

## Indústria 4.0 eleva produtividade e já afeta emprego

*Por Marta Watanabe*

A Romi, indústria brasileira de bens de capitais, tinha pouco mais de 3 mil funcionários no país no início de 2014. Hoje são 1,5 mil funcionários, diz Luiz Cassiano Rosolen, diretor-presidente da companhia. A produção ainda não chegou aos níveis altos de 2010 e 2011, mas está muito próxima, em cerca de 80%. Mesmo percorrendo os 20% restantes, a empresa não demandará o mesmo quadro de funcionários, explica ele. Porque houve mudança não só nos equipamentos oferecidos como também elevação de produtividade. "Tivemos de nos reinventar." Parte do ganho de produtividade é creditada à implantação de elementos da indústria 4.0.

Um dos avanços tecnológicos implementados, conta Rosolen, foi o chamado "mini load", processo automatizado para estocagem e separação de material. Aplicado a componentes abaixo de 50 quilos, o sistema, explica ele, entende a demanda por cada tipo de peça e faz a separação e organização do estoque durante a noite. Suas operações, explica, estão ligadas a um planejamento de manufatura que considera as diversas fase de produção das várias linhas existentes. Essa mudança, implantada em 2016, trouxe maior eficiência no processo, o que reduziu em R\$ 2,5 milhões a demanda da empresa por capital de giro. A companhia também implementou outras tecnologias que são pilares da indústria 4.0, como a manufatura aditiva e o uso de robô autônomo dentro de um sistema de manufatura flexível com três máquinas conectadas entre si e capazes de operar 24 horas tomando decisões para otimizar o fluxo do processo produtivo.

A Romi não está sozinha na onda da indústria 4.0. Segundo pesquisa realizada pela consultoria McKinsey no ano passado com cem empresas brasileiras, 73% dos entrevistados confirmaram que a indústria 4.0 está entre as prioridades da agenda. A pesquisa mostra ainda que as empresas brasileiras administram 8,9 modelos-piloto da indústria 4.0 contra uma média de 8 projetos quando se leva em consideração indústrias entrevistadas num conjunto de mais seis países: China, França, Alemanha, Índia, Japão e EUA.

Carlos José Bastos Grillo, diretor da Weg, vê a indústria 4.0 como uma via de elevação de produtividade nas operações da empresa e também como oportunidade de negócio, já que

# INFORME

a atividade da companhia está ligada à automação. "A indústria 4.0 não é uma revolução, mas uma evolução natural" de processos tecnológicos, defende.

Na Weg, diz ele, um dos elementos da indústria 4.0 aplicados envolveu o desenvolvimento de sistemas de monitoramento de motores elétricos da área de esmaltação da produção de fios para motores, transformadores e geradores na fábrica em Jaraguá do Sul (SC). Implantado há um ano e meio, o monitoramento, explica Grillo, permitiu reunir rapidamente diversos dados sobre temperatura, vibração e consumo de energia dos motores. Disponibilizados por meio de um portal a profissionais que lidam com a produção, os dados permitiram planejar processos com otimização do maquinário e realocações para manutenção dos equipamentos de forma a causar o menor impacto na produção. O sistema, diz Grillo, trouxe ganho de produtividade de 18% a 20% nos primeiros meses de implantação, além de ganho adicional de 10% no ano seguinte. O processo foi depois replicado para outras fábricas e linhas da empresa. O executivo da Weg destaca que o investimento para mudança foi relativamente baixo dentro do plano de investimentos da empresa. Ele ressalta que a indústria 4.0 oferece muitas oportunidades de ganhos de produtividade que não necessariamente demandam grandes investimentos.

Rosolen, da Romi, concorda com isso. Ele diz que os elementos da indústria 4.0 devem ser analisados como qualquer outro investimento. Ou seja, de acordo com seu retorno. No caso da Romi, diz ele, a indústria 4.0 entrou dentro do banco de investimentos existente. Há, porém, desafios, diz Rosolen. A preocupação da empresa, explica, é com o desenvolvimento de uma infraestrutura adequada de telecomunicações e segurança de dados. A Romi, diz ele, lançou produtos que permitem a interação de máquinas localizadas em diversos clientes, criando uma rede de dados conectados que podem melhorar a capacidade de análise dos equipamentos e possibilitar um melhor planejamento da produção. Para que isso funcione, ressalta ele, é preciso que haja conexão com transmissão rápida de dados e segurança para que as empresas saibam que não haverá vazamento de dados que querem resguardar.

Paulo Tonicelli, diretor-presidente da Prensas Schuler, chama a atenção para o desafio de levar a indústria 4.0 para além das grandes empresas que possuem mais recursos para desenvolver e implementar as novas tecnologias. Para ele, é preciso que a mudança aconteça na cadeia produtiva, o que envolve também fornecedores. A maior produtividade dos fornecedores, diz ele, significa maior competitividade para a indústria.

A Schuler, conta o executivo, tem cerca de 250 fornecedores, sendo que 85% deles são empresas de porte menor, com menos de cem funcionários. Tonicelli diz que a empresa deve implantar até o fim do ano um sistema que permite acompanhamento de qualidade e prazos de produção em parte dos fornecedores de matérias-primas e componentes. Isso possibilitará, diz ele, ganhar tempo na organização da produção, evitando erros e

# INFORME

garantindo maior qualidade. Um dos desafios atuais, diz ele, é a situação conjuntural que atinge os fornecedores, o que dificulta o investimento na implantação da indústria 4.0. Ele lembra que muitas empresas fecharam durante a crise que se estendeu de 2015 a 2017 e há por isso um trabalho de desenvolvimento de fornecedores.

Para Tonicelli, um caminho para incentivar as empresas é uma política pública de incentivo à exportação, já que o mercado internacional demanda um padrão maior de qualidade e competitividade, o que reforça a necessidade de melhoria e eficiência. A Schuler, diz ele, aumentou o foco na exportação como estratégia de negócios e também em razão da baixa demanda doméstica no período de crise. Segundo ele, a parcela de produção voltada ao mercado externo chegou a 70% no período de 2016 a 2018. Pouco antes disso, diz, oscilava entre 40% a 60%.

Para Rafael Oliveira, sócio da McKinsey que lidera a área de manufatura no Brasil, o desenvolvimento da indústria 4.0 demanda uma combinação entre políticas públicas e iniciativa das empresas. Essa atuação conjunta pode permitir que as novas tecnologias sejam aproveitadas como oportunidade para que o Brasil avance em produtividade, indicador no qual o país está muito atrás. Nos últimos 20 anos, diz ele, a produtividade do trabalhador brasileiro cresceu em média 1,3%, enquanto a do chinês avançou 8,8%, e a do indiano, 5%.

O desafio, diz Oliveira, é que a indústria nacional vençam o "purgatório-piloto", no qual fábricas implantam sistemas da indústria 4.0, mas de forma isolada. Entre 70% a 80% das empresas, diz ele, essas tecnologias de forma pontual e não integradas a um plano estratégico de médio prazo, num alcance de três a cinco anos, deixando de ter ganhos potenciais mais expressivos de produtividade. E há muito a perder, destaca Oliveira. Pesquisas da McKinsey apontam que a indústria 4.0 traz oportunidade de aumentar o PIB em até 6% nos próximos dez anos se as soluções tecnológicas forem amplamente utilizadas.

Cristina Helena Pinto de Mello, economista da ESPM, defende que políticas públicas são necessárias para o maior desenvolvimento da indústria 4.0. Além de uma política macroeconômica com câmbio e preços que criem condições de competitividade para as empresas, diz Cristina, é preciso um marco legal que facilite às empresas a criação de tecnologias, com menor burocracia para redesenhar a forma de atuação. Outra medida necessária, defende, é a qualificação de mão de obra, que, em sua maioria, não está preparada para as novas formas de trabalho.

(Fonte: Valor Econômico – 10/07/2019)

## **DECISÕES**

**Valor**  
ECONÔMICO

### **Justiça libera a empresas acesso ao e-mail pessoal de ex-funcionários**

*Por Adriana Aguiar*

A Justiça do Trabalho passou a autorizar a quebra de sigilo de e-mail pessoal de ex-funcionário e até mesmo busca e apreensão de computadores e smartphones. Há decisões nos Estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Essas medidas, porém, só têm sido autorizadas em casos excepcionais.

Nos pedidos, os empregadores alegam haver indícios de faltas graves, em desacordo com a política interna das empresas, violação de confidencialidade ou sigilo e até disseminação de dados concorrenciais. As ações buscam, normalmente, a reparação de eventuais danos causados e justificar as dispensas por justa causa. Em alguns casos, há também a quebra de sigilo bancário.

Em São Paulo, o Tribunal Regional do Trabalho (TRT) em Campinas - 15ª Região determinou, no fim de junho, a quebra do sigilo do e-mail de um ex-funcionário de uma empresa no setor de bioenergia, demitido por justa causa. A empresa entrou com o pedido após detectar que ele teria encaminhado para o seu e-mail os dados trabalhistas (salário, cargo, jornada, endereço etc) de aproximadamente três mil funcionários.

A empresa desconfiou que as informações teriam sido encaminhadas a escritórios de advocacia para captar potenciais clientes. Por isso, entrou com a ação pedindo a quebra de sigilo e reparação. Por unanimidade, os desembargadores da 2ª Seção Especializada em Dissídios Individuais (SDI-2) determinaram o acesso ao e-mail do ex-funcionário.

Os julgadores entenderam que, ainda que a Constituição assegure o sigilo da correspondência no artigo 5º, inciso XII, no caso de e-mails, esses dados estão armazenados em um provedor e, portanto, com uma proteção menor, que assegura apenas o direito à intimidade (inciso X do artigo 5º da Constituição). Eles citam, na decisão, entendimento da 2ª Turma do Supremo Tribunal Federal (STF) nesse sentido (HC 91867).

# INFORME

A decisão ainda destaca que o artigo 7º, inciso III, do Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965, de 2014) dispõe sobre a inviolabilidade e sigilo das comunicações privadas armazenadas, salvo por ordem judicial. E que fica claro no artigo 22 da mesma lei a possibilidade de quebra de sigilo para instrução em processo penal ou cível - gênero em que, segundo os desembargadores, se enquadra o processo do trabalho.

"Logo, diante do forte indício de violação de dados e informações confidenciais das empresas, não há que se falar em violação ao direito líquido e certo ao sigilo de correspondência do impetrante, num juízo de ponderação de valores fundamentais", diz em seu voto o relator, desembargador Manuel Soares Ferreira Carradita.

O advogado Humberto Henrique de Souza e Silva Hansen, do SFCB Advogados, que assessora a empresa no processo, afirma que o julgamento, considerado inédito pelos desembargadores, é um importante precedente. "Normalmente há uma barreira muito grande para se conseguir a quebra da correspondência eletrônica de funcionário", diz. O que, acrescenta, reforça a prática de alguns de enviar informações confidenciais para o seu e-mail pessoal.

Decisões como essa, segundo ele, asseguram que as empresas tenham acesso às provas que possam caracterizar eventuais infrações graves cometidas por ex-funcionários. "Esse posicionamento que ganha corpo na Justiça deve começar a inibir eventuais condutas antiéticas de trabalhadores."

Em um outro caso, a Justiça do Trabalho foi além. Em janeiro, a juíza Marly Costa da Silveira, da 34ª Vara do Trabalho do Rio de Janeiro, concedeu liminar para que fosse realizada busca e apreensão do conteúdo integral do computador, laptop, HD externo e pen drive de um ex-gerente de um banco que cuidava de contas de clientes com patrimônio acima de R\$ 5 milhões.

Segundo o processo, ele tinha acesso a dados sigilosos de cerca de 200 clientes (dados cadastrais e financeiros) e teria encaminhado essas informações para seu e-mail antes de pedir demissão, após cerca de oito anos na instituição financeira.

Na decisão, a magistrada levou em consideração a possibilidade de uso de informações sigilosas e o "dever das instituições financeiras em conservar sigilo em suas operações e às informações que obtiver no exercício de suas atribuições, nos termos da Lei Complementar nº 105, de 2001".

A advogada Juliana Bracks, do Bracks Advogados Associados, que defende o gerente do banco, afirma que comprovará que, apesar dele ter repassado os dados para seu e-mail, não atua mais na área e mudou-se para Portugal, onde faz mestrado.

# INFORME

Para a advogada, esse movimento das empresas envolve um aspecto pedagógico. "A ideia é reforçar as boas práticas de compliance. O país passa por uma crise ética e as companhias querem dar um exemplo categórico de que não vão tolerar qualquer transação duvidosa ou deslize." Os juízes, porém, acrescenta, só têm admitido a quebra de sigilo "quando há reais indícios e presunção de que houve algo errado".

No Espírito Santo, em um caso julgado em 2017, a 2ª Turma do TRT manteve a quebra de sigilo de e-mail de um empregado de uma grande indústria que teria enviado informações estratégicas da companhia, por meio de seu e-mail pessoal, para funcionário que trabalhava na concorrência.

"Com essa atitude, o reclamante quebrou a confiança nele depositada ao revelar para terceiros, notadamente concorrente de seu empregador, as informações sigilosas que tinha conhecimento, em razão do desempenho de suas funções. Desse modo, não há dúvidas de que a conduta do reclamante representa falta grave a autorizar a aplicação de justa causa", diz em seu voto a relatora, desembargadora Claudia Cardoso de Souza.

Além da quebra de sigilo de dados, a Justiça do Trabalho também tem liberado o acesso a informações bancárias. O TRT do Rio de Janeiro recentemente autorizou a medida no caso de uma ex-funcionária de uma clínica médica, demitida por justa causa. Ela é acusada de desviar valores de honorários médicos. Esse caso, assim como os demais, corre em segredo de justiça.