisas Médicas (IoMT) garantem as funções vitais do próprio hospital e o bem-estar dos pacientes, desde que sustentadas por uma infraestrutura de rede conectada, sustentável e segura 24x7.

Segundo o estudo “Delloitte Insights 2020 Global Health Care Outlook”, que investigou as tendências que impulsionam mudanças em todo o ecossistema mundial de saúde, algumas das questões-chave que os líderes do setor devem considerar para estabelecerem uma sólida fundação para o futuro são:

- ✓ Investir em tecnologias básicas para um nível aceitável de digitalização: serviços de prescrição digital, diagnósticos por imagem, comunicação e localização eletrônica de dispositivos, pacientes e médicos;
- ✓ Implementar uma infraestrutura de TI robusta e confiável, com capacidade suficiente para o armazenamento de dados, viabilizando o acesso aos prontuários médicos e compartilhamento de informações;
- ✓ Resolver os problemas de interoperabilidade, uma vez que os hospitais lidam com um grande volume de troca de informações via internet com múltiplos sistemas, de diferentes organizações;
- ✓ Estabelecer uma estrutura de governança para apoiar a cultura da transformação digital, desenvolver habilidades de liderança digital e melhorar o nível cultural digital de suas equipes e pacientes.

**Novas tendências e novas oportunidades de mercado pedem uma infraestrutura de rede diferenciada.**

# Hospitais não Podem Parar

Os hospitais ainda apresentam muitos desafios de custos e complexidade na adoção de tecnologias disruptivas, mas as vantagens a longo prazo serão inúmeras. Tornar-se mais inteligente, por meio da tecnologia, aumenta a eficiência, reduz custos e melhora a experiência dos pacientes e profissionais.



## Conectividade

- ✓ A conexão perfeita para suas aplicações;
- ✓ Alta largura de banda para imagens, acesso a banco de dados e comunicação instantânea;
- ✓ Infraestrutura All-in-one;
- ✓ Gerenciamento Centralizado de Sites: Alta disponibilidade e confiabilidade na rede.



## Segurança

- ✓ Gerenciamento e monitoramento centralizado de todas as ocorrências, em tempo real;
- ✓ Atualizações proativas de desempenho e segurança;
- ✓ Proteção a dados sensíveis.



## Sustentabilidade

- ✓ Melhor aproveitamento de espaço, infraestrutura e redução de HVAC;
- ✓ Implementação rápida e simples: solução Plug & Play;
- ✓ Documentação Digital (hospital sem papel);
- ✓ Cabos Green: 100% recicláveis.



# Solução Completa: Saúde para o Negócio

A Furukawa disponibiliza uma solução completa e robusta de conectividade e serviços que oferecem total eficiência no desempenho da rede e proteção em todo o tráfego de dados:

## Data Center 400G Ready

Data Centers de hospitais inteligentes exigem alta performance e flexibilidade para atender diferentes demandas de aumento de velocidade (e diferentes distâncias). Para garantir elevada armazenagem e transferência de dados, a Furukawa fornece tecnologia em fibras ópticas. E mais: consultoria para implantação, treinamento de aplicações e boas práticas no conceito de 400G Ready, inspeção durante a instalação, garantia estendida de até 25 anos e reciclagem do cabeamento antigo via Programa Green IT Furukawa.

## TI Gerenciado

A Solução para Hospitais Furukawa centraliza a gestão da infraestrutura de rede, reduzindo significativamente o esforço na operação de TI. Garante a segurança desses dados por meio das práticas de gerenciamento de inventário e falhas (HIMSS) e alarme de ocorrências de serviços não autorizados, proporcionando mais visibilidade por meio de relatórios gerenciais e maior agilidade na recuperação de falhas. E é mais sustentável: a documentação é toda digital (hospital sem papel).

## Hospital 100% Óptico

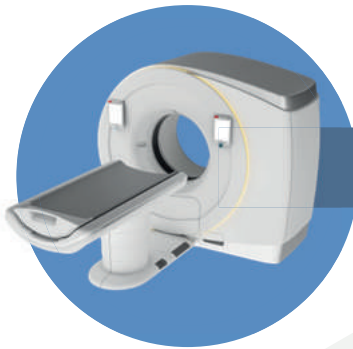
A infraestrutura óptica Furukawa all-in-one proporciona alta disponibilidade (Carrier Class), imunidade eletromagnética e protocolos de segurança e criptografia nativa. E exige menos material, menos espaço e consome menos energia. Para seu hospital, menos salas técnicas, mais leitos.

## Seu Ambiente Conectado e Seguro

A qualidade dos produtos Furukawa é certificada por órgãos internacionais, o que garante a conectividade mesmo nos ambientes mais agressivos: umidade, poeira, fluidos etc. Performance assegurada, seja no centro cirúrgico, na lavanderia ou nas áreas de limpeza e descarte. E com total aderência a todas as normas hospitalares.

# O Caminho dos Dados Dentro do Hospital

Rápida Transferência de Dados



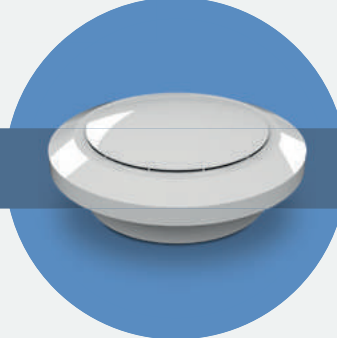
Um Data Center Confiável



Rede de Banda Larga Óptica ou de Cobre



Conforto, Conectividade e Precisão



Wi-Fi de Grande Cobertura

Empresas do setor da saúde no mundo todo têm na Furukawa a parceira ideal para suas conexões. Afinal, são anos de história, inovação e integridade que a estabeleceram como um fornecedor de alta confiabilidade e qualidade. Entre os clientes hospitalares conectados com as soluções Furukawa, na América Latina, destacamos:

- ✓ Hospital Albert Eistein (Brasil);
- ✓ Clínica Alemana (Chile);
- ✓ Hospital Italiano (Argentina).

No Brasil, o hospital Mater Dei Betim-Contagem, de Minas Gerais, foi mais um a confiar na extensa experiência da Furukawa. Saiba como este hospital conquistou a gestão inteligente de sua rede, mais segurança e alta disponibilidade nas conexões.

# Estudo de Caso

## Projeto Inovador Ganha Prêmio Furukawa

O hospital Mater Dei Betim-Contagem elegeu a Furukawa para garantir alta disponibilidade, segurança e confiabilidade à sua infraestrutura de comunicação. Com a solução DataWave Furukawa, a gestão inteligente e centralizada da infraestrutura física do data center do hospital foi instalada na unidade Betim-Contagem, enquanto a solução de gerência está integrada à rede do hospital Mater Dei Contorno, de Belo Horizonte, que também utiliza infraestrutura Furukawa. Assim, ambos os sites, distantes 35 km um do outro, estão sendo gerenciados a partir de um único sistema centralizado, o que proporciona uma visão unificada dos ativos e garante alta disponibilidade e segurança na comunicação, que se reflete na entrega de serviços de qualidade para o cliente.

O hospital Mater Dei Betim-Contagem ainda instalou uma infraestrutura de rede Furukawa para suportar suas aplicações de missão crítica e manter seus sistemas de informação e serviços de telecomunicações. Para atender à questão de sustentabilidade, elegeu os cabos Green, uma vez que a redução do impacto ambiental é um requisito importante na rede Mater Dei.

Com aproximadamente 6.600 pontos de rede, distribuídos entre leitos, ambulatório, pronto socorro, administração e outras áreas do hospital, além de cabos de cobre, o projeto também incluiu o uso de solução pré-conectorizada Furukawa em fibra óptica para suportar as conexões iniciais de 40 Gbps e 100 Gbps e, para uma segunda fase, de 400 Gbps para a transmissão de imagens para diagnóstico médico, como raio-x e tomografia. Com o projeto, o hospital ganhou uma rede à prova de futuro, preparada para suportar as próximas aplicações.

**6.600**  
pontos de rede

**1ª Fase**  
Até 100 Gbps

**2ª Fase**  
Até 400 Gbps




# Por que Furukawa?

A Furukawa possui diferenciais ao prover total suporte aos hospitais clientes e parceiros de negócios no avanço de suas jornadas rumo à transformação digital, com serviços de apoio especializados:

- ✓ Atendimento consultivo;
- ✓ Pré-projeto, programa de treinamento e capacitação;
- ✓ Ampla rede de distribuidores e integradores;
- ✓ Engenharia especializada, serviços de start-up e acompanhamento;
- ✓ Garantia estendida de até 25 anos.







## Programa **green it**

Outro diferencial é o Programa Green IT Furukawa, em operação desde 2007, para o descarte responsável de cabos que já completaram o ciclo de vida. O programa permite a revitalização da rede de cabeamento estruturado por meio da substituição de cabos e acessórios de conectividade de tecnologias obsoletas pelas soluções de última geração, protegendo o meio ambiente e a saúde humana. O material substituído nas instalações recebe tratamento e reciclagem, transformando-se em matéria-prima para outras indústrias e em outras aplicações. O processo é simples para o descarte consciente:

- ✓ **Adesão** - Para aderir ao programa, basta enviar a solicitação por meio de um formulário no site [furukawalatam.com/pt-br/responsabilidade-socioambiental](http://furukawalatam.com/pt-br/responsabilidade-socioambiental). A Furukawa entra em contato para efetivar o processo e envia as embalagens apropriadas para o acondicionamento do material a ser descartado;
- ✓ **Cheque Verde** - Como o produto recebido, separado e pesado, a Furukawa confere à empresa o Cheque Verde, que vale para a troca por novos produtos Furukawa em qualquer distribuidor autorizado no Brasil;
- ✓ **Reciclagem Certificada** – As empresas aderentes ao programa podem solicitar o certificado de participação e colaboração com o meio ambiente.



Por meio do Programa Green IT, já foram emitidos mais de 1.200 certificados e coletadas centenas de toneladas de sucata de cabos eletrônicos e telefônicos para o descarte adequado e responsável. É a Furukawa promovendo sua conexão com o planeta!



Revisão 1 - Outubro/2020. Fotos meramente ilustrativas. Os produtos podem ser alterados sem prévio aviso. Consulte sempre o seu revendedor Furukawa.

Tenha seu hospital conectado à medicina digital.  
Otimize o trabalho de sua equipe médica.  
Garanta a conexão segura dos equipamentos.  
Melhore a experiência de seus pacientes.  
Avance em sua jornada rumo à transformação digital.



☎ 0800 041 2100 @ furukawa@furukawalatam.com 🌐 furukawalatam.com

📘 /FurukawaBrasil 🐦 @FurukawaBrasil 📺 /FurukawaElectricLatAm  
📷 @FurukawaBrasil 📺 /company/Furukawa

✉ contato@redestecnologia.com.br

www.redestecnologia.com.br



Através da nossa oferta integrada de serviços de infraestrutura e suporte de TI, os nossos clientes estão reduzindo as paradas não planejadas dos sistemas de missão crítica e obtendo a base tecnológica que precisam para a transformação digital, incluindo indústria 4.0 e hospitais inteligentes.

