



Café da Manhã

Gestão Inteligente de Infraestruturas



O que são Smart Buildings?



Necessidade de Eficiência

2025

Em 2025, prédios e instalações serão os maiores consumidores de energia elétrica.

50%

Até 50% da energia e água consumidos pelos prédios e instalações são desperdiçadas

2ª

Gastos com instalações são, geralmente a 2ª maior despesa dos balanços de empresas.

2x

Energia utilizada pelos Datacenters tem dobrado a cada 5 anos.





Gerenciamento Integrado de Ativos Imobiliários e Facilities com IBM TRIRIGA

Ricardo Martins

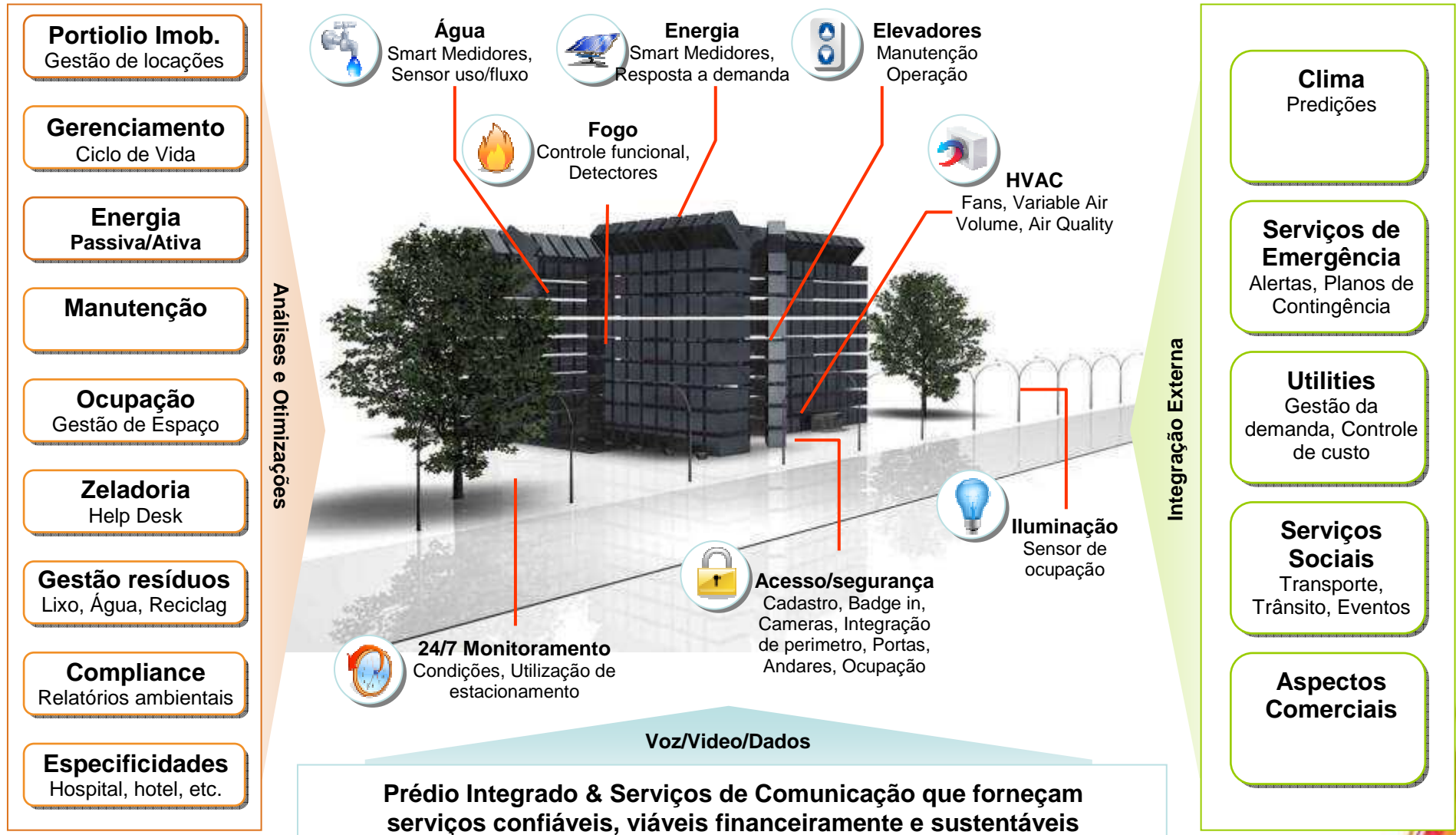
Gerente de Desenvolvimento de Negócios – IBM Tivoli

CSC BRASIL

rmartins@cscbrasil.com.br



Aspectos da Gestão de Facilities



Requerimentos de uma gestão eficiente

Redução nos custos de energia

Melhoria da eficiência operacional

Usuário mais seguro e satisfeito com maior utilização

Melhora Índices de Sustentabilidade

Crescimento da Lucratividade

Soluções devem prover:

Gestão de Energia

Consumo & otimização de energia

Sustentabilidade

Acompanhamento de emissões

Gestão de Operações

Gestão de Ativos e Trabalho

Gestão do Portfolio

Gestão das Instalações

Monitoramento de condições

Gestão de Espaço

Gestão da Ocupação

Planejamento da Utilização

Otimização de Espaço

Gestão de Mudanças

Competências

Visão Analítica de Edificações

Monitoramento Baseado em Condições

Otimização Energia

Otimização Operacional

Gerenciamento Ordem de Trabalho

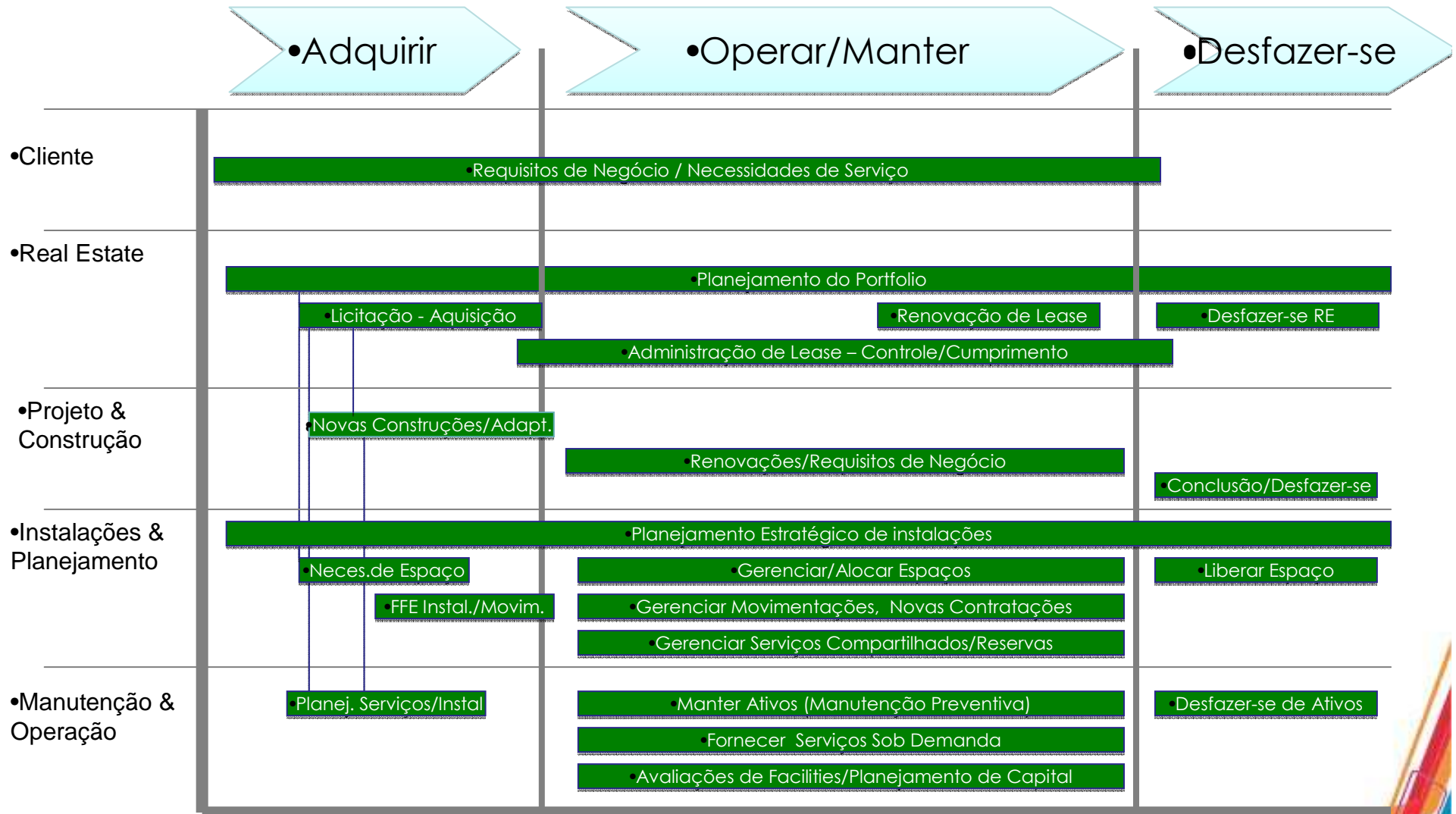
Relatórios e Dashboards

Requisição Serviços

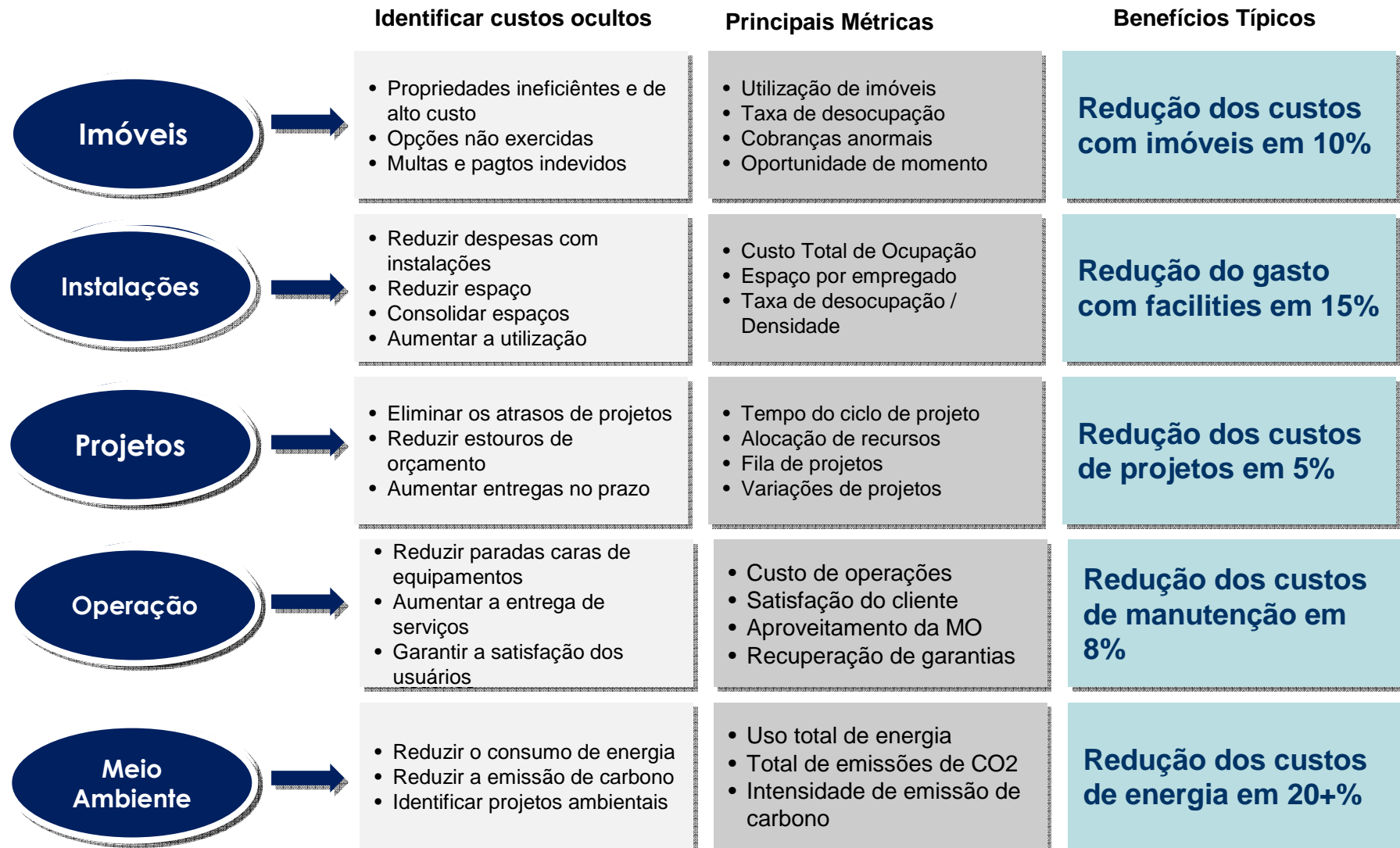
Segurança



Gestão de todo o ciclo de vida dos ativos imobiliários



Valor de uma solução integrada



IBM TRIRIGA - Software e serviços corporativos orientados ao valor do negócio



Performance Operacional

Melhora a eficiência das funções de gestão imóveis e de instalações



Performance Financeira

Aumenta o retorno financeiro dos ativos imobiliários e de instalações



Performance Ambiental

Reduz o consumo de energia e emissões de carbono dos prédios e instalações

Um Sistema Integrado, Uma Visão da Realidade



IBM TRIRIGA - Gerenciamento Integrado de Facilities

Uma Plataforma tecnológica, Uma Interface com os Usuários

Navegação baseada em Papéis/Processo

Interface Simples
Adaptável

Lembretes
Quick Links

Meus Papéis



Gestão de Performance e Relatórios

Métricas Pré-Construídas
Relatórios Customizáveis

Tendências
Relatórios de CAD

Meus Relatórios

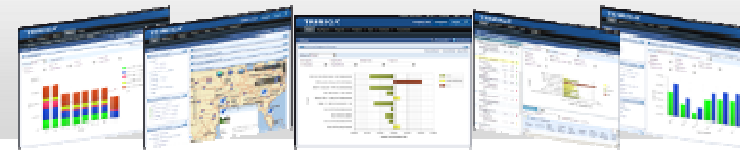
- My Tasks
 - My Customer Satisfaction
 - My On-time Service Responsiveness
 - My On Target Service Costs
- My Team's Tasks
 - Customer Satisfaction
 - On-time Service Responsiveness
 - PM to Repair Ratio

Aplicações Premiadas

Portfólio Imobiliário
Projetos

Facilities
Operação

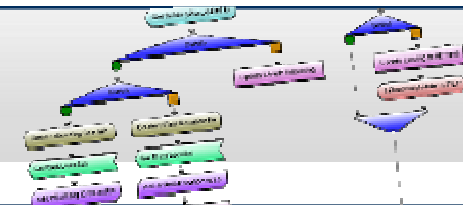
Sustentabilidade



Plataforma Tecnológica Única e Integrada

Base de dados de Nível Empresarial
Repositório de Documentos

Configuração Web-based
Gestão de Upgrades

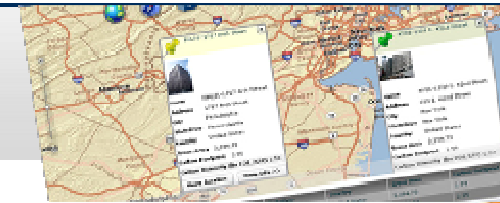


Interoperabilidade

TRIRIGA Business
Connect
TRIRIGA Off-line

TRIRIGA Data
Connect
ESRI GIS Server

AutoCAD
MicroStation



IBM TRIRIGA - Gerenciamento Integrado de Facilities

Aplicações Baseadas em Papéis

TRIRIGA Real Estate



- Planejamento de Portfolio
- Seleção de Sites
- Gestão de Transações
- Administração e Contabilização de Arrendamentos
- Controle de Inquilinos
- Processamento de Pagamentos
- Requisições de áreas usuárias

TRIRIGA Projects



- Gestão de Programas
- Gestão de Fundos
- Gestão de Escopo
- Gestão de Custos
- Gestão de Cronogramas
- Gestão de Recursos
- Gestão de Qualidade
- Envolvimento de Fornecedores
- Compras

TRIRIGA Facilities



- Gestão de Espaço
- Cobrança Reversa
- Requisições de Espaço
- Apoio ao Plan. Estratégico
- Gestão de Movimentações
- Gestão de Reservas
- Provisionamento Pessoal
- Gestão de CAD

TRIRIGA Operations



- Central de Serviços
- Gestão de Serviços
- Gestão de Garantias
- Manutenção Preventiva
- Visão de Facilities
- Gestão de Segurança/Chaves
- Gestão de Inventário
- Planos de Investimento
- Planos de Recursos

TRIRIGA Environmental



- Pegada de Carbono
- Acomp. De Utilidades
- Eliminação de Resíduos
- Consumo de Água
- Acompanhamento de Oportunidades "Green"
- Certificações LEED/BREEAM
- Integração Energy Star

TRIRIGA Portfolio

- | | | | | |
|--------------|----------------|-------------|----------------------------|----------------|
| Geografias | Pessoas | Recebíveis | Self Service para Clientes | Relatórios |
| Localidades | Especificações | Faturas | Notícias | Métricas |
| Organizações | Ativos | Requisições | Gráficos | Mapeamento GIS |
| Fornecedores | Contratos | Tarefas | Gestão de Documentos | GANTT |



IBM TRIRIGA - Gerenciamento de Locações e Contratos

TRIRIGA Real Estate



Planejamento de carteira

Seleção de locais

Gerenciamento de transações

Administração e contabilização de arrendamentos e aluguéis

Controle de inquilinos

Processamento de pagamentos

Requisições de áreas usuárias

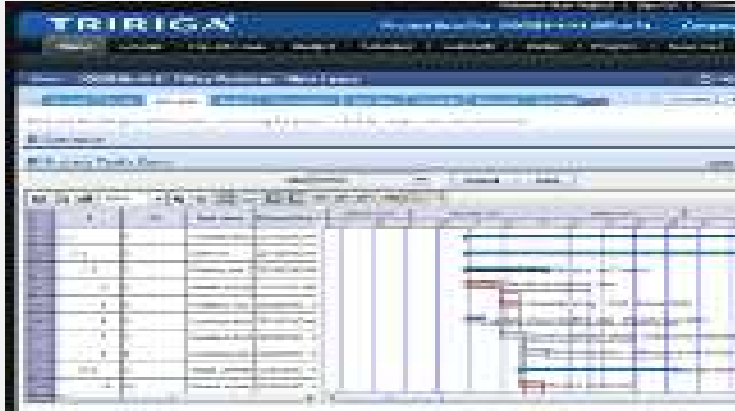
A NOKIA evitou a renovação automática de contratos que gerou uma economia de 2 milhões de euros.

- > Aumentar o retorno sobre os ativos (ROA)
- > Otimizar o portfólio de Real Estate
- > Reduzir as taxas de ocupação
- > Reduzir o tempo do ciclo de transações
- > Eliminar penalidades e pagamentos indevidos
- > Atingir conformidade com os requisitos financeiros e fiscais
- > Medir e relatar os custos do portfólio, de ocupação e de transações imobiliárias
- > Cadastro do portfólio de imóveis
- > Informações sobre o locatário ou proprietário do imóvel
- > Gerenciamento de contratos
- > Controle de transações imobiliárias
- > Controle de documentação
- > Controle de pagamentos
- > Alerta de datas críticas
- > Calculo de índices e reajuste
- > Relatórios e Indicadores



IBM TRIRIGA - Gerenciamento de Projetos

TRIRIGA Projects



Gerenciamento de programas

Gerenciamento de fundos

Gerenciamento de escopo

Gerenciamento de custos

Programação

Gerenciamento de recursos

Gerenciamento de qualidade

Gerenciamento de fornecedores

Compras

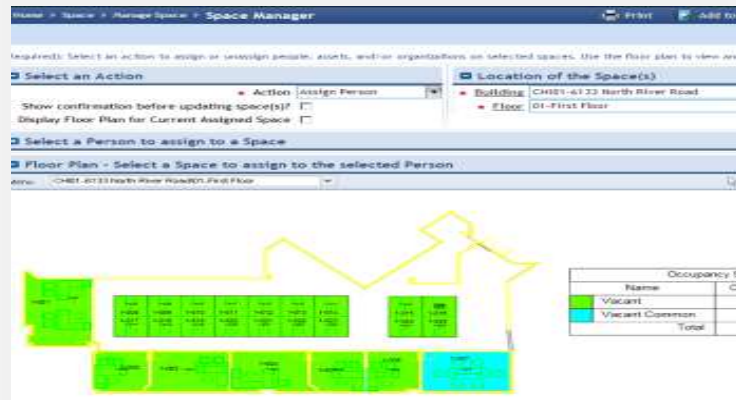
- > Identificar as prioridades de investimento alinhadas aos objetivos de negócio
- > Comparar lado a lado as oportunidades
- > Reduzir o tempo do ciclo dos projetos e seus custos
- > Aumentar a eficiência dos recursos e fornecedores
- > Medir e relatar os custos e a utilização de recursos

A **Canadian Tire** reduziu o cronograma de construção de lojas em 8%,.



IBM TRIRIGA - Gerenciamento de Espaço

TRIRIGA Facilities



Gerenciamento de espaço

Cobrança de espaço

Requisições de espaço

Apoio ao planejamento estratégico

Gerenciamento de mudanças

Gerenciamento de reservas

Provisionamento de pessoas

Gestão de CAD

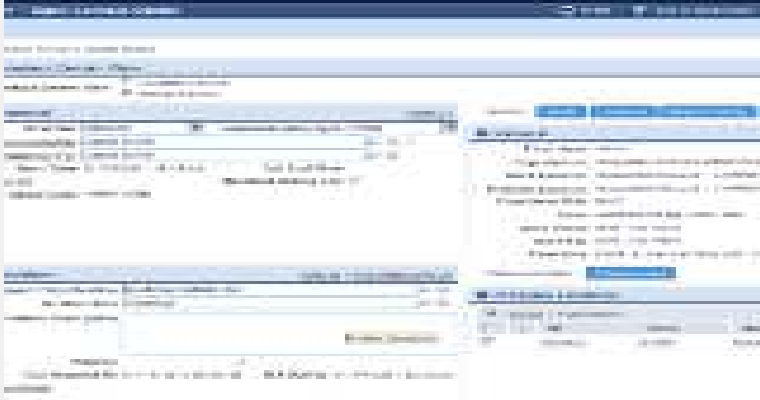
- > Prever e entregar os requerimentos de espaço para suportar os objetivos de negócios
- > Analisar visualmente a demanda e a disponibilidade de espaço
- > Reduzir a quantidade de espaço vago
- > Reduzir o número e os custos de movimentações
- > Realizar movimentações tão eficientes quanto possível
- > Medir e relatar os custos de ocupação, movimentação e serviços

O Departamento de Saúde e Serviços Sociais do Texas economizou 200 dias de planejamento por ano com relatórios.



IBM TRIRIGA - Gerenciamento de Operações

TRIRIGA Operations



- Contact Center
- Gestão de serviços
- Gestão garantias
- Manutenção preventiva
- Avaliação instalações
- Gestão segurança/chave
- Gestão estoque
- Planejamento capital e Recursos

- > Central de serviços
- > Controle de Solicitações de operações / Demandas
- > Controle de operações Imobiliárias
- > Avaliação do Imóvel
- > Vistoria do imóvel
- > Controle de custos operacionais
- > Controle de Documentos
- > Relatórios e Indicadores

Center For Disease Control identificou 240 Facilities, 38.685 deficiências com valor estimado para substituição/reparo entre \$9M e \$12M.



IBM TRIRIGA - Gerenciamento Ambiental

TRIRIGA Environmental



- Controle emissões CO2
- Controle utilidades
- Descarte dejetos
- Consumo água
- Controle Green
- Certificação LEED/BREEAM
- Integração Energy Star

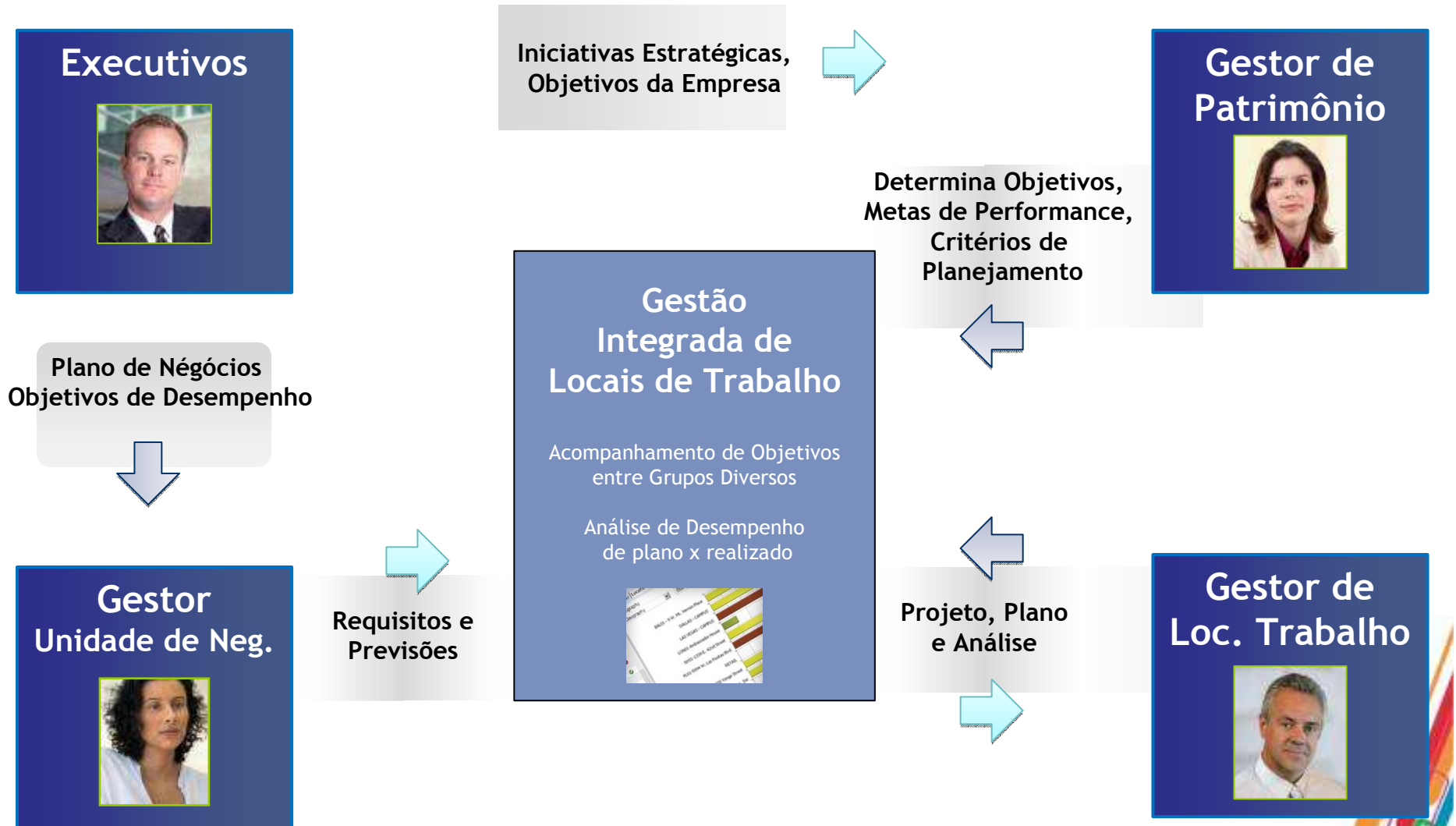
- > Reduzir os custos de coleta de dados e comparação de emissões de carbono e de energia
- > Reduzir o consumo de energia e emissões de carbono
- > Aumentar o retorno dos investimentos em sustentabilidade
- > Manter os equipamentos funcionando com alta eficiência energética
- > Sistematizar os processo de certificação e re-certificação LEED
- > Medir e relatar de “pegada” de carbono e custos de energia

A **NOKIA** economizou 8.000 MWh na Europa e 7.000 GWh na China e Américas



IBM TRIRIGA - Gerenciamento Integrado de Facilities

Associa Necessidades Estratégicas aos Objetivos e Metas



IBM TRIRIGA - Gerenciamento Integrado de Facilities

Interconecta as Funções de Trabalho Operacionais



IBM TRIRIGA's Customer Advisory Board

Provê informação para o produto, tecnologia e serviços



CAB Overview

Provides advice to help TRIRIGA prioritize R&D investments

Votes annually on investment priorities for the next 3-5 years

Includes representation from business and IT functions

Membership provided on a rotational basis



IBM TRIRIGA - Setor Público

Higher Education

State

Local

Government

•Partial TRIRIGA customer list



IBM TRIRIGA - Alguns clientes



•Partial TRIRIGA customer list



Ganhos com aumento de eficiência são REAIS

40%
redução

Redução do consumo de energia em até 40% e nos custos de manutenção entre 10-30%.

91%
ocupação

Prédios e instalações inteligentes tem taxas de ocupação maiores

18% ganho
produtividade

Produtividade por empregado melhora em média 18%.

65% dos
ocupantes

Se dispõem a ajudar a tornar seu ambiente de trabalho ambientalmente responsável.



Caso de Sucesso: TD Bank



É um dos 15 maiores bancos dos Estados Unidos com US \$ 160 bilhões em ativos e oferece aos seus clientes uma gama completa de produtos e serviços financeiros a mais de 1.100 varejitas em todo o Nordeste, Centro-Atlântico, Metro DC e Flórida.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Centralizar todas as funções de imóveis de toda a América do Norte.
- Consolidação dos bens em uma base de Dados Central

NECESSIDADES

- Aplicação imobiliário para apoiar Contas a Pagar e Contas a Receber
- Capacidade para suportar prédios corporativos e Agencias em uma única solução
- Capacidade para lidar com cálculos complexos de impostos canadenses e regras em Geral.

PROJETO

- 2500, Imóveis alugados
- varejo / corporativo
- Consolidação de 4 diferentes sistemas
- 600 locações usando OSCRE (Open Standards Consortium for Real Estate)
- Módulos: Tririga Real Estate

- Implementado OSCRE, Administração de Processos de pagamento de contas a pagar e contas a receber referente a locação, Administração Tributária de Imóveis,
- Próximos Passos: Adicionar recursos de Usuário e Relatórios

Caso de Sucesso: DHHS Centers for Disease Control



A missão do CDC é colaborar para a criação de uma base de conhecimento, informações e ferramentas onde pessoas e comunidades tenham acesso para proteger a sua saúde - através de ações promocionais para a saúde, prevenção de lesões, doenças e incapacidade, assim como a prevenção contra novas ameaças à saúde.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Apoiar o planejamento atual e de longo alcance para a utilização dos recursos existentes e futuros de Propriedades da CDC, com um único repositório centralizado
- Reduzir os sistemas legados
- Cumprir com a ISO 13.327

NECESSIDADES

- Operação, manutenção , reparos, nas instalações de Atlanta e outras instalações designadas da CDC nos Estados Unidos (EUA) e outras áreas geográficas,
- Conduzir um programa de manutenção e reparação aos equipamentos de apoio,
- Gerenciamento do Programa de Conservação de Energia CDC para todas as instalações da CDC

PROJETO

- Solução Integrada para o projeto, com gestão de espaço, arrendamento administrativo, gestão de uma manutenção preventiva e sustentabilidade.
- Permitir a emissão de Relatórios de propriedade
- Integração do sistema TRIRIGA para com o legado existente,

- Implementação dos Módulos: Operações, Real Estates, Projetos e Sustentabilidade Ambiental
- Total SQF (milhões) 7,5 Mil
- Número de Locais de 331 Locais
- 200 projetos

Caso de Sucesso: General Electric



Uma das principais companhias globais com mais de 5500 escritórios em 120 Países, conglomerado com 18 linhas diferentes de negócios.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Redução dos custos;
- Redução do ciclo de vida dos Projetos - Efetividade
- Processos consistentes em análises de negócios
- Redução do Risco
- Governança Corporativa
- Transparência para apresentação dos dados

NECESSIDADE

- Interface única, garantindo suporte fim a fim no ciclo de Planejamento, Análise, Desenvolvimento, Entrega, Operação e Execução.
- Criação de Regras flexíveis de negócio orientadas à partir dos dados e aprovações

PROJETO

- 5500 Localidades
- U\$ 2.1 Bilhão em Despesas anuais em Imóveis
- 1200 Transações Ativas em Imóveis
- Cobertura Global
- 25 Diferentes Idiomas

- Consolidação de 28 sistemas distintos
- Módulos: Real Estate - Facilities, Operations, Projetos e Sustentabilidade
- Primeira fase atingida em 90 Dias com o Módulo Real Estate
- Melhoria operacional com realocação departamental de U\$ 198 M nos primeiros 18 meses

CSC BRASIL



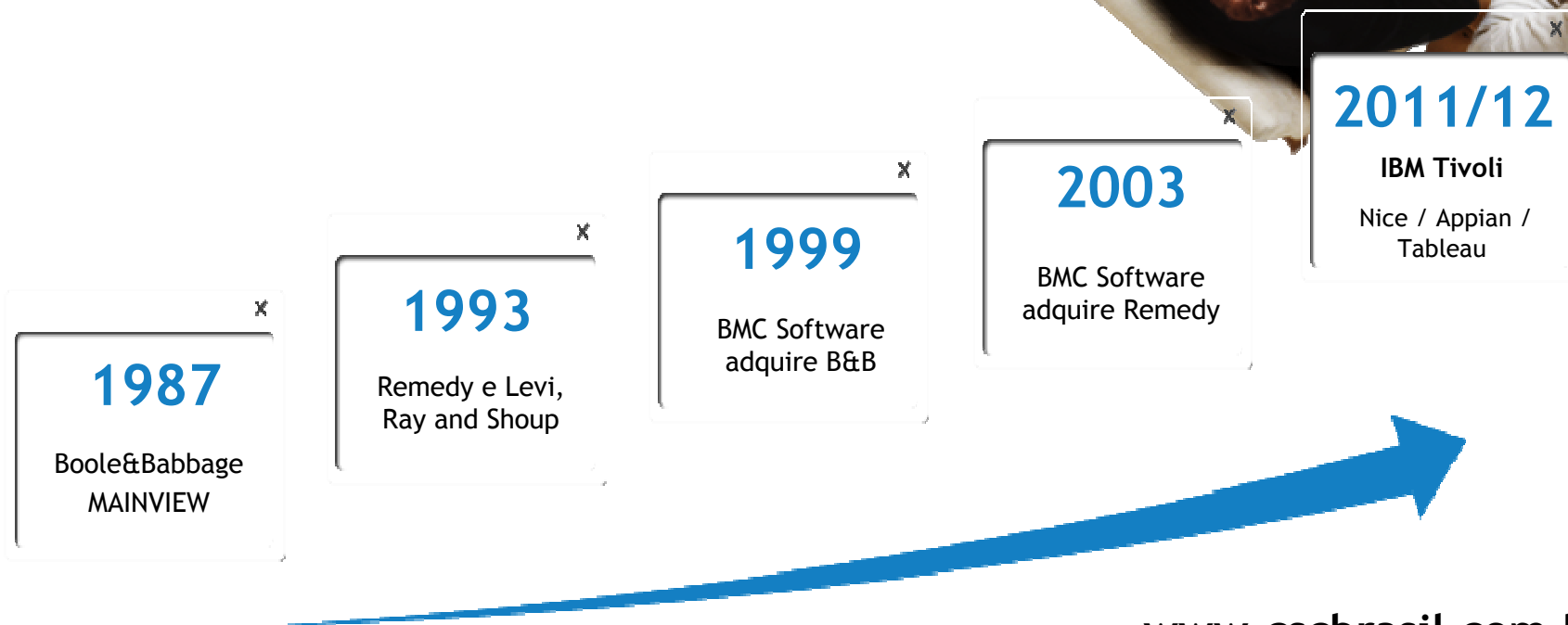
Empresa privada **100% brasileira** fundada em **1986**



Cobertura nacional a partir dos escritórios no **RJ, SP e DF**



Sólida situação financeira e Visão de Futuro





Ricardo Martins

Business Development Manager

CSC BRASIL Ltda. - Unid. Negócios IBM

Tivoli

rmartins@cscbrasil.com.br

Celular: +55.11.99329610

