

# IBM TRIRIGA: O poder da verdadeira integração em soluções de gerenciamento de local de trabalho



## Introdução

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.

Como você pode gerenciar instalações de maneira eficiente, quando uma força de trabalho cada vez mais flexível e local muda a frequência e o padrão de seu uso? Qual seu grau de confiança de que poderá efetuar renovações de locação que beneficiam sua organização? As economias de custos associadas com uma mudança em toda a empresa para uma iluminação energeticamente mais eficiente compensam o custo desta mudança?

O segredo para responder a estas perguntas está na integração. A instrumentação aprimorada fornece os dados, mas a interconexão destes dados com análises e automação de processos permite que

a inteligência autêntica seja fornecida. Apenas através da integração, entre processos de gerenciamento de imóveis e locais de trabalho e com outros sistemas e processos corporativos, as organizações podem criar infraestruturas globais mais inteligentes.

Considere o seguinte exemplo: um executivo de imóveis está considerando vários cenários para consolidar instalações subutilizadas em uma cidade. Um sistema ideal compara os detalhes de cada opção, como a taxa de utilização da instalação, o custo financeiro e a redução de energia obtidos em relação ao status quo, às metas planejadas e às alternativas para identificar o cenário de maior retorno. Então ele gera automaticamente os pedidos de movimento necessários e os direciona aos prestadores de serviços internos e externos apropriados conforme a aprovação do executivo.

A solução da IBM para a integração de dados de local de trabalho é o IBM® TRIRIGA®. O IBM TRIRIGA oferece um sistema de gerenciamento de local de trabalho integrado (IWMS) que integra os modelos funcionais de imóveis, projetos de capital, gerenciamento do espaço das instalações, manutenção de instalações e gerenciamento ambiental e de energia em uma única plataforma de tecnologia. Este folheto explica como o IBM TRIRIGA aumenta a visibilidade, o controle e a automação em cada uma destas cinco áreas.

## 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 gerar aprimoramentos superiores em seu desempenho financeiro ao abrir novos locais, 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.

Com as soluções de gerenciamento de imóveis do IBM TRIRIGA, os executivos imobiliários e financeiros podem tomar decisões mais rápidas e bem informadas 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 do IBM TRIRIGA abrem novas oportunidades para um gerenciamento aprimorado do ciclo de vida dos imóveis em três áreas principais:

### Gerenciamento de transações

No clima econômico atual, o portfólio de imóveis de uma organização precisa se alinhar com a sua estratégia central de negócios para operar em sua melhor forma. O IBM TRIRIGA 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 IBM TRIRIGA gera ganhos financeiros significativos. Um cliente global de fabricação, por exemplo, relata uma economia estimada em £ 925 milhões usando o IBM TRIRIGA para melhorar suas capacidades de tomada de decisão.

### 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 IBM TRIRIGA agiliza a renovação de locação e evita pagamentos indevidos errôneos para promover reduções significativas de custos e aumentar a eficácia da administração de locação.

### Contabilidade de locação

Apesar de as empresas atuais serem responsáveis pela operação das locações na demonstração de resultados, sob regulamentos de contabilidade pendentes, as grandes empresas típicas precisarão se responsabilizar por milhares dessas locações de imóveis e equipamentos, assim como dos novos ativos, no balanço patrimonial. Isso acrescenta um novo ônus às empresas

na hora de fornecer relatórios financeiros e contábeis de novas locações, exigindo um nível mais alto de precisão e gerando o risco de se ter que realizar reformulações financeiras. Através dos recursos avançados de modelagem e conformidade, o IBM TRIRIGA ajuda os executivos imobiliários e financeiros a gerenciar e auditar centenas de milhares de suposições financeiras, aprovações e alterações de dados produzidos por eles, e auxilia a garantir que o balanço patrimonial reflita tanto as obrigações comerciais quanto as direções estratégicas.

Com o IBM TRIRIGA, as organizações obtêm os alertas e as informações necessárias para identificar os locais de alto desempenho, evitar pagamentos indevidos e cumprir com os novo requisitos de geração de relatórios financeiros.

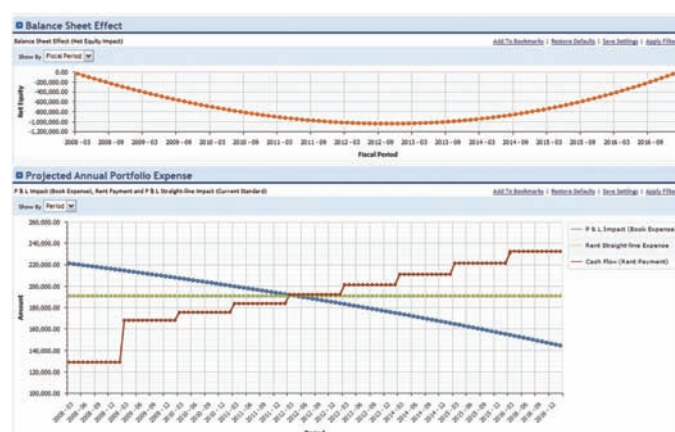


Figura 1: A análise financeira do IBM TRIRIGA identifica o impacto do balanço patrimonial e da demonstração de resultados das locações provenientes das novas normas contábeis de locação

### Gerenciamento de projetos de capital

Em uma economia de capital restrita, 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.

O IBM TRIRIGA fornece soluções de gerenciamento de projetos de capital para melhorar a qualidade dos projetos de capital, instalação e ambiente e acelerar os cronogramas de projetos. O IBM TRIRIGA identifica prioridades de financiamento nos programas de capital, analisa os riscos de projetos e os benefícios financeiros, automatiza os controles e alertas essenciais de gerenciamento de projetos para fornecer projetos ad-hoc e programas complexos de todos os tamanhos – tudo de forma bastante eficaz.

Através da integração de análise de dados e processos automatizados, o IBM TRIRIGA aprimora os recursos de gerenciamento de projetos de capital em uma organização nas seguintes três áreas-chave:

### 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 os retornos mais altos.

O IBM TRIRIGA fornece 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 sua organização.

### Planejamento de projetos

Para garantir que estejam usando seus fundos limitados de capital para alcançar os objetivos estratégicos e os objetivos de curto prazo, os planejadores de capital e gerentes de programas devem determinar quais projetos serão financiados – e, então, garantir que eles sejam gerenciados até a conclusão bem-sucedida, a fim de fornecerem os retornos prometidos.

Para otimizar os portfólios de projetos, o IBM TRIRIGA avalia os riscos e os impactos financeiros e ambientais associados com o planejamento do projeto em vários cenários de investimento. O IBM TRIRIGA fornece a análise de gerenciamento de projetos que os executivos de programas e os gerentes de projetos precisam para comparar os planos de projetos, tomar decisões de planejamento mais bem informadas e criar projetos com maior eficiência.

### Gerenciamento de cronograma de projetos

Após terem se comprometido com os projetos que estão alinhados com os objetivos centrais, as organizações devem fazer todo o possível para garantir que o fornecimento desses projetos atenda ao mais rigoroso dos orçamentos e às limitações de tempo.

O IBM TRIRIGA fornece 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. Com sua ampla seleção de cronograma de caminho crítico, mitigação de riscos e ferramentas de gerenciamento do contratado, o IBM TRIRIGA melhora o fornecimento antecipado e dentro do prazo dos projetos, e aumenta a conformidade com os orçamentos definidos. Com o IBM TRIRIGA, um grande varejista de alimentos dos EUA acelerou seu processo de licitação a fim de reduzir os cronogramas de construção da loja em várias semanas.

Em suma, o IBM TRIRIGA maximiza o retorno do seu investimento em projetos de capital.

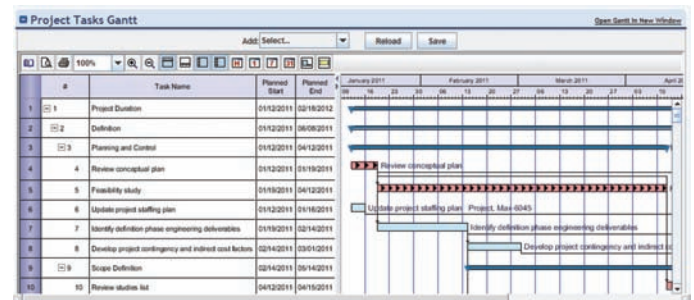


Figura 2: Cronogramas de caminho crítico dos recursos de foco do IBM TRIRIGA para fornecer programas e projetos dentro do prazo

### Gerenciamento das 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 das instalações precisam fornecer uma combinação dinâmica de pessoas, processos, tecnologia e espaço para suportar essas alterações.

O IBM TRIRIGA 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.

### 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 líderes utilizam um processo de suporte à decisão complexo conhecido como planejamento estratégico da instalação, o que permite a compreensão dos principais objetivos comerciais e das necessidades das unidades de negócios individuais – assim como das consequências de suas ocupações. Quanto maior a complexidade e rigor deste processo de suporte à decisão, maior será o retorno sobre os ativos da instalação.

Para ajudar as organizações a aumentar a eficácia de todos os tipos de planejamento das instalações – estratégico, mestre e tático – o IBM TRIRIGA 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. Com o IBM TRIRIGA, uma grande fabricante europeia de tecnologia reduziu o portfólio de sua instalação em 17%.

### 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 àqueles responsáveis pelo gerenciamento da movimentação e eficiência da equipe.

O IBM TRIRIGA melhora a eficiência da movimentação da equipe através de processos automatizados e de autoatendimento de funcionários que guiam o trabalho e atualizam os locais das pessoas. O IBM TRIRIGA fornece um sistema único,

automatizado e centralizado para mover solicitações, aprovações, acompanhamentos e integração de fornecedores de serviços. Durante a execução da movimentação, o IBM TRIRIGA automatiza a captura e alocação das cobranças de uso de espaço para os departamentos internos.

### Gerenciamento de reservas e hoteling

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.

O IBM TRIRIGA 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. Ele se integra à ordem de serviço e aos recursos de compra do IBM TRIRIGA para gerar e guiar automaticamente as tarefas de trabalho e os pedidos de compra para os prestadores de serviços no que se refere à organização de salas solicitadas, serviço de bufê e serviços audiovisuais.

Visto que eles se integram diretamente a outros módulos financeiros e operacionais, os recursos de gerenciamento avançado de instalações garantem que os edifícios e os funcionários da sua organização operem o melhor possível, mesmo que a forma como operam em conjunto continue a mudar.

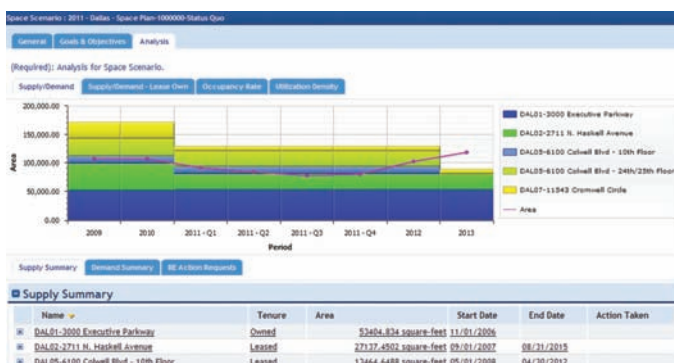


Figura 3: A análise do fornecimento-demanda da instalação do IBM TRIRIGA identifica visualmente as dispendiosas lacunas na disponibilidade de espaço

## **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 IBM TRIRIGA 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 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 IBM TRIRIGA 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, e o IBM TRIRIGA adapta qualquer visita de serviço que seja necessária para uma matriz em tempo real de locações, garantias e SLAs.

### **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 IBM TRIRIGA fornece recursos específicos voltados para o oferecimento de eficiência nos recursos 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 adicionais e incorporar tais insights em planejamento contínuo da manutenção.

O IBM TRIRIGA melhora o valor e o desempenho ambiental de ativos da instalação através da captura e classificação das deficiências nas instalações, sistema de edifícios e ativos. O IBM TRIRIGA 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 à organização.

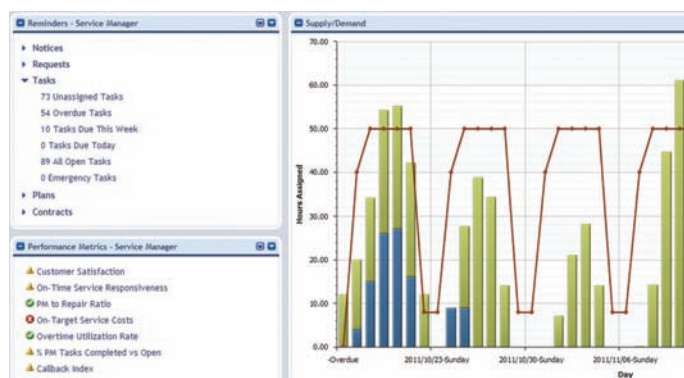


Figura 4: Alertas, métricas e relatórios do IBM TRIRIGA identificam as áreas que necessitam de ação corretiva

## Gerenciamento ambiental e de energia

Consumo de energia reduzido faz todo o sentido para as empresas: os custos com energia representam 23%<sup>1</sup> do custo de ocupação total das instalações, e, à medida que a demanda global por energia aumenta os custos gerais com energia, as organizações têm que suportar o peso.

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. Um estudo da IBM descobriu que 91% destes empreendedores se concentram na eficiência de energia da instalação como sua principal estratégia de sustentabilidade<sup>2</sup>.

O IBM TRIRIGA fornece 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.

## 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 recolhidos, centralizados e agregados em todos os locais da empresa.

O IBM TRIRIGA agiliza a captação dos dados de consumo de energia, resíduos e 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 de faturamento de terceiros. As métricas de desempenho pré-construídas do IBM TRIRIGA 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 retrofit e manutenção 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 IBM TRIRIGA avalia as oportunidades de aprimoramento ambiental. Ele fornece 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. Através do uso do IBM TRIRIGA, uma das maiores cidades do mundo planeja reduzir seu consumo de energia e as emissões de gases de efeito estufa em 30% em sete anos.

## Gerenciamento integrado da instalação

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 de suporte à

implementação. No caso da eficiência de energia da instalação, esses sistemas incluem gerenciamento de projetos de capital para retrofits de edifícios, gerenciamento contínuo da manutenção e planejamento da instalação para a redução de espaço.

O IBM TRIRIGA fornece 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 IBM TRIRIGA garante que melhorias energéticas e ambientais representem ganhos sustentáveis de longo prazo em vez de vitórias rápidas.

### Para obter mais informações

Para saber mais sobre o IBM TRIRIGA, entre em contato com seu representante de marketing IBM ou Parceiro de Negócios IBM, ou acesse o seguinte site:

[ibm.com/software/tivoli/welcome/tririga](http://ibm.com/software/tivoli/welcome/tririga)

Além disso, o IBM Global Financing pode ajudá-lo a adquirir as soluções de TI necessárias ao seu negócio da maneira mais rentável e estratégica possível. Faremos parceria com clientes de crédito qualificados para personalizar uma solução de financiamento, a fim de atender aos seus objetivos de negócio e desenvolvimento, permitir o gerenciamento de caixa eficaz e melhorar seu custo total de posse. Financie seus investimentos em TI críticos e alavanche seus negócios junto ao IBM Global Financing. Para mais informações, visite: [ibm.com/financing](http://ibm.com/financing)



© Copyright IBM Corporation 2011

IBM Corporation  
Software Group  
Route 100  
Somers, NY 10589  
U.S.A.

Produzido nos Estados Unidos da América  
Dezembro de 2011

IBM, o logotipo IBM, [ibm.com](http://ibm.com), TRIRIGA e Tivoli são marcas comerciais ou registradas da International Business Machines Corporation nos Estados Unidos, outros países, ou em ambos. Se essas ou outras marcas comerciais da IBM estiverem marcadas em sua primeira ocorrência nesta publicação com o símbolo de marca registrada (® ou ™), esses símbolos indicam marcas comerciais registradas ou de direito comum de propriedade da IBM no momento em que esta informação foi publicada. Essas marcas comerciais também podem ser marcas registradas ou de direito comum em outros países. Uma lista atual das marcas comerciais da IBM está disponível na web em “Copyright and trademark information” (Informações sobre direitos autorais e marcas comerciais) em [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Outros nomes de produtos, serviços ou empresas podem ser marcas comerciais ou de serviço de terceiros.

Referências nesta publicação a produtos e serviços da IBM não implicam que a IBM pretenda disponibilizá-los em todos os países nos quais opera.

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida ou transmitida de qualquer forma sem permissão por escrito da IBM Corporation.

Os dados dos produtos foram revisados desde a data de sua publicação inicial. Os dados dos produtos estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. Quaisquer declarações referentes a futuros projetos ou planos da IBM estão sujeitas a mudanças ou cancelamento sem aviso prévio, e representam apenas metas e objetivos.

As informações fornecidas neste documento são distribuídas “na forma em que se encontram” sem nenhuma garantia, seja ela expressa ou implícita. A IBM repudia expressamente quaisquer garantias de comerciabilidade, adequação a uma finalidade específica ou não-violação. Os produtos da IBM são garantidos de acordo com os termos e condições dos contratos (por exemplo: Contrato com o cliente IBM, Declaração de garantia limitada, Contrato internacional de licença de programa, etc.) sob os quais são fornecidos.

O cliente é responsável por garantir sua conformidade com os requisitos legais. É responsabilidade exclusiva do cliente obter orientação de assessor jurídico competente para a identificação e interpretação de quaisquer leis e requisitos normativos relevantes que possam afetar os negócios do cliente, e para quaisquer ações que este precise realizar de forma a cumprir tais leis. A IBM não oferece aconselhamento jurídico nem representa ou garante que seus serviços ou produtos assegurem a conformidade do cliente com qualquer lei ou regulamentação.

<sup>1</sup> International Facility Management Association, “Benchmarks V: Annual Facility Costs”, 2008

<sup>2</sup> IBM, “Crossing the sustainability chasm: strategies and tactics to achieve sustainability goals”, 2011. Recuperado de [https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/signup.do?source=swg-spsm-tiv-am-rp&S\\_PKG=Crossing-the-sustainability-chasm](https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm/web/signup.do?source=swg-spsm-tiv-am-rp&S_PKG=Crossing-the-sustainability-chasm)



Por favor, recicle