

ESTUDO 2015: INOVAÇÕES NAS COMUNICAÇÕES DE FÁBRICA

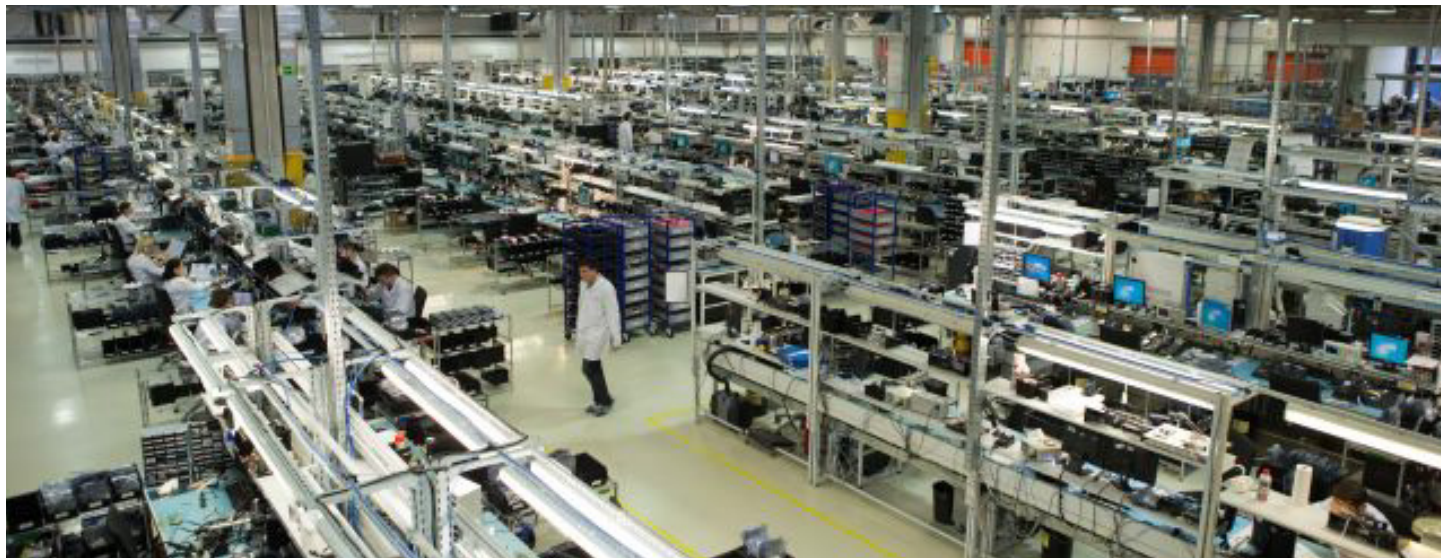


PESQUISA SOBRE FABRICANTES NOS EUA

A pesquisa anual conduzida pela Motorola no mercado de manufatura disponibiliza informações importantes sobre as tendências nas comunicações de fábrica a nível nacional. As conclusões são particularmente relevantes pois os fabricantes estão aumentando sua produção. As grandes operações estão preparando para melhorar seus sistemas de rádio táticos, ampliar seus centros de distribuição e fabricar mais produtos... todos sinais de maior investimento de capital em uma economia norte-americana sólida.¹

Quase todos os departamentos relacionados com esta indústria estiveram bem representados: operações e gerenciamento de fábrica, tecnologia das informações, e engenharia. Participaram também da pesquisa, proprietários, diretores, gerentes de manutenção, controle de qualidade, produção e montagem, segurança e proteção, compras, armazenamento e distribuição.

Faz-se interessante observar que estas tendências se manifestam também a nível global, devido ao ato das comunicações eficientes em tempo real serem um fator indispensável para manejar operações de manufatura em qualquer lugar. Estamos em um mundo acelerado onde os centros de produção precisam atender às crescentes exigências de distribuição e venda nos mercados inundados de ofertas de produtos e acesso imediato aos consumidores ávidos.



ASPECTOS DESTACADOS DA PESQUISA

TENDÊNCIA N°1

A CLAREZA E A COBERTURA SÃO O PRINCIPAL DESAFIO E A PRINCIPAL PRIORIDADE.

44% consideram isto seu maior obstáculo. "Ouvir com clareza em qualquer parte, mesmo nos ambientes muito barulhentos" é a principal prioridade para mais de 90% dos pesquisados, em relação a outras prioridades como comunicações seguras e aplicativos de voz e dados integrados.

TENDÊNCIA N°2

APLICATIVOS DE MENSAGEM EM TEMPO REAL: O MAIS PEDIDO.

Quando perguntados quais capacidades acreditavam ser mais importantes para um sistema de comunicações na fábrica, 63% responderam mensagem de texto, e 52% optaram pela mensagem a partir de diferentes equipamentos.

TENDÊNCIA N°3

PRECISAM OTIMIZAR AS COMUNICAÇÕES NA FÁBRICA PARA PREPARAÇÃO E RESPOSTA ÀS EMERGÊNCIAS.

Somente 20% acreditam que o sistema disponibilizado atualmente funciona bem durante um incidente. E 29% assinalam que seu sistema é suficiente. E 40% acreditam ser necessário melhorar as comunicações.

TENDÊNCIA N°4

OS RÁDIOS BIDIRECIONAIS SÃO OS QUE MAIS IMPULSIONAM A COLABORAÇÃO.

A agilização na resolução de problemas e a melhoria na segurança do trabalhador completam as três grandes vantagens dos rádios para quase 60% dos pesquisados.

TENDÊNCIA N°5

CADA VEZ É MAIS NECESSÁRIO CONECTAR RÁDIOS BIDIRECIONAIS COM OUTROS

DISPOSITIVOS. Quase 60% consideram isto algo importante. Mais de 50% querem conectar rádios com tablets e laptops; 92% querem conectar rádios com smartphones, um aumento considerável em relação aos 61% que apareciam na pesquisa do ano passado.

TENDÊNCIA N°6

OS RÁDIOS BIDIRECIONAIS SÃO O PRINCIPAL VEÍCULO DE COMUNICAÇÃO NA FÁBRICA.

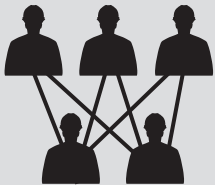
São utilizados por 32% dos fabricantes, seguidos pelos telefones celulares, com 28%. Com Internet/e-mail em 15%, localizadores centrais com 11%, e telefones fixos em 10%, muitos fabricantes podem beneficiar-se com a interconexão entre sistemas de comunicação diferentes.

OS PRINCIPAIS DESAFIOS DE COMUNICAÇÃO PARA OS FABRICANTES



CLAREZA E COBERTURA

Os resultados são claros, porém as comunicações de fábrica podem não ser. 44% dos fabricantes afirmam que a clareza e a cobertura constituem um dos principais desafios. 72% destacam a necessidade de melhorar as comunicações nos ambientes barulhentos como linhas de produção.



CONECTAR OS TRABALHADORES EM QUALQUER LUGAR

30% dos fabricantes assinalam que conectar sua força de trabalho em movimento é um de seus maiores obstáculos. "Poder comunicar-se com os trabalhadores onde quer que estejam, seja dentro ou fora da fábrica", é o que importa para mais de 75%.



DURAÇÃO DA BATERIA

Quando as baterias duram um turno completo de trabalho, as operações de manufatura fluem sem complicações. Quase 25% dos pesquisados assinalaram que a manutenção e a duração das baterias é um dos principais desafios. "Utilizar um dispositivo de comunicações confiável e com bateria de longa duração" é importante para mais de 90% dos fabricantes.



DURABILIDADE E CONFIABILIDADE

Quase 20% afirmam que a durabilidade de seus dispositivos e a confiabilidade de suas comunicações é um dos maiores inconvenientes. 88% queriam contar com um "dispositivo especialmente fortalecido". E para 89% o importante é que as comunicações estejam sempre disponíveis durante emergências e cortes.



FALTA DE CAPACIDADES DE DADOS

A integração de voz e dados para poder conectar os trabalhadores de fábrica entre eles e com as máquinas é essencial para melhorar a eficiência e a produtividade. Para 11% dos pesquisados, um dos principais problemas é não contar com os aplicativos suficientes. E 58% gostariam de contar com voz e dados integrados.

PRINCIPAIS PRIORIDADES PARA AS COMUNICAÇÕES NA FÁBRICA

	MUITO IMPORTANTE	IMPORTANTE	TOTAL
OUVIR com clareza em todas partes	70%	22%	92%
Dispositivo CONFIÁVEL com bateria de longa duração	63%	28%	91%
Comunicações SEMPRE DISPONÍVEIS	60%	29%	89%
RESOLVER problemas rapidamente	57%	32%	89%
Dispositivo RESISTENTE para manufatura	59%	29%	88%
GARANTIR a segurança do trabalhador	63%	23%	86%
ECONOMIZAR dinheiro, sem tarifas por uso	59%	26%	85%
EFICIÊNCIA entre trabalhadores	52%	29%	81%
Comunicações PRIVADAS seguras	44%	34%	78%
CONTATAR os trabalhadores em qualquer lugar	44%	32%	76%
SUPORTE depois de vencido o período de garantia	33%	39%	72%

MENOS TEMPO DE INATIVIDADE, MAIS EFICIÊNCIA

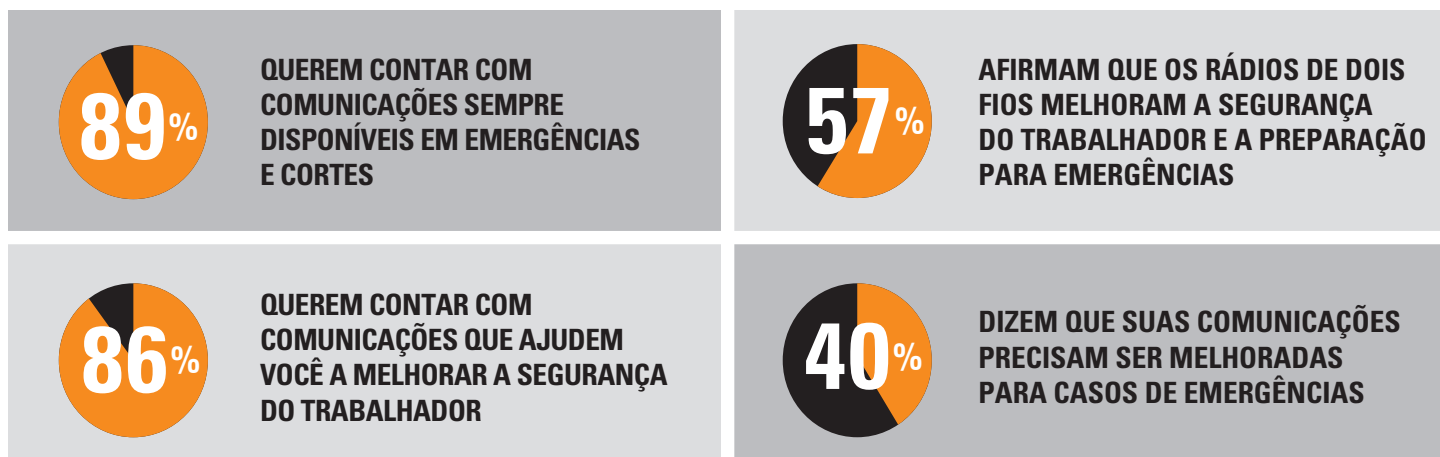
O risco de tempo de inatividade é cada vez maior na medida em que aumenta a complexidade da tecnologia dos equipamentos. O tempo de inatividade não planejado pode chegar a diminuir os lucros em até 30 a 40%.² Com menos trabalhadores qualificados, os fabricantes precisam aproveitar cada oportunidade para evitar possíveis problemas e agilizar os tempos de resolução.

Quando se monitora o desempenho das máquinas e o pessoal é alertado, pode-se chegar a reduzir consideravelmente e até mesmo evitar o tempo de inatividade. Os pesquisados acreditam que a mensagem em tempo real na fábrica e a conectividade para Controle de Supervisão e Aquisição de Dados (SCADA) entre equipamentos e pessoal podem ajudar a garantir a continuidade operacional da fábrica de maneira mais eficiente.



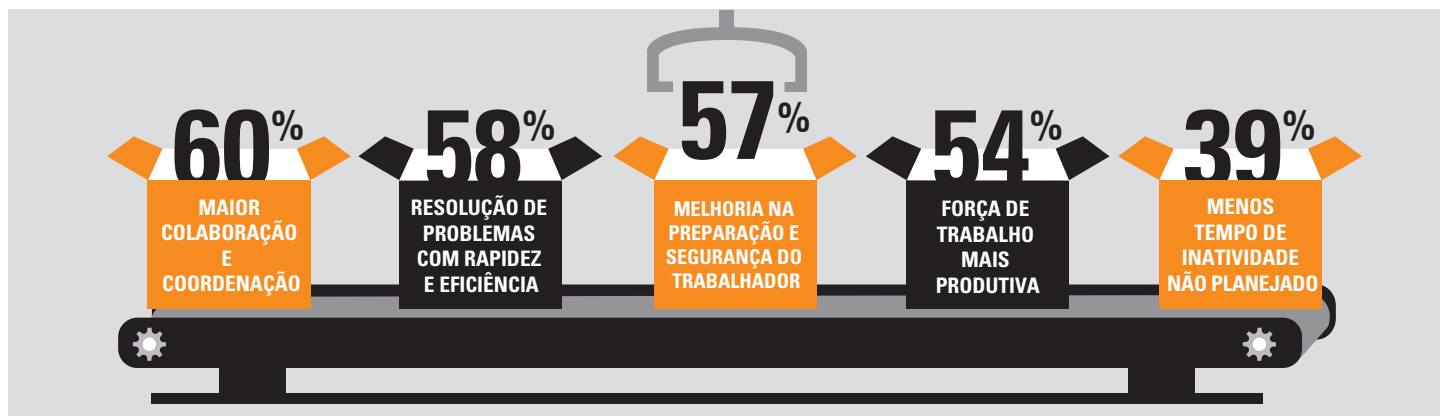
PRIMEIRO A SEGURANÇA... TANTO EM OPERAÇÕES DIÁRIAS COMO NAS EMERGÊNCIAS

As comunicações pouco confiáveis representam uma ameaça contra a segurança do trabalhador e a produtividade da fábrica. Ao se verem cada vez mais pressionados a fazer mais com menos, os fabricantes recorrem à tecnologia para otimizar sua eficiência e aumentar a segurança. Um sistema de comunicações atualizado é uma ferramenta crítica para manter os trabalhadores conectados, as instalações preparadas para emergências e as linhas de produção com objetivos cumpridos.



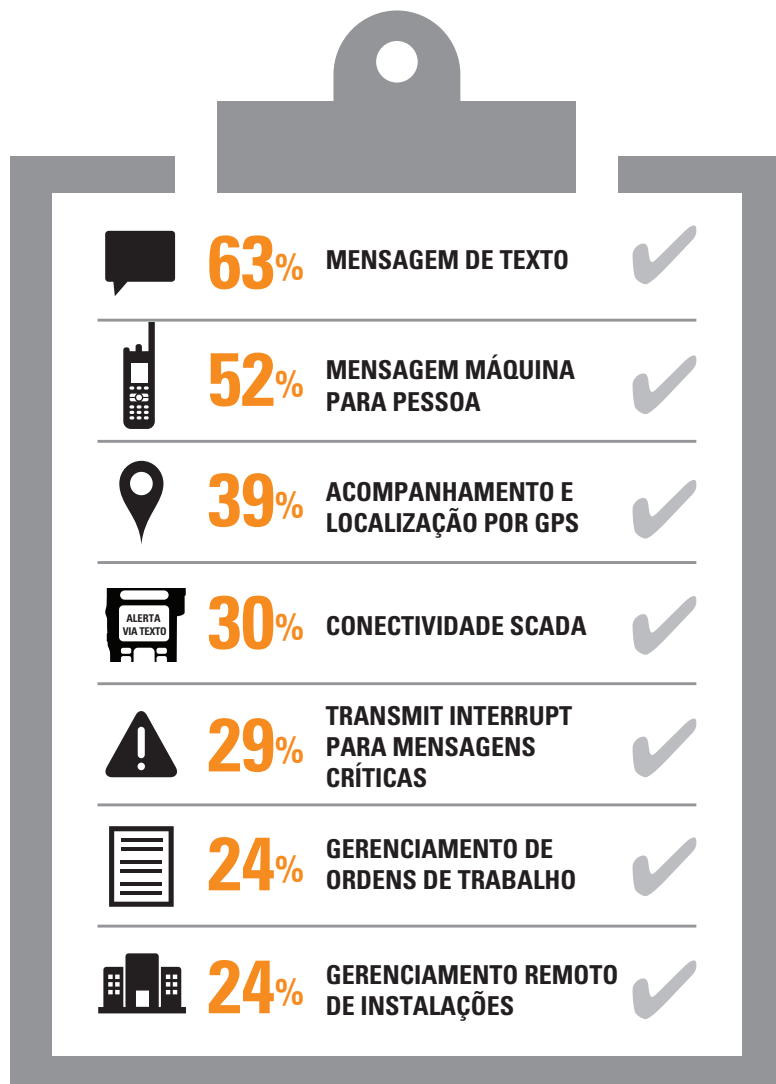
OS RÁDIOS BIDIRECIONAIS AUMENTAM A SEGURANÇA E A PRODUTIVIDADE DA FÁBRICA

Quando perguntados qual seria o principal benefício que os rádios bidirecionais poderiam trazer para sua empresa, os pesquisados citaram os temas mais agudos que atualmente estão transformando a manufatura.



OS APLICATIVOS MAIS PEDIDOS

Além das chamadas de voz, os fabricantes manifestaram seu desejo de contar com mais capacidades de dados no sistema de comunicações de sua fábrica. Se eles estão respondendo a um problema com qualquer um dos equipamentos, rastreando envios ou controlando luzes e portas de maneira remota, esperam que seus dispositivos ajudem a trabalhar de maneira mais segura e eficiente.



PREVENÇÃO DO PROBLEMA

Um alarme SCADA alerta para baixa pressão do óleo no equipamento de uma das linhas. O engenheiro da fábrica é alertado automaticamente através da mensagem de texto diretamente em seu rádio MOTOTRBO™ e se dirige à referida máquina para corrigir a falha.



COM DISPOSITIVOS INTERCONECTADOS, OS TRABALHADORES SE COMUNICAM EM QUALQUER PARTE

Os fabricantes estão buscando maneiras de conectar rádios bidirecionais a outras tecnologias rapidamente e de maneira segura, desde sistemas localizadores centrais até dispositivos móveis de mão. Quase um terço dos pesquisados afirma que seu maior desafio é poder interconectar os seus trabalhadores, e 76% consideram "muito importante" ou "importante" para sua empresa. 56% dos fabricantes querem poder interconectar dispositivos diferentes.



DESEMPENHO OTIMIZADO AS 24 HORAS

Os fabricantes reconhecem que na medida em que os sistemas de comunicações nas fábricas se tornam mais sofisticados, com mais funcionalidades e características melhoradas, também aumenta a complexidade. Manter o nível máximo de desempenho possível requer contar com o pessoal adequado, capaz de detectar e solucionar problemas de comunicação rapidamente e de maneira pró-ativa, antes de afetarem as operações. As empresas precisam avaliar sua capacidade para lidar com as tarefas de manutenção de dispositivos e monitoramento de rede a nível interno ou terceirizá-las.

MAIS DE 90%
QUEREM UM DISPOSITIVO CONFIÁVEL COM BATERIA DE LONGA DURAÇÃO

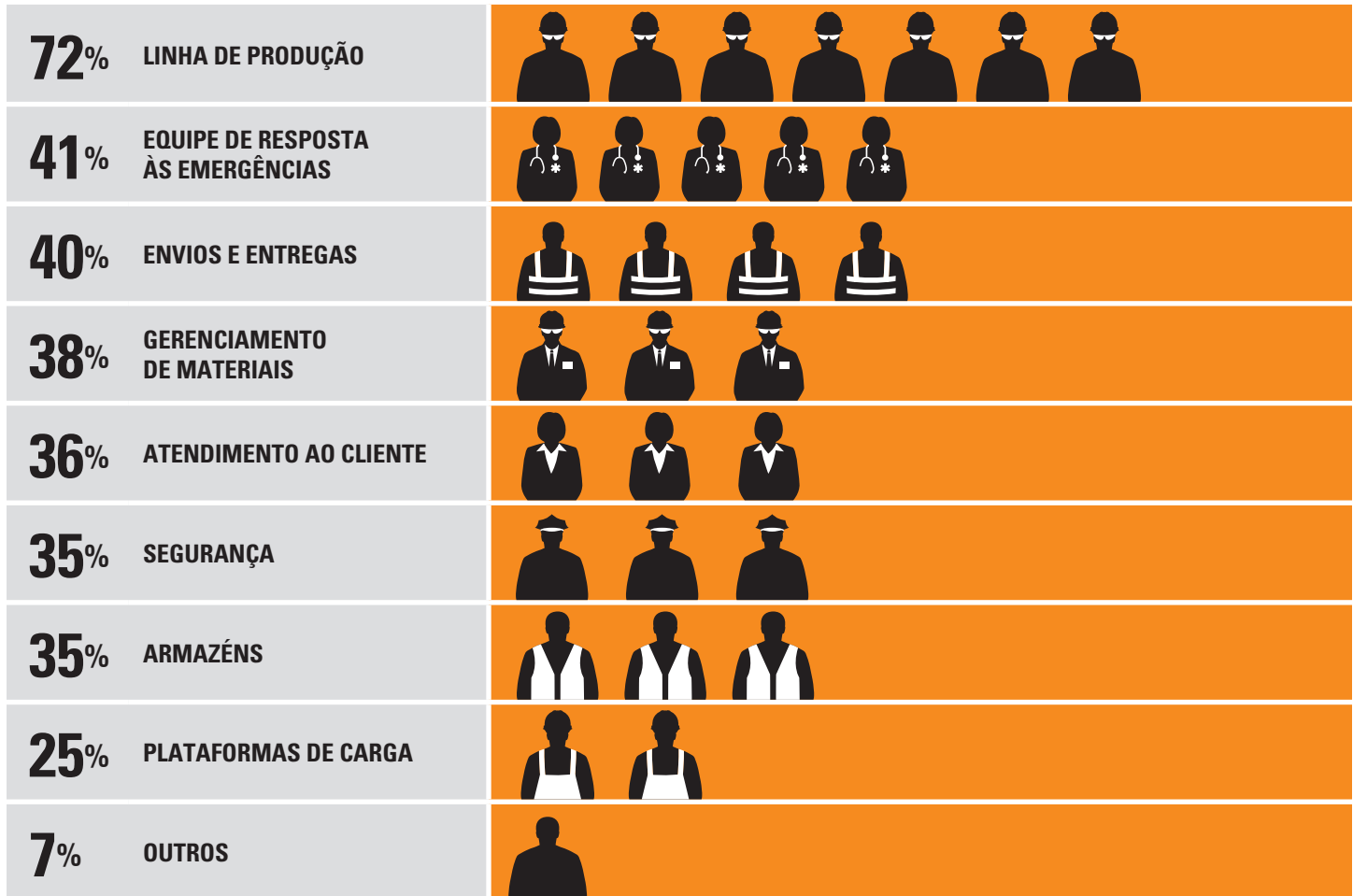
MAIS DE 70%
QUEREM SUPORTE ESTENDIDO DEPOIS DE VENCIDO O PERÍODO DE GARANTIA

MAIS DE 35%
NÃO MONITRAM SEU SISTEMA DE COMUNICAÇÕES

TOME UMA DECISÃO INTELIGENTE EM MOVIMENTO

Um técnico observa um possível risco de segurança e precisa do assessoramento do gerente da fábrica. Embora o gerente da fábrica esteja em viagem a trabalho, o Comunicador Móvel WAVE™ de seu smartphone lhe permite falar rapidamente e de maneira segura com o técnico, que utiliza seu rádio digital MOTOTRBO. Perigo evitado.

DEPARTAMENTOS QUE MAIS SE BENEFICIAM COM OS RÁDIOS DIGITAIS



A Motorola oferece todas estas soluções de comunicações integradas e capacidades avançadas para diferentes usuários em vários ambientes. Interconectamos pessoas, equipes e departamentos a fim de manter a continuidade operacional da empresa sem inconvenientes e possibilitar aos fabricantes a vantagem competitiva em um mundo tão acelerado como o atual.

Este estudo 2015 integra uma iniciativa de pesquisa impulsionada pela Motorola para ajudar a identificar e divulgar tendências associadas às tecnologias de comunicações. Para mais informações sobre o planejamento e a implantação de uma solução de comunicações unificada, voltada para ajudar a otimizar a segurança, a eficiência e a produtividade, entre em contato com seu representante local da Motorola ou visite www.motorolasolutions.com/manufatura.

FONTES

1. "Big Firms Finally Start to Ramp Up Spending," The Wall Street Journal, 4 de março de 2015
2. "The Hidden Cost of Downtime: A Strategy for Improving Return on Assets," Maintenance Technology

MOTOROLA, MOTO, MOTOROLA SOLUTIONS e o logotipo do M estilizado são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Motorola Trademark Holdings, LLC e são utilizadas sob licença. Todas outras marcas comerciais pertencem aos seus respectivos proprietários. © 2016 Motorola, Inc. Todos direitos reservados.