

14ª Conferência Internacional da LARES

Edifício Manchete, Rio de Janeiro - Brasil

17 a 20 de Setembro de 2014



Importância da Tecnologia na Gestão Integrada de Trabalho (IWMS)

Ronaldo Marques da Silva¹

¹ FDTE, Av. Eusébio Matoso, 1375 – 6º andar- Brasil, ronaldo.marques@br.ibm.com

RESUMO

No mundo atual, cada vez mais instrumentado e interconectado, a distinção entre as infraestruturas físicas e os sistemas de TI, ambos necessários para as organizações, está progressivamente menos nítida. Antes, essas infraestruturas eram compostas de concreto, fios e aço, e os sistemas de TI, de bits, chips e largura de banda, hoje, no entanto, as infraestruturas físicas e digitais estão se integrando e se tornando uma infraestrutura global mais inteligente. Os sensores e sistemas conectados se combinam a análises avançadas para transformar os volumes de dados sem precedentes em insights e ações que tornam nossos sistemas, processos e infraestruturas mais eficientes, mais produtivos e mais responsivos. E à medida que as infraestruturas digitais e físicas continuam a convergir, esses executivos e gerentes responsáveis por imóveis e instalações se encontram em uma posição que lhes permite fornecer mais valor à sua organização através do aumento da eficácia operacional e do desempenho financeiro e ambiental. Os edifícios e locais de trabalho atuais são os principais geradores – e consumidores – de dados. Através da captura e análise desses dados, as organizações podem compreender melhor como obter eficácia operacional, capacidade acelerada para reagir a mudanças e maiores retornos de decisões relacionadas a imóveis. Insights e controle aprimorados podem criar impactos positivos em todos os aspectos do desempenho de imóveis, desde recursos contábeis de locação e projetos de capital à manutenção de instalações, utilização de espaço e consumo de energia. Este trabalho explica como um sistema desta natureza permite aumentar a visibilidade, o controle e a automação de um ambiente integrado de local de trabalho (IWMS).

Palavras-chave: IWMS, real estate, facilidades, FM, projetos, sustentabilidade).

14ª Conferência Internacional da LARES

Edifício Manchete, Rio de Janeiro - Brasil

17 a 20 de Setembro de 2014



The power of true integration in workplace management solutions

ABSTRACT

In today's increasingly instrumented and interconnected world, the distinction between physical infrastructures and the IT systems that organizations depend upon is increasingly blurred. Where once the first was composed of concrete, wires and steel and the second of bits, chips and bandwidth, the physical and digital infrastructures are now merging into a smarter global infrastructure. Connected sensors and systems combine with advanced analytics to turn unparalleled volumes of data into insights and actions that make our systems, processes and infra-structures more efficient, more productive and more responsive. And as digital and physical infrastructures continue to converge, those executives and managers responsible for real estate and facilities find themselves in a position to deliver more value to their organization through increased operational effectiveness and improved financial and environmental performance. Today's buildings and workplaces are major generators—and consumers—of data. Through the capture and analysis of this data, organizations can gain improved understanding of their operational effectiveness, accelerated ability to react to change and increased returns from real estate-related decisions. Improved insights and control can create positive impacts in all aspects of real estate performance, from lease accounting and capital projects to facility maintenance, space utilization and energy consumption.

How can you manage facilities efficiently, for instance, when an increasingly flexible and home-based workforce changes the frequency and pattern of their use? How confident are you that you can execute lease renewals that benefit your organization? Would the savings associated with an enterprise-wide change to more energy-efficient lighting outweigh the cost of the change itself?

The secret to answering such questions is integration. Increased instrumentation supplies the data but the interconnectedness of that data with analytics and process automation enables authentic intelligence to be delivered. Only through integration, between real estate and workplace management processes and with other enterprise systems and processes, can organizations create smarter global infrastructures).

Key-words: Iwms , Real Estate , Facility ,FM ,Projects , Sustentability.

Gerenciamento de imóveis

Os CFOs e os executivos financeiros continuam a colocar mais ênfase nos imóveis como um ativo estratégico principal. Os diretores-executivos usam o setor imobiliário para melhorar o seu desempenho financeiro alocando novos imóveis, como uma fonte de capital para financiar o crescimento da receita, e consolidar ou descartar locais de desempenho inferior, a fim de promover uma redução significativa das despesas. Além disso, as mudanças pendentes nas normas contábeis de locação que vão colocar as locações em operação no balanço patrimonial das empresas públicas nos EUA, Europa e em muitos outros países aumentarão o impacto do setor imobiliário no desempenho financeiro das empresas.

Com a tecnologia de gerenciamento integrado de imóveis, os executivos imobiliários e financeiros podem tomar decisões mais rápidas que trazem mais valor para suas organizações através da identificação de transações imobiliárias de alto retorno, de controles contábeis de locação pré-integrados consistentes e da reconciliação de pagamento automático de locação. As análises e processos integrados abrem novas oportunidades para um gerenciamento aprimorado do ciclo de vida dos imóveis nas seguintes atividades:

Gerenciamento de transações No cenário econômico atual, o portfólio de imóveis de uma organização precisa estar alinhado com a estratégia de negócios da empresa, para operar de forma mais eficiente. Uma tecnologia de gestão integrada de ativos imobiliários, fornece o suporte à decisão que as organizações precisam para gerenciar com mais eficiência o descarte e a aquisição de edifícios. Através de visibilidade em tempo real do desempenho atual e da modelagem de diferentes cenários futuros, o sistema gera ganhos financeiros significativos.

Administração de locação Os custos imobiliários representam o quarto maior custo para a maioria das organizações, e os custos de aluguel normalmente constituem a maior parte destes custos. Em muitos casos, no entanto, os proprietários não cumprem as condições de locação e cobram demais por manutenção, encargos de serviços públicos e outras despesas. Através de rastreamento e notificações automáticas de datas significativas e a validação de faturas contra termos do contrato, o sistema agiliza a renovação de locação e evita pagamentos indevidos errôneos para promover reduções significativas de custos e aumentar a eficácia da administração de locação de imóveis

Gerenciamento de Projetos de Investimento de Capital. Em uma economia restrita de investimento de capital, muitas organizações enfrentam recursos financeiros limitados e não podem arcar com programas e projetos desnecessários que não cumprem os resultados planejados e não produzem melhorias comerciais mensuráveis.

A tecnologia deve, fornecer soluções de gerenciamento de projetos de capital para melhorar a qualidade e acelerar os cronogramas de projetos, identificando as prioridades, analisando os riscos de projetos e os benefícios financeiros, permitindo a automatização dos controles e alertas essenciais de gerenciamento de projetos para evitar os desvios de custos e prazo dos projetos importantes da organização.

Gerenciamento do portfólio de projetos Não importa se a organização está considerando projetos de investimentos de infraestrutura, operações e produção, ou de eficiência de energia da instalação, uma análise abrangente dos benefícios operacionais, financeiros e ambientais de cada solicitação deve ser comparada com os usos alternativos do capital disponível para gerar maior retorno financeiro para as organizações. O sistema deve fornecer métricas de gerenciamento de projetos que determinam e priorizam objetivamente as solicitações de financiamento de projetos, a fim de selecionar um portfólio de projetos que esteja perfeitamente alinhado com a estratégia de negócios da organização.

Planejamento de projetos Permitir que os projetos alcance os objetivos estratégicos, financeiros e de prazo garantindo que eles sejam gerenciados até a conclusão bem-sucedida, a fim de fornecerem os retornos prometidos.

Para otimizar os portfólios de projetos, o sistema avalia os riscos e os impactos financeiros e ambientais associados com o planejamento do projeto em vários cenários de investimento. A tecnologia fornece a

análise de gerenciamento de projetos que os executivos e os gerentes de projetos precisam para comparar os planos de projetos, tomar decisões de planejamento e criar projetos com maior eficiência.

Gerenciamento de cronograma de projetos Após terem se comprometido com os projetos que estão alinhados com os objetivos, as organizações devem fazer todo o possível para garantir que estes projetos atendam aos requisitos de orçamentos, tempo e recursos. A tecnologia deve fornecer recursos avançados de controle e execução de projetos, necessários para concluir com eficácia os projetos dentro do prazo, do orçamento e conforme a qualidade planejada., fornecendo informação de cronograma de caminho crítico, mitigação de riscos e ferramentas de gerenciamento de contratado, o sistema melhora o

fornecimento antecipado das informações, dentro do prazo dos projetos, e aumenta a conformidade dentro dos orçamentos definidos.

Gerenciamento dos Facilities (instalações)

Mais de 20 milhões de pessoas nos EUA trabalham agora fora do ambiente de trabalho tradicional pelo menos dois dias por semana; fatores externos promovem novas alterações no local de trabalho o tempo todo à medida que as organizações enfrentam as realidades do downsizing, das realocações, das fusões e aquisições e do rápido crescimento. Os executivos responsáveis pelas instalações precisam responder de forma dinâmica esta combinação de pessoas, processos, tecnologia e espaço para suportar essas alterações. O sistema centraliza e integra processos críticos de gerenciamento de instalações para melhorar a eficácia de uma força de trabalho distribuída, aumentar a utilização das instalações físicas e acelerar a configuração do ambiente de trabalho de uma organização. Para ajudar as organizações a aumentar a eficácia de todos os tipos de planejamento das instalações – o sistema também fornece recursos únicos que revelam lacunas entre demandas de negócios e disponibilidade de espaço; analisa, classifica e recomenda os cenários de planejamento mais adequados à instalação; e automatiza os processos manuais e demorados

Planejamento estratégico para a instalação Para que as instalações alcancem planos estratégicos e de alto rendimento que fornecem suporte às principais estratégias de negócios, muitas organizações utilizam um processo de suporte à decisão complexo conhecido como planejamento estratégico de Facilities, o que permite a compreensão dos principais objetivos comerciais e das necessidades das unidades individuais de cada negócios, assim como das necessidades de ocupações. Quanto maior a complexidade e rigor deste processo de suporte à decisão, maior será o retorno sobre os ativos da instalação.

Gerenciamento de mudanças Uma força de trabalho cada vez mais flexível e móvel pode significar uma maior eficiência organizacional e um melhor desempenho ambiental. Porém, isso gera também novas exigências para os responsáveis pelo gerenciamento da movimentação e eficiência da equipe.

A tecnologia melhora a eficiência da movimentação da equipe através de processos automatizados e de autoatendimento que guiam o trabalho dos funcionários e atualizam os locais das pessoas. Um sistema único, automatizado e centralizado para gerir as solicitações, aprovações, acompanhamentos dos fornecedores de serviços. O também automatiza a captura e alocação das cobranças de uso de espaço para os departamentos internos.

Gerenciamento de reservas. Espaços de trabalho compartilhados, tais como salas de conferências e estações de trabalho de uso comum representam ativos valiosos para as organizações. No entanto, a fim de fornecer um valor eficaz para a organização, sua utilização deve ser monitorada – e maximizada. A tecnologia fornece um sistema de reservas para eliminar ineficiências associadas com conflitos no espaço de uso comum e melhorar a produtividade do funcionário ao reservá-los.,integrando à solicitação da ordem de serviço aos processo de compra. Além de gerar e guiar automaticamente as tarefas de trabalho e os pedidos de compra aos prestadores de serviços associados no que se refere à organização de salas solicitadas, serviço de bufê e serviços audiovisuais.

Manutenção e operações das instalações

O gerenciamento da manutenção e das operações são funções-chave à medida que as empresas se esforçam para melhorar a eficiência de energia e reduzir os custos operacionais, enquanto continuam a fornecer – e aprimorar – os serviços de mais alta qualidade. Isso promove o fornecimento de serviços de manutenção que ativamente melhoram a eficiência dos ativos que consomem energia, aumentam a eficácia dos ativos críticos e prolongam a vida útil dos equipamentos de capital. O sistema automatiza a demanda e os serviços de manutenção preventiva, além de melhorar o gerenciamento do prestador de serviços, a fim de reduzir o custo das operações de manutenção. Os recursos de avaliação de instalações acompanham e avaliam as deficiências dos edifícios e dos ativos e ajudam a identificar oportunidades que visam melhorar as condições ambientais e prolongar o ciclo de vida dos bens de imóveis e das instalações.

Gerenciamento do ciclo de vida dos serviços A captura precisa dos problemas e o alinhamento deles às garantias e aos acordos de nível de serviço (SLAs) podem reduzir os atrasos e gerar economias significativas resultantes da extinção de esforço duplicado e trabalho desnecessário. O sistema melhora o desempenho dos prestadores de serviços tanto dentro como fora da organização. Ele automatiza grande parte do processo de gerenciamento de serviços, desde a captura de solicitações de serviço através de formulários de autoatendimento até o encaminhamento eficiente das chamadas de serviço. Uma base de conhecimento de centro de contato também economiza custos ao impedir chamadas desnecessárias.

Manutenção preventiva Uma arma essencial na luta contra a ineficiência é a manutenção preventiva: um programa de serviço contínuo projetado para manter as instalações e os equipamentos em condições máximas de operação. O sistema fornece recursos específicos voltados para o oferecer a eficiência operacional dos ativos em seu estágio de pico. Os cronogramas regulares de manutenção são mantidos e as ordens de serviço são automaticamente emitidas de acordo com os SLAs e as garantias. Isso não somente mantém os equipamentos operando da maneira mais eficiente possível – o que por si só pode representar uma economia significativa de energia – como também minimiza os custos associados a falhas e interrupções.

Manutenção com base em condição É possível fornecer ainda mais valor através da manutenção regular das instalações quando uma organização adota uma abordagem proativa para identificar possíveis problemas antes que eles tenham a chance de se transformarem em problemas sérios. As inspeções de rotina proporcionam uma oportunidade-chave para capturar dados observacionais e incorporar tais insights em planejamento contínuo da manutenção.

A tecnologia melhora o valor e o desempenho ambiental de ativos da instalação através da captura e classificação das deficiências nas instalações, edifícios e ativos.

Além disso o sistema avalia o investimento necessário, as economias em custos operacionais e de energia e o retorno sobre o investimento de cada oportunidade, para, então, automatizar a geração de solicitações de serviço e projetos de capital, a fim de gerenciar a correção de deficiências ou a implementação de oportunidades ambientais. O resultado é a confiança de que os ativos e a infraestrutura da instalação operam em condições ideais, e que os custos de manutenção, prestação de serviços e investimento de capital estão equilibrados para melhor se adaptarem a estratégia de gestão de toda a organização.

Gerenciamento ambiental e de energia Consumo de energia reduzido faz todo o sentido para as empresas: os custos com energia representam 23% do custo de ocupação total das instalações, e, à medida que a demanda global por energia aumenta os custos gerais com energia precisam ser melhor administrados. A maioria das organizações – em especial aquelas que atingem suas metas energéticas e ambientais – reconhece a necessidade de otimizar o desempenho de energia e ambiental de seus ativos de propriedade. Pesquisas descobriram que 91% destes empreendedores se concentram na eficiência de energia da instalação como sua principal estratégia de sustentabilidade².

A tecnologia deve fornecer recursos precisos de acompanhamento e gerenciamento de energia e ambiental através de um repositório único e abrangente de dados ambientais de uma organização. Isso fornece os meios para medir e acompanhar o desempenho energético e ambiental, avaliar a redução de custos e o ROI, a fim de descobrir oportunidades para reduzir o consumo de energia, investigar melhorias estratégicas de desempenho e gerenciar a implementação de projetos mais sustentáveis.

Análise ambiental e de energia Para obter uma avaliação precisa do impacto ambiental de uma organização – e, dessa forma, validar as estratégias de gerenciamento ambiental e de energia e seus resultados –, os dados do consumo de energia e do consumo de outros recursos devem ser coletados, centralizados e agregados em todos os locais da empresa. O sistema deve agilizar a captação dos dados de consumo de energia, resíduos, água e da emissão de gases de efeito estufa em toda a empresa através de vários métodos de integração de dados, como a integração direta com os medidores, planilhas off-line e troca de dados com sistemas especialistas de faturamento de terceiros. Métricas de desempenho pré-construídas do sistema fornecem visibilidade avançada no consumo de recursos, nas emissões de carbono, nos custos operacionais e nos benchmarks de desempenho ambiental.

Planejamento de projetos ambientais e de energia A identificação dos projetos de recuperações e manutenções que geram o maior impacto ambiental – e financeiro – positivo apresenta um desafio significativo para a maioria das organizações, especialmente no portfólio de instalações distribuídas. A organização deve se voltar aos seus edifícios com pior desempenho ou deve realizar um retrofit de iluminação em toda a organização?

O sistema avalia as oportunidades de aprimoramento ambiental. Fornecendo as ferramentas de análise integradas que analisam e comparam as medidas potenciais de eficiência para otimizar os retornos financeiros e ambientais dos investimentos em redução de energia.

Os retornos financeiros e ambientais mensuráveis de projetos focados na sustentabilidade dependem da habilidade da organização de fornecê-los em infraestruturas digitais e de imóveis complexas e distribuídas globalmente. O segredo para fornecer benefícios de energia e ambientais – e manter esses benefícios ao longo do tempo – está nos sistemas de controle e nos processos automatizados dos sistemas integrados de suporte a decisão especialistas na gestão integrada de trabalho, patrimônio e facilidades.

Requisitos Funcionais que uma tecnologia (sistema) de CRE&FM deve fornecer :

Gestão de Portfólio:

- Visualização de informações detalhadas em tempo real sobre o ciclo de vida dos ativos imobiliários
- Gerenciamento do desempenho imobiliário e do custo total de propriedade por meio de métricas e painéis definidos pelo usuário
- Visão integrada dos imóveis através de sistemas de georreferenciamento (GIS, ESRI)
- Gerenciamento integrados de endereços, pessoas e ativos associados com o portfólio imobiliário
- Gerenciamento de imóveis próprios e alugados
- Monitoramento de datas e atividades críticas relativas a contratos de aluguel
- Visualização e gestão detalhada da alocação de espaço diretamente nos plantas dos andares (CAD)
- Relatórios pré definidos para diversas métricas e em diversas dimensões, como área e custos por pessoa, área e custo por assento, custos totais, número total de empregados, etc.
- Planejamento e gestão do portfólio imobiliário alinhados com os objetivos corporativos

Gestão de Transações:

- Definição das iniciativas estratégicas para imóveis, como expansão de mercado, consolidações, aquisições, locações e desinvestimentos
- Análise de mercado e seleção de locais em linha com os objetivos estratégicos da organização
- Consolidação das informações relevantes sobre projetos, contratos de aluguel, tarefas, notas, aprovações, termos de negócios e orçamentos
- Análise e priorização de cenários com base em critérios operacionais, financeiros e ambientais

Gestão de Contratos:

- Acompanhamento e gestão de obrigações contratuais: alugueis de imóveis próprios para terceiros, alugueis de imóveis de terceiros, arrendamentos, etc.
- Envio de notificações e alertas sobre datas críticas, vencimentos de alugueis e renovações automáticas

- Gestão de documentação de contratos, condições, cláusulas, ativos associados e transações financeiras
 - Gestão financeira e contábil dos contratos de aluguel, pagamentos, conciliações financeiras e aspectos regulatórios
 - Gestão de custos, auditorias e reconciliações de OPEX e Manutenção de Área Comum (CAM)
 - Cálculo de ajustes de valores de aluguéis com base em índices, e ajustes para pagamentos futuros, como: créditos do proprietário do imóvel, prazos renegociados, valores acumulados ou outros ajustes
 - Geração de carnês de pagamento para vários pagadores, com base em instruções de pagamento e registro automático das informações de pagamento
 - Criação e processamento automático de faturas para locatários e sub-locatários
 - Gerenciamento de “charge-back” entre departamentos internos de acordo com o uso de espaço
 - Processamento automático de pagamentos de aluguel e integração nativa com processo contábeis do ERP
- **Métricas:**
- % de taxa de vacância - contratos imobiliários
 - Custo por área (próprio) - contratos imobiliários
 - Custo por área (em aluguel) - contratos imobiliários
 - Área por pessoa - contratos imobiliários
 - Custo por pessoa - contratos imobiliários
 - Assentos por pessoa - contratos imobiliários
 - Custo por assento - contratos imobiliários
 - % de ocupação de assento - contratos imobiliários
 - Custo de vacância - contratos imobiliários
 - % do portfólio sob aluguel em relação a próprios
 - % de entrega no prazo de projetos imobiliários
 - Satisfação geral do cliente - gerentes de portfólio
 - Satisfação geral do cliente - fornecedores preferenciais
 - % do progresso da economia no plano de implantação
 - Resultado médio geral de transação
 - % de semanas de faturamento para a meta
 - % da entrega no prazo
 - Resultado médio geral de transação
 - Satisfação do cliente - fornecedores preferenciais
 - Tempo médio do ciclo de transação
 - % da conclusão no prazo
 - % da utilização do contrato imobiliário - acordos de uso do espaço
 - % de pagamento no prazo
 - % de economias com auditorias
 - Dias médios em aberto
- **Relatórios Ad-hoc importantes :**
- Vacância de contrato imobiliário por organização
 - Vacância de contrato imobiliário por tipo de contrato imobiliário
 - Resumo de código de custo
 - Número de empregados por contrato imobiliário por organização
 - Número de empregados por contrato imobiliário por tipo de contrato imobiliário
 - Custos de imóveis por organização
 - Custos de imóveis por tipo de contrato imobiliário
 - Assentos por pessoa por organização
 - Assentos por pessoa por tipo de contrato imobiliário
 - Custo por assento por organização
 - Custo por assento por tipo de contrato imobiliário

- % de ocupação de assentos por organização
- % de ocupação de assento por tipo de contrato imobiliário
- Custo de vacância por organização
- Custo de vacância por tipo de contrato imobiliário
- % de entrega no prazo por gerente de projeto
- % de entrega no prazo por tipo de projeto
- Satisfação geral do cliente por gerentes de portfólio
- Satisfação geral do cliente por fornecedor preferencial
- Resultado geral de transação por gerente de portfólio
- Semanas de faturamento até a meta por gerente de projeto
- % da conclusão no prazo por projeto
- % da conclusão no prazo por tipo de projeto
- % da conclusão no prazo por tipo de tarefa
- Tempo médio do ciclo de transação por tipo de projeto
- Utilização do contrato imobiliário - acordos de uso do espaço por organização
- Utilização do contrato imobiliário - acordos de uso do espaço por tipo de contrato imobiliário
- % de pagamento no prazo por organização

Gestão de Facilidades

Gerenciamento de Portfólio

- Gestão de pessoas, organizações, locais, regiões, especificações e ativos envolvidos em sua empresa e os dados do ciclo de vida - eventos, processos, custos etc. - associados a eles;
- Definição de alarmes e notificações sobre itens específicos para acionar mensagens em horários pré-determinados;
- Buscas com palavras chave para encontrar informações exatas em todo o sistema, ou dentro de parâmetros definidos pelo usuário.

Gerenciamento de Instalações

- Localizações exata de sua organização, pessoal e ativos;
- Acompanhamento de informações sobre a utilização, densidade, taxas de vacância, segurança e proximidade;
- Definição e atribuição de espaço a organizações individuais e controle de despesas de rotina e inesperadas;
- Análise histórica das alocações e configurações de espaço;
- Gestão de mudanças, adições ou movimentação de pessoal, ativos e organizações;

Gerenciamento de Serviço

- Gestão de solicitações de autoatendimento para produtos, serviços, mudanças e reservas
- Acesso rápido às informações pertinentes ao solicitante e o acordo de serviço;
- Visualização de relatórios e dashboards atualizados de status e estatísticas de chamadas,
- Definição de responsabilidades e informações do acordo do nível de serviço;
- Direcionamento de tarefas de trabalho, aprovações e notificações.

Gerenciamento de Operações e Manutenção

- Definição de padrões, procedimentos e planos de manutenção, operações e inspeção;
- Execução e gerenciamento de manutenção corretiva e preventiva, incluindo atribuição de recursos, status do pedido de trabalho, lista de tarefas e documentação;

- Solicitação, programação e execução de inspeções e avaliações

Gerenciamento de Contrato

- Armazenamento, acompanhamento e gestão centralizada de qualquer tipo de contrato
- Acompanhamento de datas e ações críticas, transações financeiras, opções, condições, cláusulas e documentações;
- Criação e avaliação de hipóteses de transação para apoiar a tomada de decisões de negócio;
- Gerenciamento de datas críticas - vencimentos, renovações, aprovações etc. - com envio automático de notificações às partes apropriadas;
- Visualização dos principais indicadores de desempenho, resumidos e agregados, dentro de um dashboard customizável

Gerenciamento de Ativos

- Acompanhamento da compra, armazenamento, instalação, designação, utilização, valor, reparo, substituição e descarte de todos os ativos e equipamentos de uma organização;
- Personalização dos tipos e formas de ativos para se adequar aos ativos únicos de sua organização;
- Gerenciamento dos dados críticos do ciclo de vida associados aos equipamentos

Gerenciamento de estoques e aquisições

- Monitoração de todos os tipos de estoques, incluindo ativos e consumíveis;
- Acompanhamento de todos os aspectos do ciclo de vida dos ativos, incluindo quantidade disponível, reservado para entrega futura, em pedido, sob reparo, sob empréstimo e recepção pendente;
- Geração de solicitações e pedidos de compra com base em regras de reabastecimento definidas pelo usuário; Armazenamento de informações sobre fornecedores preferenciais e contratos para produtos e serviços relacionados;
- Agrupamento de especificações e produtos em catálogos definidos pelo usuário.

Gerenciamento Financeiro

- Centralização e monitoração de todas as informações financeiras - orçamentos, alocações, pagamentos de contrato, despesas, recibos etc. - para acompanhar as questões orçamentárias que afetam as operações;
- Associação dos dados financeiros com os centros de custo e orçamentos apropriados,
- Definição de workflow aprovações e outros processos de negócio para notificação automática de usuários específicos sobre datas importantes e questões pendentes.

Integração com sistemas legados

- Fácil integração e conexão com outros sistemas críticos de negócio - recursos humanos, contabilidade, acompanhamento de cliente etc. - para assegurar um fluxo ágil das informações em tempo real, eliminar gargalos de processo e remover erros e incoerências.

Gerenciamento visual com CAD

- Gestão visual de locais, ativos, pessoas e organizações com base em planos de andar e outros desenhos criados com AutoCAD e MicroStation.
- Conversão automática de desenhos em CAD em imagens, que são visíveis dentro da solução e conectados a dados em tempo real.
- Link bidirecional para trabalho em atividades de gerenciamento de instalações diretamente no aplicativo CAD.

Métricas:

- % do portfólio sob lease em relação a próprios (%)
- Satisfação do cliente - instalações (%)
- Custos de serviço na meta (%)
- Tempo de resposta ao serviço no prazo (%)
- Proporção de custo operacional (Real / Orçamento) (%)
- Custo operacional (Real / Orçamento) (R\$)
- Proporção do custo de capital (Real / Orçamento)
- Custo de capital (Real em relação ao orçamento) (R\$)
- Custo de operações (R\$)
- Custo de operações (R\$ / Pessoa)
- Custo de operações por tipo de serviço (R\$)
- Custo total de ocupação (TCO) (R\$)
- Custo total de ocupação (TCO) (R\$ / Pessoa)
- Custo total de ocupação (TCO) por tipo de serviço (R\$)
- Custo de mudança (R\$ /)
- Custo de mudança (R\$ / Pessoa)
- Taxa de cancelamento (%)
- Taxa de mobilidade do espaço (%)
- Taxa de utilização do ponto de trabalho (%)
- Taxa de ocupação (%)
- Densidade (Pessoas)Empregado / taxa de utilização do ponto de trabalho (%)
- Taxa de mobilidade do empregado (%)

- **Relatórios Ad-hoc:**

- Resumo edifício/andar - métrico
- Resumo do edifício
- Análise de custo de tarefa de serviço por edifício
- Análise de tarefa de serviço por edifício
- Resumo do registro de mudança
- Listagem de pesquisa de serviço
- Resumo de tipo de empregado por edifício/andar
- Resumo de tipo de empregado por organização/edifício
- Vacância - espaço não alocado
- Capacidade de espaço
- Resumo de classe de espaço

Gestão de Operações de CRE&FM**Manutenção Planejada**

- Criação, programação e emissão de planos de trabalho, cronogramas e tarefas de manutenção preventiva; Fluxo de trabalho para automatizar tarefas repetitivas, como tarefas programadas, e acionar processos definidos pelo usuário;
- Definição e utilização de padrões, procedimentos e planos de manutenção, operações e inspeção usando bibliotecas de procedimentos.

Gerenciamento de Ativos

- Acompanhamento da compra, armazenamento, instalação, atribuição, utilização, valor, reparo, substituição e descarte de todos os ativos e equipamentos de uma organização;
- Personalize de tipos e formas de ativos para se adequar aos ativos únicos da organização;
- Gerenciamento dos dados críticos do ciclo de vida associados aos ativos.

Gerenciamento de Inventário e Aquisições

- Monitoração de todos os tipos de estoques, incluindo ativos e consumíveis;
- Acompanhe de todos os aspectos do ciclo de vida do item, incluindo quantidade disponível, reservado para entrega futura, em pedido, sob reparo, sob empréstimo e recepção pendente;
- Geração de solicitações e pedidos de compra com base em regras de reabastecimento definidas pelo usuário; Armazenamento de informações sobre fornecedores preferenciais e contratos para produtos e serviços relacionados;
- Agrupamento de especificações e produtos em catálogos definidos pelo usuário.

Outros recursos

- Identificação de recursos com baixo desempenho para garantir o fornecimento de serviço no prazo pela organização e por fornecedores terceirizados de serviços
- Identificação de gargalos nos processos para melhorar o tempo do ciclo da manutenção, ao medir a utilização do recurso, o volume e a taxa de conclusão no prazo
- Medição da eficácia do serviço para avaliar a qualidade, o tempo de resposta e o fornecimento e a satisfação geral com o serviço
- Identificação das ineficiências do recurso para gerenciar e medir o volume e a distribuição da carga de trabalho
- Medição da eficácia da manutenção preventiva para identificar deficiências em manutenção ou no equipamento
- Medição e gestão do desempenho do serviço para melhorar a qualidade, a resposta e o fornecimento do serviço interno e terceirizado.
- Identificação de sistemas e ativos de mau desempenho para otimizar a eficiência
- Medição do impacto do investimento para aumentar a eficácia dos fundos de manutenção e gastos de capital sobre o valor e vida do ativo.

Métricas:

- Custos de serviço na meta (%)
- Tempo de resposta ao serviço no prazo (%)
- Proporção de custo operacional (Real / Orçamento) (%)
- Custo operacional (Real / Orçamento) (R\$)
- Proporção do custo de capital (Real / Orçamento)
- Custo de capital (real em relação ao orçamento)
- Custo de operações (R\$ /)
- Custo total de ocupação (TCO*)
- Custo de operações (R\$ / pessoa)
- Custo de operações por tipo de serviço (R\$)
- Custo total de ocupação (TCO) (R\$ / Pessoa)
- Custo total de ocupação (TCO) por tipo de serviço (R\$)
- Custo de mudança (R\$)
- Índice de condição (%)
- Utilização em tempo de serviço (%)
- Pesquisa de satisfação com serviços (%)
- Índice de valor de substituição atual das operações nas instalações (%)
- Índice de renovação do capital (%)
- Eficiência do centro de contato
- Utilização em tempo de serviço (%)

- Taxa de utilização em hora extra (%)
- Minha pesquisa de satisfação com serviços (%)
- Meu tempo de resposta ao serviço no prazo (%)
- Proporção do custo de manutenção preventiva em relação a manutenção de reparo (%)
- Taxa de conclusão das tarefas de manutenção preventiva (%)
- Proporção de custo da tarefa de emergência (%)
- Proporção de terceirização (%)
- Meus custos de serviço na meta (%)
- Índice de retorno de ligações (%)
- Volume de tarefas de serviço
- Custo da tarefa de serviço (R\$)
- Proporção da distribuição de trabalho (%)
- Utilização de tempo
- Custos de manutenção / área (R\$)
- Custos de manutenção sob custódia / área (R\$ /)
- Custos de serviços públicos / área (R\$ /)
- Custos de manutenção / área mantida (R\$ /)
- Índice de renovação do capital (%) (Resultado)
- Custos de segurança / área mantida (R\$ /)
-

***TCO- Custo Total de Ocupação**

Relatórios Ad hoc:

- Análise de tarefa de serviço por classe de solicitação
- Análise de tarefa de serviço por edifício
- Análise de custo de tarefa de serviço por classe de solicitação
- Análise de custo de tarefa de serviço por edifício
- Listagem de tarefas de serviço por organização responsável
- Listagem de tarefas de serviço por edifício
- Listagem de pesquisa de serviço
- Indicadores de condição dos serviços
- Status das instalações do projeto
- Status do capital do projeto
- Status do plano de trabalho

Gestão de Operações de CRE&FM

- Análise das médias históricas de custo de projetos por região, tipo de projeto e em tarefas e custos detalhados de projeto,
- Avaliação e análise das variâncias de custo do projeto por grupo/programa de projeto, tipo de projeto, região e classe de orçamento para identificar e proativamente detectar excessos de orçamento
- Cálculo automático das mudanças e riscos de orçamento, e avaliação dos impactos correspondentes de forma que seja possível agir para evitar excesso de gastos
- Medição da taxa de conclusão de tarefas por grupo de projeto, tipo de projeto e equipe de projeto, para melhor estimar e alocar recursos e tempo ao cronograma do projeto
- Cálculo da variância do cronograma do projeto para monitorar proativamente a tendência de atraso das tarefas e projetos, para identificar oportunidades de melhorar as taxas de conclusão no prazo
- Detecção de riscos e potenciais impactos ao cronograma ao avaliar e acompanhar projetos que estejam atrasados para reduzir o risco de conclusão do projeto
- Medição do desempenho da equipe de gerenciamento do projeto com base na taxa de conclusão no prazo, qualidade e custo, para identificar oportunidades para aprimorar a produtividade e reduzir custos do projeto

- Medição e monitoramento do fornecimento e o custo do serviço para detectar serviços de fornecedores com mau desempenho ou caros, para melhorar a produtividade e reduzir os custos com serviços de fornecedor
- Medição da taxa de conclusão de tarefas por grupo de projeto, tipo de projeto e equipe de projeto, para melhor estimar e alocar recursos e tempo ao cronograma do projeto

Métricas:

- Custos de serviço na meta (%)
- Tempo de resposta ao serviço no prazo (%)
- Custo de mudança (R\$)
- Custo de mudança (R\$ / Pessoa)
- Pedido de alterações ao contrato
- Taxa de conclusão no prazo do contrato
- Percentual do projeto acima do orçamento (%)
- Orçamento atual em relação ao previsto
- Orçamento original em relação ao previsto
- Orçamento de projeto
- Custo de nova construção / área (R\$)
- Custo de nova construção / área (R\$)
- Custo de reforma / área (R\$)
- Custo de reforma / área (R\$)
- Pedidos de mudança em relação ao orçamento
- Percentual de projetos atrasados
- Variação do cronograma do projeto
- Taxa de conclusão no prazo do projeto
- Percentual de RFI atrasado
- Tempo de resposta RFI

Relatórios Ad hoc:

- Grupos de projeto
- Projetos por líder de projeto
- Desempenho do projeto sobre cronograma por região
- Desempenho do projeto sobre cronograma
- Questões gerais do projeto
- Projetos concluídos, contínuos e planejados.
- Projetos ativos
- Tarefas
- Relatório de status do projeto
- Resumo de custo do projeto - todos os projetos
- Resumo de custo do projeto - nível do projeto
- Relatório de execução do contrato
- Execução do contrato
- Histórico de trabalho com o fornecedor
- Resumo RFI
- Status do pedido de mudança
- Pedidos de mudanças potenciais
- Tarefas devidas
- Comprometido em relação a faturado

Sistemas de Gestão Integrados....(IWMS ..o que é?)

São tecnologias de software projetado para otimizar a gestão de instalações e desempenho imobiliário que providenciam soluções integradas para 5 grandes domínios das organizações:

- Real Estate Corporativo
- Gestão de Projetos
- Gestão de Facilidades e Espaços
- Gestão de Operações e Manutenções
- Sustentabilidade Ambiental

Aquitetura de uma solução integrada e modular

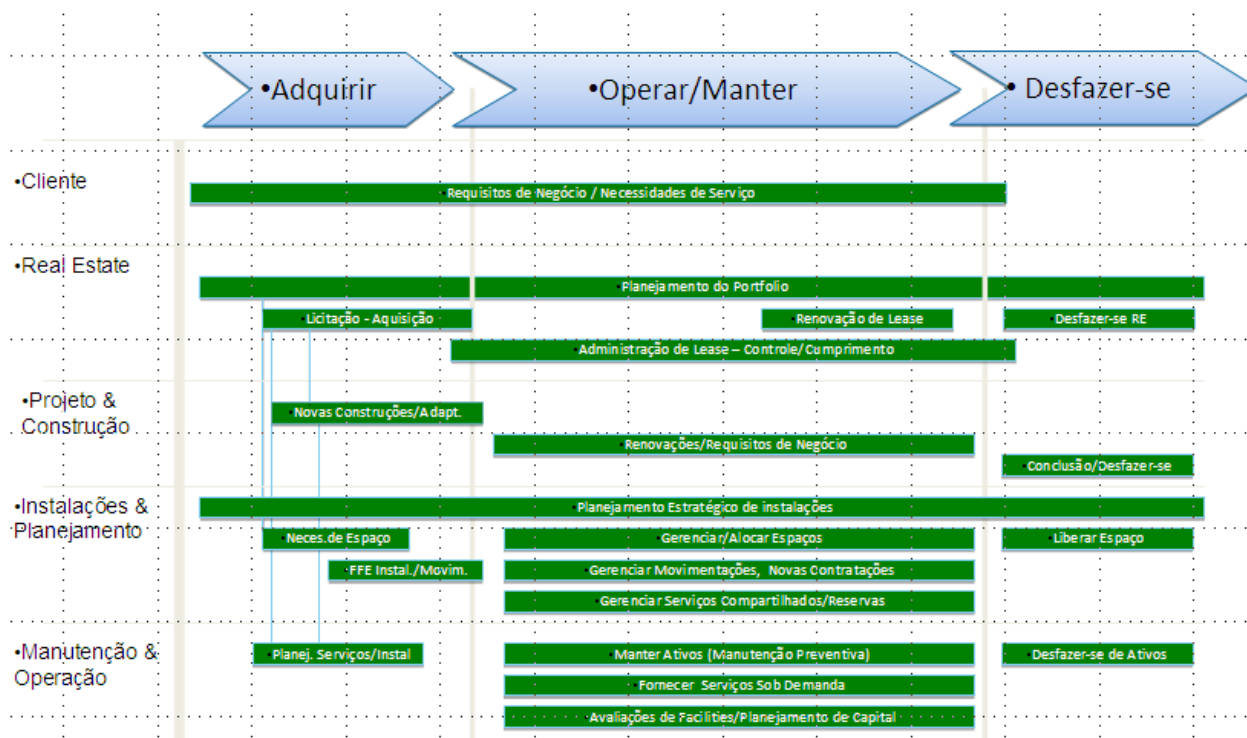
Uma Plataforma tecnológica, Uma Interface com os Usuários



- Locação
 - Locação, compromentimentos
 - Gestão de contratos de locação e espaços
 - Gestão do pagamento/recebimento de valores locatícios
- Gerenciamento dos custos operacionais
 - Contabilidade dos custos operacionais.
 - Contabilidade com custos de utilidades(energia,agua,etc)
- Monitorar a propriedade
 - Organização e monitoramento de serviços necessários
 - Análise de fornecedores de servi;cos
 - SLAs
 - Melhorias..etc..

- Planejamento de Tendencias
 - Relatorios –Metricas
 - Planejamento de projecções orçamentarias
 - Benchmark
 - Gestão do Conhecimento

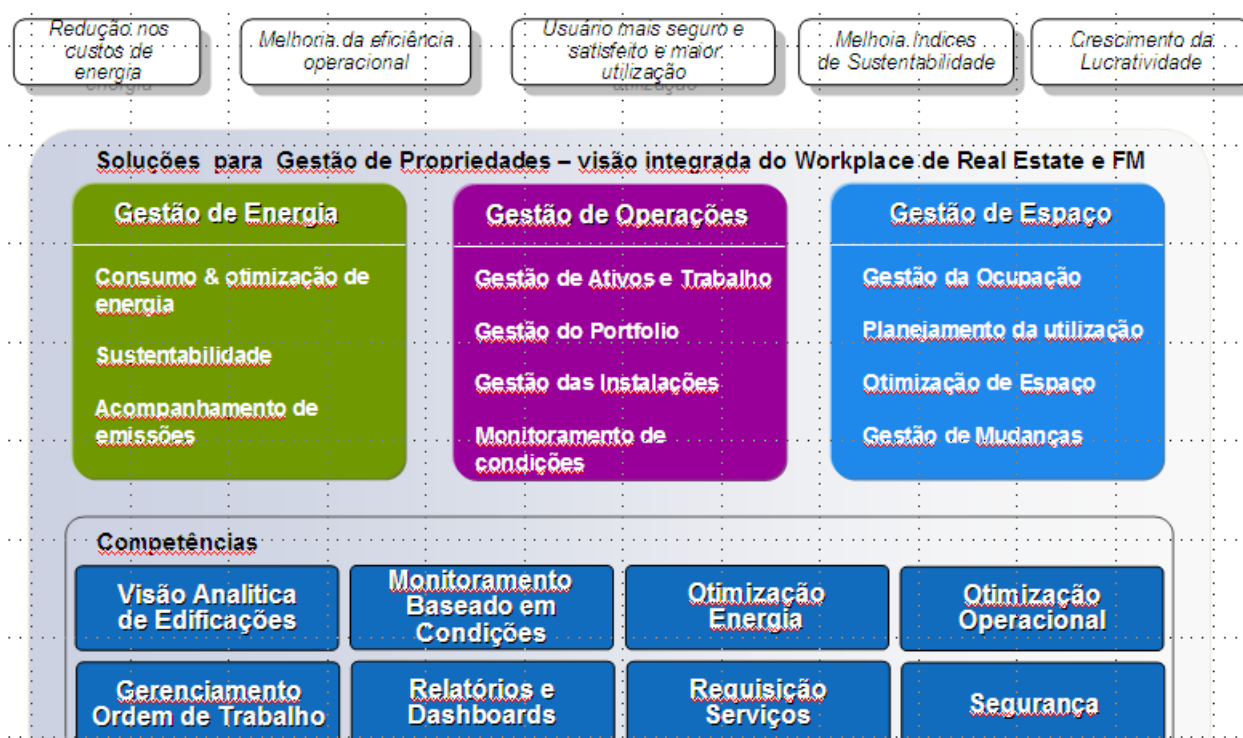
- A tecnologia deve providenciar a gestão de todo o ciclo de vida do Ativo Imobiliário



Benefícios diretos de uma tecnologia de CRE&FM integrada:

- Melhorar a utilização de Espaços
 - Devido ao aumento dos custos empresas estão olhando para oportunidades de consolidação da operação (pessoas e departamentos)
 - Mobilidade dos colaboradores
- Questões Ambientais
 - Consumo de Energia - reduzir gastos e aumentar a eficiência.
 - Requerimentos de Conformidade – Certificação LEED
- TCO (Custo Total de Ocupação) de toda a Organização
 - Visão clara dos gastos com Energia, Leasing e custos Manutenção

- Visão de um Framework (Sistema) de Gestão do Workplace Integrado (IWMS).



A tecnologia sistêmica deve fornecer integração verdadeira entre os módulos operacionais para manutenção, gerenciamento de projetos e planejamento do espaço – as três táticas utilizadas pela maioria das organizações que alcança sua metas de redução ambiental e de energia – para acelerar a implementação bem-sucedida e garantir que os retornos projetados sejam realizados. Através do fornecimento de uma plataforma de monitoramento e gerenciamento contínuo na empresa, o sistema , garante que melhorias energéticas e ambientais representem ganhos sustentáveis e de longo prazo.

RESULTADOS

Alguns exemplos de relatórios para acompanhamento do CRE&FM de uma organização .

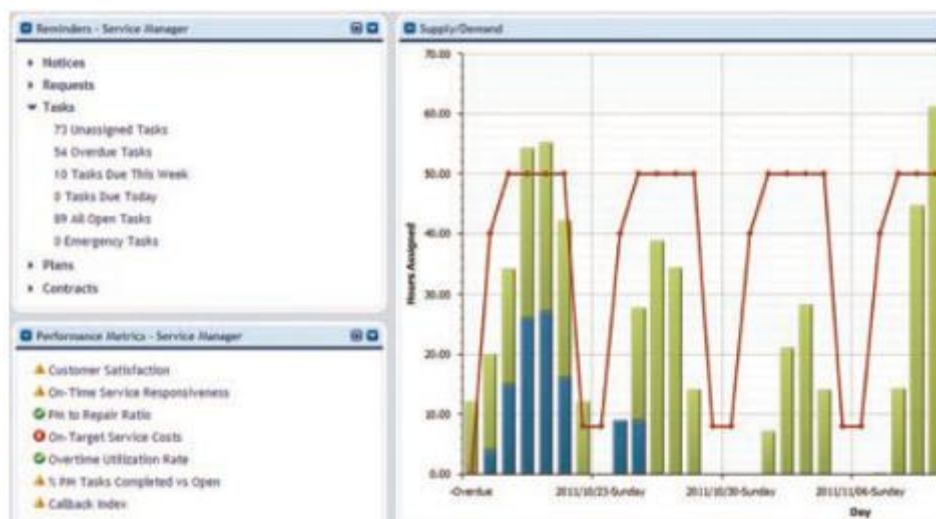


Figura 1 : Alertas, métricas e relatórios do sistema que identificam as áreas que necessitam de ação corretiva



Figura 2: Análise do fornecimento – demanda da instalação, identificando lacunas de espaços

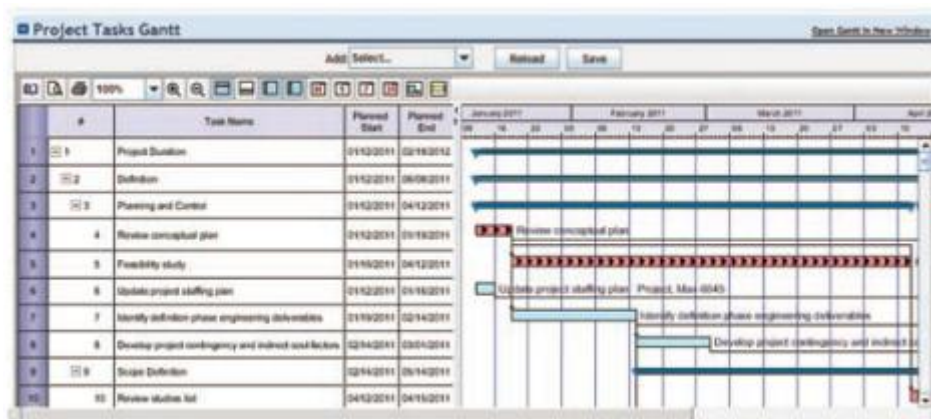


Figura 3: Cronograma de caminho crítico dos recursos para verificar os programas e projetos dentro do prazo

Pessoas – Processo e Tecnologia integrado ao processo de Gestão do CRE&FM



Figura 4 - Estrategia da Organização associadas as metas e oejtivos

IWMS = Solução integrada de alto valor para as Organizações



Figura 5- Benefícios Mensuráveis

Considerações Finais

A otimização do ciclo de vida do Corporate Real Estate e Facilities Management é primordial para a sustentabilidade das organizações, a medida que otimiza o uso das instalações e equipamentos, reduz custos, proporciona segurança e conforto, melhora a imagem, entre outros benefícios gerados. Para alcançar êxito na aplicação e um sistema de Gestão Integrada é imprescindível o uso de tecnologia da informação para ajudar as organizações de ponta a atingir níveis consistentes de performance e crescimento sustentável, fornecendo a infraestrutura sistêmica para a integração plena entre processos tecnologia e pessoas.

Referências Bibliográficas e Sites

- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas- Manutenção de Edificações
- www.ibm.com/smarterbuildings
- iwmsnews.com
- Almeida, Carlos Souza, Gestão Predial, Rio de Janeiro
- ibm.com/tivoli/tririga