

# CIO (NE)

REVISTA CIO NORDESTE

NOVEMBRO / DEZEMBRO 2017  
Nº 08 / ANO 2

**GTN** GRUPO  
TI NORDESTE



## **CUIDADO**

O uso indevido ou em excesso do celular no trabalho pode causar demissão

## **RESILIÊNCIA**

Por autopromoção, profissionais confundem a verdadeira definição da palavra

O que muda com a quinta geração da internet, que deve chegar, no Brasil, em 2019?

# SEM DÚVIDA NENHUMA, A TI NORDESTE É PARA VOCÊ!



## QUAIS SÃO OS MEUS BENEFÍCIOS?

- > Acesso ilimitado a todas as edições da TI (NE) e CIO (NE).
- > Inclui o TI Clube com todos os benefícios.
- > Permite download do PDF de todas as edições.
- > Descontos em eventos, cursos, pós-graduações e etc.



PROFISSIONAIS  
DE TI



GESTORES  
DE TI



EXECUTIVOS DE VENDAS  
E EMPRESÁRIOS



PROFESSORES  
E ESTUDANTES



=

ASSINE O COMBO POR

**R\$9,90**  
AO MÊS

[www.tinordeste.com/assine](http://www.tinordeste.com/assine)

**GTN** GRUPO  
TI NORDESTE

EM 2017 FOI  
UM SUCESSO...

EM 2018 SERÁ  
AINDA MELHOR!

REALIZAÇÃO

---

**GTN** GRUPO  
TI NORDESTE

**OPTiMIZE**  
GROUP

Um Road Show nas principais capitais do Nordeste

**EVENTO FECHADO  
ATÉ 12 TEMAS POR CIDADE  
PALESTRAS PATROCINADAS  
PÚBLICO SELECIONADO  
LEADS QUALIFICADOS**

**FORTALEZA ABR/MAI 2018\***

**RECIFE ABR/MAI 2018\***

**SALVADOR ABR/MAI 2018\***

*\* Data sujeita a alteração*

**RESERVE JÁ  
SUA COTA!**

RESERVAS  
comercial@tinordeste.com  
71 99164-2000

**UPDAYTI**  
SALVADOR | RECIFE | FORTALEZA 2018



## 18

### CAPA

Na contagem regressiva para a internet 5G, especialistas falam sobre o assunto e mostram os avanços do Brasil, nesse quesito

## 30

### ENTREVISTA

Entrevistamos o CEO da Angola Cables Brasil, Rafael Pistono, para falar sobre os projetos de Telecom, em andamento no Ceará



## 28

### CONVIDADO

O estudante de Engenharia Civil, Diego Epaminondas, faz um relato sobre o uso de drones nas construções



## 12 PLATAFORMA DIGITAL

O colunista André Navarrete aborda a maneira como os avanços tecnológicos estão impactando produtos e serviços ao nosso redor

## 14 EVENTOS

Fórum sobre energias renováveis é realizado em Natal-RN, pela quinta vez, para debater desafios, investimentos e resultados do setor

## 26 RESENHA CORPORATIVA

Na estreia da coluna Resenha Corporativa, o administrador de empresas, Ricardo Santos, fala sobre resiliência no trabalho

## 32 DIREITO DIGITAL

Especialista em Direito Digital, Ana Paula de Moraes, alerta para o uso do celular no trabalho, que pode causar a demissão



## NOVOS PARCEIROS DE PESO

Seu projeto não pode parar e a inovação também não. Pensando nisso expandimos ainda mais nosso portfólio de soluções exclusivas para atender a todas necessidades de ponta a ponta. **Conheça nossas novas parcerias de peso:**

PARA CADA NECESSIDADE  
NÓS TEMOS TODAS SOLUÇÕES



**BOSCH**  
Tecnologia para a vida

**Genetec**

**HID**<sup>®</sup>

**PANDUIT**

**SAFRAN**  
Morpho

**VAULT**  
**ASSA ABLOY**



(11) 3035-3777  
[www.wdcnet.com.br](http://www.wdcnet.com.br)  
[www.loja.wdcnet.com.br](http://www.loja.wdcnet.com.br)

WDC Networks





## EXPEDIENTE

**Presidente do  
Grupo TI Nordeste**

José Augusto Barretto

**Conselho Editorial**

Ana Paula Paixão,  
José Augusto Barretto,  
Felipe Arcoverde

**Colunistas** Ana Paula de  
Moraes, André Navarrete,  
Diego Epaminondas,  
Ricardo Santos **Gerente**

**Administrativo e**

**Financeiro** Ivonete Oliveira

**Jornalismo** Monique

Assunção **Mídias Sociais** Ana

Paula Paixão **Revisão** Brenda

Gomes **Projeto Gráfico e**

**Diagramação** Person Design

**Redação**

redacao@tinordeste.com

**Para anunciar**

contato@tinordeste.com

**PARA ASSINAR**

www.tinordeste.com/  
assine

**A** pesar de estarmos um pouco distantes de estrear a quinta geração da internet, vários países já se preocupam com a implantação da tecnologia e com a possibilidade de interferências em sinais de satélites. Para evitar transtornos desse tipo, algumas entidades representativas, como a Anatel, se baseiam em estudos que possibilitem uso da internet 5G sem maiores problemas para o usuário e as empresas. Na matéria de capa desta edição, especialistas apontam os avanços do Brasil, no que diz respeito a futura geração da internet e quais serão as mudanças e os benefícios trazidos por essa evolução.

Para discutir a resiliência nos ambientes corporativos, estreado a coluna Resenha Corporativa, trouxemos o administrador de empresas com MBA em gestão, Ricardo Santos, para falar sobre o tema. Enquanto André Navarrete, com a coluna Plataforma Digital, aborda os avanços tecnológicos que atingem produtos e serviços. Já a advogada e especialista em Direito Digital, Ana Paula de Moraes, alerta para o uso indevido ou excessivo do celular no ambiente de trabalho.

Em Entrevista, o CEO da Angola Cables Brasil, Rafael Pistono, fala sobre os empreendimentos da empresa, que estão sendo desenvolvidos no Ceará. E na seção Convidado, o estudante de Engenharia Civil, Diego Epaminondas, traz uma visão do uso de drones na construção civil.

A CIO (NE) é a sua revista, para você ficar bem informado sobre o que acontece de mais relevante na área de TIC. Envie comentários e sugestões para a nossa redação. Boa leitura e até a próxima edição!

**José Augusto Barretto**

Presidente do Grupo TI Nordeste



**GRUPO  
TI NORDESTE**





# #VÍDEOSynopsis

Ferramenta inovadora para projetos  
de vigilância eletrônica:



- Contagem e localização pela cor dos veículos.
- Localização de pessoas perdidas em lugares públicos.
- Faz análise forense e pesquisa horas de vídeos em minutos.
- Investigação de sabotagem, furto ou roubo em diversos locais.
- Pesquisa cor, direção, velocidade, ociosidade ou tamanho do objeto.

Digifort - Disponível em 4 versões:  
Explorer | Standard | Professional | Enterprise

Distribuidores e equipamentos homologados:

[www.DIGIFORT.com.br](http://www.DIGIFORT.com.br)





PORTAL [www.tinordeste.com](http://www.tinordeste.com)



## SUA OPINIÃO É IMPORTANTE!

A Revista CIO (NE) quer ouvir você, leitor. Dê a sua opinião, faça sua crítica ou sugestão sobre as nossas matérias.

### EMAIL

[redacao@tinordeste.com](mailto:redacao@tinordeste.com)

### TELEFONE

71 3480-8150

### WHATSAPP

71 98193-4241

A Revista CIO (NE) não se responsabiliza pelas opiniões, conceitos e posicionamentos expressos nos anúncios e colunas por serem de inteira responsabilidade de seus autores.

## ESPAÇO DO LEITOR

Envie para nós os seus e-mails, críticas, dúvidas e sugestões. Através do Facebook, Instagram e LinkedIn ou e-mail: [redacao@tinordeste.com](mailto:redacao@tinordeste.com)

## SISTEMA INTEGRADO COM DETECÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO PROJETADO PARA USO EM AMBIENTES COM ELETRÔNICA SENSÍVEL

O sistema integrado em único gabinete foi projetado para detecção de fumaça por aspiração contínua e supressão ao incêndio por agente essencialmente inerte (N<sub>2</sub>) e não modulado quimicamente.

### Principais características do sistema integrado do EXXFIRE:

- Agente Inerte (N<sub>2</sub>) não pressurizado e liberado a temperatura ambiente;
- Não produz resíduo nem efeitos colaterais em equipamentos e/ou meio ambiente;
- Notificação visual frontal (led);
- Notificação externa via relé (NO/NC) localizada na parte traseira;
- Software para tomada de decisão e parametrização;
- Deteção por aspiração contínua;
- Sensores de validação da fumaça;
- Volume protegido de até 2,4m<sup>3</sup>;
- Ciclo de vida útil sem manutenção - 10 anos;
- Fácil instalação (interna ou externa ao bastidor);
- Pressão de saída < 10bar;
- Equipado com silenciador e chave para manutenção;
- Proteção IP30 e IP67;
- Tensão de operação 110/230AC;
- Bateria back-up com autonomia de 4 horas;
- Dimensões (CxLxA) 418x443x165mm;
- Peso 24kg;
- Listado / Certificado TNO/CNPP/INERIS  
(ADR CLASSE9-UN3363/EC, RoHS2011/65/EU LVD/2014/35  
EU PD2013/29/EU, EMC2014/30/EU).



Rua São Jorge, 155 - Vila São Luiz,  
Duque de Caxias - RJ. CEP: 25086-110  
55 21 3658-9100 / Fax: 55 21 3658-9149  
cmcouto@cmcouto.com.br  
www.cmcouto.com.br

EXXFIRE



C.M. COUTO  
COUTOFLEX

# DOM QUIXOTE E O UBER

POR ANDRÉ NAVARRETE

A ideia de criar um serviço de aluguel de carros por meio do aplicativo Uber foi um 'ovo de Colombo'. Para quem não se lembra, Cristóvão Colombo foi desafiado a colocar um ovo em pé. Quebrou um pouco uma das pontas da casca e solucionou o problema.

Pois bem: o Uber e, posteriormente, os demais aplicativos que surgiram com o mesmo propósito, como por exemplo: Cabify, 99 POP e EasyGo, são soluções interessantes para várias dificuldades enfrentadas pelas pessoas que precisam se locomover nas grandes e médias cidades, mas consideram as tarifas de táxi muito pesadas. Além disso, nem sempre consideram o serviço recebido à altura do que foi pago.

Os taxistas se enfureceram com a inesperada concorrência e com a rápida preferência de muitos consumidores pelos carros pretos com ar-condicionado, água mineral e alguns serviços simples, mas que tornam as viagens menos desconfortáveis.

Começou, então, praticamente uma guerra contra os motoristas desses aplicativos, que são até, em algumas situações, espancados por taxistas. Isso aconteceu em São Paulo, no Rio de Janeiro, em Porto Alegre e etc.

Por sorte, parte dos taxistas, em lugar do conflito, optou por melhorar seus serviços e oferecer algo a mais aos passageiros.

Adianta lutar contra avanços tecnológicos que impactam produtos e serviços? Não, não adianta. Nem Dom Quixote, o tão amado cavaleiro andante que lutava contra os moinhos de vento, encararia esta briga.

Assim como de nada adiantou para os ludistas invadirem fábricas e quebrarem teares a partir de 1811, em reação à Revolução Industrial, pelo medo de perderem seus empregos. Como todos sabemos, a industrialização, a mecanização e,

depois, a automação seguiram em frente.

Da mesma forma, reagir à introdução de novos processos tecnológicos nas empresas pode, sim, provocar desemprego e até a quebra de alguns negócios. Mas outros surgirão, como ocorreu nas revoluções industriais e tecnológicas.

Assim como o Uber, o Airbnb se choca com os interesses da indústria hoteleira, ao oferecer um sistema simples e barato de acomodações comunitárias em qualquer tipo de imóvel, inclusive em castelos!

Esses novos paradigmas exigem um nível de conhecimento, transparência e debate público que está iniciando na área pública brasileira. O projeto de lei federal que pretende regulamentar os aplicativos de transporte privado já esquentou e esquenará ainda mais. O que não se pode perder de vista é que teremos de evoluir e entender os novos tempos, porque, como já dizia o inesquecível cantor e compositor Cazuza, "O tempo não para. Não para não."

Fique atento, esse tema e muitos outros serão abordados em nossos próximos eventos, como "Aplicação de soluções para agregar valor ao seu negócio"; "Como as ferramentas disruptivas podem fazer seu negócio prosperar ainda mais"; "O que fazer para reduzir custos sem perder a eficiência"; dentre outros.

**Saiba mais sobre os nossos eventos: Executive Meeting, UpDayTI 2018 e Innvation Meeting NE 2018. Entre em contato através do número celular 81 99925-9877 ou WhatsApp 81 99108-3332 ou pelo e-mail [andre.navarrete@optimizegroup.com.br](mailto:andre.navarrete@optimizegroup.com.br)**



**André Navarrete** é CEO da Optimize Group e da Associação dos Usuários de Informática e Telecomunicações de Pernambuco (Sucesu-PE)

# ESTÁ NO AR O NOVO PORTAL DA TI (NE)



MAIS RÁPIDO, MAIS ORGANIZADO, MAIS INTUITIVO E UM NOVO TI CLUBE.

**LOGIN INTEGRADO PARA ASSINANTES DO TI CLUBE**

[WWW.TINORDESTE.COM](http://WWW.TINORDESTE.COM)



**TI** (NE)

**CIO** (NE)

**TI** clube

**GTN** GRUPO  
TI NORDESTE

# NATAL RECEBE, PELA QUINTA VEZ, FÓRUM SOBRE ENERGIAS RENOVÁVEIS

FOTO: DIVULGAÇÃO



“V Fórum Estadual de Energia e Sustentabilidade” reúne autoridades, empresários e especialistas no RN

O “V Fórum Estadual de Energia e Sustentabilidade do Rio Grande do Norte” (FEERN 2017), realizado no dia 13 de novembro, reuniu autoridades, empresários e especialistas para debater, junto ao público, desafios, investimentos e resultados obtidos nas áreas de energias eólica e solar, petróleo, gás e biocombustíveis no estado.

O evento contou com palestras envolvendo temas como parcerias socioambientais nos empreendimentos de energia; cidades inteligentes e humanas; oportunidades de capacitação na área de energia e tecnologias em inovação no setor energético, além de apresentar, para a sociedade, um balanço do setor energético estadual. O evento aconteceu no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN).

# SEBRAE PROMOVE LANÇAMENTO DO II TECH NORDESTE EM FORTALEZA

No dia 31 de outubro, o Sebrae promoveu, em Fortaleza-CE, o lançamento do II Tech Nordeste – Fórum de Ciência, Tecnologia e Inovação para o desenvolvimento sustentável da Região Nordeste. Na oportunidade, foram apresentados a programação e os espaços que compõe o evento, que foi realizado nos dias 20 e 21 de novembro, também, em Fortaleza. A solenidade contou com a palestra sobre “Sistema de Inovação, uma estratégia para o desenvolvimento sustentável do Semiárido Brasileiro”, proferida pela pesquisadora e doutora em inovação, Luciana Freire.

O Tech Nordeste é um fórum idealizado pelo Sistema Sebrae da região Nordeste, que visa a difusão de conhecimentos científicos, tecnológicos e inovadores da região. Tem como público-alvo a comunidade científica nacional, especialmente a nordestina; empresas públicas e privadas; produtores rurais interessados no tema; organizações financeiras de estudos, pesquisas e projetos; instituições financeiras e de fomento tecnológico; a comunidade acadêmica e o público em geral.



FOTO: DIVULGAÇÃO

Lançamento do “II Tech Nordeste” é realizado pelo Sebrae, em Fortaleza-CE



## PÚBLICO SE ENTRETÉM EM FEIRA DO CONHECIMENTO 2017

Entre os dias 26 e 29 de outubro, Fortaleza foi palco do maior evento de Ciência e Tecnologia do Ceará. A "Feira do Conhecimento – Ciência, Tecnologia, Inovação e Negócios" contou com uma vasta programação nas áreas de robótica, games, empreendedorismo, educação, tecnologia da informação e inclusão digital, dentre outros temas. O evento inédito de popularização da Ciência teve cerca de 100 expositores e estima ter recebido 10 mil visitantes durante os quatro dias. Com entrada e programação gratuitas, a Feira foi realizada no Centro de Eventos do Ceará, reunindo academia, empresas, governo e comunidade para mostrar o conhecimento produzido no estado, apresentando o Ceará como indutor e catalisador da transferência de Ciência e Tecnologia.





# “I SIMPÓSIO DE TECNOLOGIA” É REALIZADO EM TERESINA (PI)

A Agência de Tecnologia da Informação do estado do Piauí (ATI) marcou presença durante a solenidade de abertura do “I Simpósio de Tecnologia”, realizado pelo Centro Estadual de Educação Profissional José Pacífico de Moura Neto, em Teresina (PI). O evento, que tem como objetivo

atender as necessidades dos alunos dos cursos técnicos de Informática e Manutenção de Computadores, é organizado pelos professores e alunos do eixo de informação e comunicação, e contou com palestras, exposição dos trabalhos dos alunos e mostras de desenvolvimento.

FOTO: DIVULGAÇÃO



Abertura do “I Simpósio de Tecnologia”, no Piauí, contou com a presença da Agência de Tecnologia da Informação do estado.

# BRASIL 5G

Prevista para 2019, a quinta geração da internet vai mudar a forma como nos relacionamos com a tecnologia

POR MONIQUE ASSUNÇÃO

O Brasil se prepara para a chegada da 5ª geração da internet móvel, mas a sua principal preocupação, e de outros países, é com a frequência que será utilizada. Para garantir que não haja interferências em satélites, a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) preparou um estudo que demonstrou a probabilidade técnica de usar a faixa de 26 GHz, que tem a extensão 24,25 GHz a 27,5 GHz, para a próxima geração de telefonia móvel.

O estudo foi apresentado durante um dos maiores eventos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) da América Latina, o "Futurecom 2017", realizado entre 02 e 05 de outubro, em São Paulo. Nele, a Anatel confirma que a 5G, se fosse implantada na faixa de 27,5 GHz, não causaria interferência na transmissão por satélite, um problema que preocupava países como a Rússia. Como a tecnologia será fundamental para o desenvolvimento da Internet das Coisas (IoT), dentro da banda larga móvel, é importante que haja uma harmonização nas bandas de espectro que serão atribuídas aos serviços 5G.

### Se implantada na faixa de 27,5 GHz, a 5G não causaria interferência na transmissão por satélite

A 5G Americas, associação setorial e voz da 5G e LTE nas Américas, anunciou, no início de novembro, o "Cenário de Espectro para Serviços Móveis", relatório que descreve o atual cenário em termos de frequência e as necessidades futuras de serviços móveis acima e abaixo de 6 GHz. No documento, a organização avalia a faixa que será necessária para a prestação de vários serviços móveis em distintos casos de uso. Além disso, destaca, também, quais atitudes as agências públicas e organizações de padronização devem adotar para disponibilizar bandas específicas para serviços 5G.

Através desse relatório, a 5G Americas sugere que durante a alocação de espectro os legisladores considerem não somente as frequências nacionais que podem ser aloca-

das, mas as possibilidades criadas por soluções globais de sintonia de faixas. Isso porque, segundo o documento, a harmonização global de espectro não precisa se limitar à alocação do mesmo espectro para a tecnologia 5G em cada região. Os benefícios da harmonização também podem surgir por meio de soluções como a "faixa de sintonia", onde bandas próximas ou adjacentes podem ser consideradas harmonizadas se os equipamentos, que utilizam essas bandas, puderem ser reconfigurados para operar em múltiplas frequências.

De acordo com os planos estratégicos, inicialmente desenvolvidos para a 5G, que também são abordados no relatório, já existem várias possibilidades para a harmonização global, considerando a "faixa de

IMAGEM: DIVULGAÇÃO



**“A 5G será implementada em bandas existentes e futuras. Por isso, as agências governamentais devem agir agora e avaliar as medidas necessárias...”**

Chris Pearson,  
presidente da 5G Americas

sintonia” das bandas 3.3-4.2 GHz, 24.25-29.5 GHz e 37-43.5 GHz. “A 5G será implementada em bandas existentes e futuras. Por isso, as agências governamentais devem agir agora e avaliar as medidas necessárias para disponibilizar um volume razoável de espectro licenciado para a implementação dessa tecnologia”, explicou Chris Pearson, presidente da 5G Americas.

#### IOT

É importante destacar que o Brasil já apresenta progresso na 5G. Em junho deste ano, através do Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicação (MCTIC), o país firmou um acordo de cooperação tecnológica com a União Europeia, Estados Unidos, Coreia do Sul, Japão e China, para o desenvolvimento da tecnologia 5G, e que será parte da pesquisa para a padronização e implementação da nova geração de tecnologias móveis. Além disso, o “Projeto 5G Brasil”, assinado em fevereiro deste ano, visa, exatamente, promover a construção do ecossistema da nova geração de serviços móveis.

### O “Projeto 5G Brasil” visa promover a construção do ecossistema da nova geração de serviços móveis

Isso porque a tecnologia terá um forte impacto nas economias dos países e, também, no uso das TICs em diferentes setores, como educação, saúde, segurança, bancário e outros. E sendo a internet das coisas (IoT) uma das mais beneficiadas, devido à possibilidade de aumentar o número de dispositivos e artefatos conectados entre si, especialistas acreditam que será a principal opção para avançar em diferentes setores da economia, como agricultura e indústria, assim como para melhorar as condições de vida dos habitantes por meio das cidades digitais e dos serviços de saúde.

Para o gerente geral da ClickSoftware para América Latina, Wagner Tadeu, como resultado desse investimento, o setor de telecomunicações enfrenta alguns dos maiores desafios de sua história. “Ao todo, cada desafio é impulsionado por um fato simples: é uma enorme luta para acompanhar o ritmo

**“Cada desafio é impulsionado por um fato simples: é uma enorme luta para acompanhar o ritmo insano da proliferação de dados”**

Wagner Tadeu, gerente geral da ClickSoftware para América Latina



IMAGEM: DIVULGAÇÃO

insano da proliferação de dados. Com cada novo dispositivo, aplicativo e atualização de recursos, nossas redes, infraestrutura e servidores estão sendo esticados aos seus limites. E a demanda dos consumidores não mostra sinais de desaceleração”, diz.

De acordo com o gerente, enquanto analistas discutem se o mundo 5G já está próximo ou pode ser concluído daqui a cinco anos, a atual infraestrutura brasileira de telecomunicações precisa ser reconstruída para acomodar o aumento desenfreado do tráfego dos muitos dispositivos que estão sendo conectados. “À medida que começam os grandes projetos de infraestrutura, as equipes de serviço em campo também

precisarão aumentar”, afirma sobre um dos desafios que o segmento poderá enfrentar no futuro. Abaixo, Wagner Tadeu lista os três desafios que demandarão mais atenção do setor. São eles:

## (01) EQUIPE

A maioria dos projetos e empregos de Telecom com alavanca contratados ou subcontratados. Em uma época em que os trabalhadores dos setores de Telecom e Utilities são escassos, antes, as empresas precisarão de pessoal para os projetos, o que atualmente é típico.

## (02) DESPACHO

A construção de torres de celulares 5G, provavelmente, exigirá uma estratégia completamente diferente das torres tradicionais. É provável que sejam necessárias milhares de subestações menores, o que significa que o despacho do serviço se tornará exponencialmente mais complexo, uma vez que os técnicos deverão ser enviados para milhares de outros locais em que estão as torres de celulares. Um nível adicional de complexidade das implementações de Internet das Coisas (IoT) também criará a necessidade de melhores estratégias de despacho. Empresas inteligentes de Telecom adotarão a tecnologia de automação de mão de obra móvel para acompanhar essa complexidade.

## (03) REGULAMENTOS

À medida que surjam novos locais com internet sem fio, para acomodar o serviço de rede 5G, regulamentos federais e estaduais, invariavelmente, surgirão para resolver questões de saúde, disputas de propriedade de terra, entre outros. Os prestadores de serviços em campo do setor de Telecom precisam estar atentos aos regulamentos, para não só permanecerem em conformidade legal, como prestar serviços viáveis.

### OPERADORAS MÓVEIS

Segundo dados da “28ª Pesquisa Anual de Administração e Uso de Tecnologia da Informação nas Empresas”, levantados pela Fundação Getúlio Vargas de São Paulo (FGV-SP), cada habitante do país terá um smartphone até o fim deste ano. Com o avanço da tecnologia dos gráficos, softwares, óculos e fones de ouvido – além do desenvolvimento das aplicações, que proporcionarão novas expe-

riências baseadas em realidade aumentada –, a conexão em 5G é um recurso cada vez mais desejado.

Pensando nisso, as operadoras de telecomunicações já começam a mensurar os investimentos necessários. Um recente relatório da SNS Research indica que as operadoras móveis vão ter de investir mais de US\$21 bilhões, por ano, quando tiver início a implementação das tecnologias padronizadas para a 5G. A previsão é de que estes aportes tenham que ser iniciados em 2019. Dados comprovam que ao menos 25 operadoras, em 15 países, já realizam demonstrações de 5G ou participam de testes com a nova tecnologia.

**Dados comprovam que ao menos 25 operadoras, em 15 países, já realizam demonstrações de 5G ou participam de testes com a nova tecnologia**

Em relação ao Brasil, a estimativa mais aceita é a de que, em 2020, já comecem a surgir os primeiros aparelhos prontos para a conexão ultrarrápida, prometida pela 5G (de até 20 gigabytes por segundo, contra o máximo de 1 gigabyte por segundo do atual 4G). Na prática, isso deve representar um aumento no uso de recursos como, por exemplo, a realidade aumentada, que exige um fluxo mais alto e constante de dados para funcionar perfeitamente. Discute-se, inclusive, cases da internet residencial sobre as redes de nova geração 5G e não sobre o tradicional Wi-Fi na banda larga fixa.

“É imprescindível que seja aprovado, o mais rápido possível, o PLC 79 [que altera o marco legal de telecomunicações], de modo a criar um ambiente adequado a maiores investimentos e a um novo ciclo de desenvolvimento do nosso setor”, afirma Laudálio Veiga Filho, presidente do Futurecom, evento que levantou pontos de impacto para que a tecnologia chegue aos brasileiros o quanto antes, além de apresentar as grandes mudanças que esta apresentará quando comparada ao 4G.



Durante o Futurecom 2017, teve demonstração de carros autônomos, cuja movimentação só será viável com a velocidade da conexão em 5G



**“É imprescindível que seja aprovado, o mais rápido possível, o PLC 79”**

Laudálio Veiga Filho,  
presidente do Futurecom

“Se por um lado a oportunidade de negócio que se apresenta é enorme, por outro, ela traz um grande desafio para as operadoras e provedores de telecomunicações, que precisarão adequar sua estrutura de rede”, pondera Roberto Mangullo, diretor de vendas da divisão wireless da CommScope, no Brasil. Para ele, cada passo que se deu nas tecnologias anteriores e atuais de conectividade, nos últimos anos, demandou a ampliação da largura de banda, maior estabilidade das conexões e ferramentas para garantir a segurança.

E para continuar atendendo um consumidor ávido por mobilidade e velocidade de conexão, de acordo com Mangullo, serão necessários grandes investimentos em infraestrutura LTE<sup>1</sup>, com implementação de novas tecnologias e arquiteturas, como SDN<sup>2</sup> e NFV<sup>3</sup> que, combinadas, podem garantir o rendimento da rede, passando pela adoção de soluções integrais de fibra, como plataforma de convergência de rede e recursos para o gerenciamento automatizado da infraestrutura na camada física.

“As operadoras de redes móveis também terão que ampliar o número de antenas base stations dentro de suas áreas (o que exige soluções mais sofisticadas para infraestrutura de cabeamento), virtualizar sua infraestrutura, para poder controlar as fileiras de espectro nas redes de 5G, e investir na otimização da rede. Afinal, a importância da relação sinal/ruído, essencial para garantir um serviço de dados sólido, será cada vez maior”, afirma o diretor da CommScope.

### MASSA CRÍTICA

A edição 2017 da série “Economia Móvel da GSMA para América Latina e Caribe”, divulgada durante o evento “GSMA Mobile 360 Series - América Latina”, em Bogotá, calcula que as tecnologias e serviços móveis contribuíram com US\$260 bilhões para a economia da região em 2016 (5% do PIB<sup>4</sup>). O relatório observa que a contribuição da mobilidade para as economias regionais tem sido impulsionada pelo rápido crescimento do 4G e da adoção de smartphones.

As operadoras locais devem investir quase US\$70 bilhões em suas redes, até o final da década, para expandir a cober-



**“Se por um lado a oportunidade de negócio que se apresenta é enorme, por outro, ela traz um grande desafio para as operadoras e provedores...”**

Roberto Mangullo, diretor de vendas da divisão wireless da CommScope, no Brasil

tura 4G na região, o que permitirá um uso maior de dados móveis na medida em que os consumidores migrem para as redes de próxima geração”, diz Michael O’Hara, Chief Marketing Officer da GSMA.

No final de 2016, havia 451 milhões de assinantes móveis únicos<sup>5</sup> em toda a América Latina, concentrados em mercados como Brasil (33% do total), México (20%), Argentina (9%) e Colômbia (7%). Cerca de 60 milhões de novos assinantes devem ser adicionados até o final da década, quando mais de três quartos da população da região serão assinantes móveis - mais do que os 70% em 2016.

## “O 4G funciona bem, mas não tão bem quanto nos países desenvolvidos”

Robson Costa, diretor  
do Grupo Encanto Telecom



IMAGEM: DIVULGAÇÃO

Os assinantes da região estão migrando rapidamente para dispositivos e redes inteligentes. Os smartphones representaram 59% das conexões na América Latina<sup>6</sup>, no primeiro semestre de 2017, e está previsto um aumento para 71% do total, em 2020. Entretanto, após um início lento, as redes 4G já atingiram a massa crítica na região, oferecendo cobertura para 70% da população.

Em junho de 2017, as operadoras móveis da América Latina lançaram 108 redes 4G, em 45 mercados. O 4G está a caminho de representar 42% das conexões até 2020, aproximando-se da média global. As primeiras redes 5G comerciais da região devem ser ativadas em 2020, sendo que está previsto o fornecimento de cobertura para 50% da população até 2025.

Para Robson Costa, diretor do Grupo Encanto Telecom, a telefonia no Brasil está se modernizando e é inegável a melhoria de infraestrutura vista nas grandes metrópoles, com o 4G, a popularização da fibra, os links a rádio etc. Porém, ele diz que ainda há

### PERCENTUAL DE ASSINANTES MÓVEIS CONCENTRADOS EM PAÍSES DA AMÉRICA LATINA

Brasil (33%)

México (20%)

Argentina (9%)

Colômbia (7%)



<sup>1</sup> LTE é acrônimo de Long Term Evolution, em português, significa Evolução de Longo Prazo. Um padrão de redes de comunicações móveis.

<sup>2</sup> Software Defined Networking (SDN) é um recurso que permite, ao administrador de rede, usar mecanismos para controlar, personalizar, alterar e gerenciar uma rede.

<sup>3</sup> Virtualização das Funções da Rede (NFV do Inglês "Network Functions Virtualization") é um conceito de arquitetura de rede.

<sup>4</sup> A contribuição do PIB inclui contribuição direta do ecossistema móvel (1,0% do PIB); contribuição indireta (0,6%); e melhorias de produtividade (1,8%).

<sup>5</sup> Um único assinante móvel representa um indivíduo que pode responder por várias conexões SIM.

<sup>6</sup> Havia 675 milhões de conexões (excluindo M2M) na América Latina no final de 2016, com aumento previsto para 771 milhões em 2020.

## “Precisamos entender que o 5G não é uma revolução, e, sim, uma evolução na oferta de conexão da internet”

Gabriela de Godoy, co-fundadora da plataforma MelhorEscolha.com



IMAGEM: DIVULGAÇÃO

muito o que melhorar e entender sobre essa conscientização do consumo. “O 4G funciona bem, mas não tão bem quanto nos países desenvolvidos, justamente pelo investimento na infraestrutura de conexões ter sido menor do que, de fato, deveria”, avalia.

Para 2018, com a introdução da 5G, a implementação de novas tecnologias e protocolos nas transmissões de dados e afins, Costa acredita que a experiência do usuário deve melhorar, mas sem nenhum grande salto no déficit, como em grandes países. “Para as operadoras médias e pequenas, isso significa uma grande mudança de paradigma: entender que a telefonia não é mais o foco, que passa a ser os fins para os quais ela trabalha: comunicação assertiva e geração de canal de atendimento ao cliente”, supõe.

Para a co-fundadora da plataforma de comparação de preços MelhorEscolha.com, Gabriela de Godoy, 5G é o termo usado para descrever a próxima geração de redes de dados móveis. E apesar de ser apenas uma evolução natural das redes 4G existentes, a nova tecnologia marcará um ponto de inflexão no futuro das comunicações, trazendo conectividade instantânea de alta potência para bilhões de dispositivos.

“Precisamos entender que o 5G não é uma revolução, e, sim, uma evolução na oferta de conexão da internet. As redes 5G serão integradas com o 4G e com tecnologias de rede alternativas (banda larga fixa), para fornecer conectividade generalizada. Essa tecnologia permitirá conectividade em localidades com múltiplos dispositivos navegando com altas taxas de troca de dados”, assegura.

E apesar de não ter uma data para a chegada da internet 5G ao Brasil, Godoy diz que a “Era 5G” será caracterizada como a Era da conectividade ilimitada para todos e da automatização inteligente, a qual enriquecerá a vida de todos, transformará os processos industriais e mudará o jeito como nos relacionamos com as máquinas. **TI**

# RESILIÊNCIA

POR RICARDO SANTOS

No ambiente dos negócios, muito se fala na capacidade de resiliência. Tema recorrente nos últimos anos. A definição na psicologia é a “capacidade de o indivíduo lidar com problemas, adaptar-se a eventuais mudanças, superar obstáculos ou resistir à pressão de situações adversas”.

Embora não se discuta a relevância da resiliência, o uso da expressão tornou-se um modismo por parte dos profissionais em busca de autopromoção.

Infelizmente, muitos profissionais entenderam seu significado erroneamente de forma que a tal resiliência é um estado de passividade, já que muitos estudiosos a definem como a capacidade de suportar pressão.

Na verdade, o profissional resiliente não só suporta pressão, mas, também, antecipa crises prevendo possíveis adversidades, mantendo suas competências e habilidades independentemente do cenário adverso.

Nós podemos encontrar diversos exemplos de situações que demandem resiliência no mundo corporativo, desde a pressão sobre os resultados que tanto assombram a área de vendas ou até mesmo acuracidade de prazos com relação ao cronograma de um projeto que pressionam uma área interna como TI e Operações como também um prestador de serviços com contrato de SLA (*service level agreement*).

Entretanto, o exemplo de resiliência mais presente na minha trajetória corporativa foi adotar a empatia, arte de colocar-se no lugar do outro. Vender o que realmente o cliente precisa.

Não se trata de moralismo, mas, sim, em apostar no longo prazo sustentado por uma relação ganha-ganha.

Em algumas oportunidades, meu time perdeu determinado projeto por não ceder à pressão interna ou do próprio cliente no que se refere a declinar um projeto desde que nós estivéssemos cientes de que os

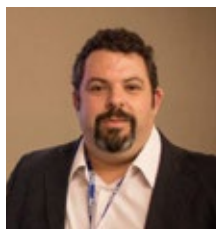
prazos não seriam atendidos ou a solução solicitada fosse incompatível com a necessidade do cliente.

Embora tal decisão tivesse gerado muitas críticas no primeiro momento, o cliente foi “recuperado” no semestre seguinte pela necessidade imediata e emergencial por um plano corretivo já que o fornecedor anterior não investiu tempo devido para um plano de contingência, gerando uma relação de confiança onde nós passamos a ser um “trusted advisor” ao invés de mais um fornecedor.

Sabendo-se que as empresas preferem os resilientes, você deve testar seus limites com o intuito de avaliar seu nível de resiliência, transformando a tensão e o foco da energia em inteligência emocional, outro tema a ser explorado em breve.

Como dica de leitura, eu recomendo o livro “Resiliência”, de Paulo Yazigi Sabbag, com destaque para o capítulo 12, que explora a necessidade de resiliência nas organizações e suas lideranças, visando a maior efetividade com mais rápido investimento.

Cultive sua resiliência para acelerar seu autoconhecimento e a transforme em um diferencial competitivo!



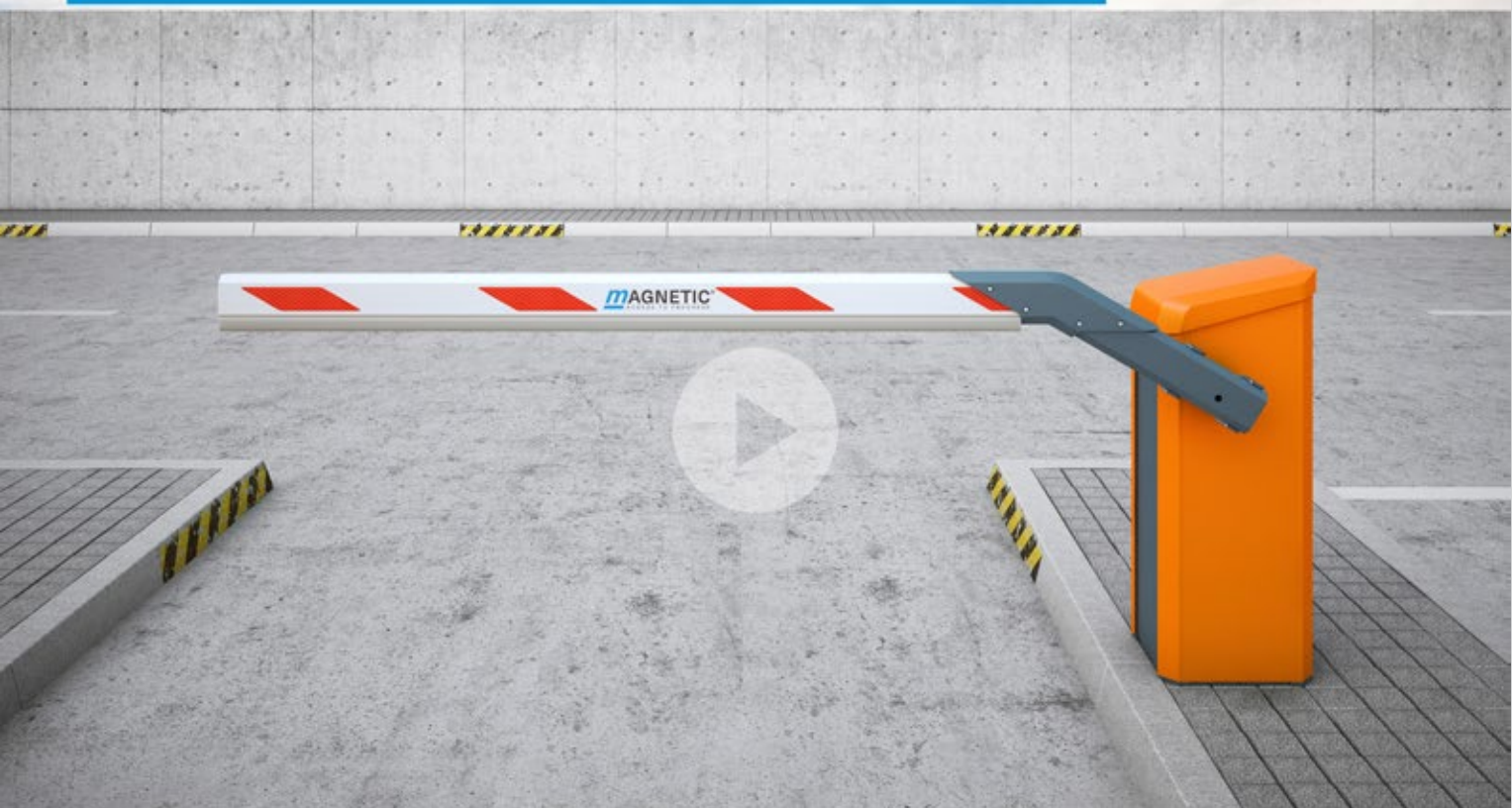
**Ricardo Santos**

é administrador de empresas com MBA em Gestão, com mais de 20 anos de experiência no segmento de TI/Telecom

# Bem-vindo.

Somos a Magnetic, empresa Alemã há 15 anos no Brasil. Nossas cancelas veiculares e bloqueios para pedestres são de alta qualidade. Utilizamos tecnologia única no mercado, a qual oferece alto desempenho, baixo consumo de energia e durabilidade acima de qualquer outra.

*Melhor custo benefício . Qualidade . Produto mundial  
Alto desempenho . Segurança . Confiabilidade . Sustentabilidade*



**mAGNETIC**<sup>®</sup>  
ACCESS TO PROGRESS

[www.magnetic.com.br](http://www.magnetic.com.br)

Saleservice: representante regional Nordeste / +55 71 99178-2004  
Av. Salim Antonio Curiati, 136, Jurubatuba, São Paulo/SP / +55 11 5660-8500

# O USO DE DRONES NA CONSTRUÇÃO CIVIL

POR DIEGO EPAMINONDAS

Todos os dias ouvimos falar dos famosos drones, veículos voadores não tripulados ou aeronaves sem piloto embarcado, usadas na maioria das vezes para fazer imagens aéreas, para coberturas jornalísticas, shows ou, ainda, utilizadas para divertimento pessoal.

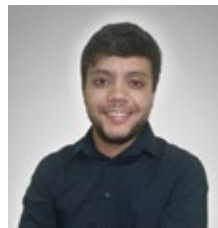
Com a aplicação de drones em diversos setores da economia, a corrida por novas tecnologias se torna acirrada entre os principais fabricantes, assim, a cada dia descobrimos uma função nova para os "brinquedinhos", que nunca decepcionam, como na agricultura onde se monitora a plantação de forma mais rápida e produtiva. Na segurança pública eles são essenciais, pois, conseguem monitorar o trânsito e eventos com elevada quantidade de pessoas, por exemplo.

Na engenharia civil, apesar do retraído uso, essa nova tecnologia chega trazendo muitos benefícios para construtoras. Sua utilização vai desde estudar a topografia do lugar, identificando acidentes topográficos do terreno, como monitorar o andamento da construção de um empreendimento em seu canteiro de obras.

Com o baixo custo de operação e mão de obra, os drones ficam com seu mercado competitivo. Há um tempo atrás, para fazer um estudo da topografia de um lugar era necessário o uso de aviões, helicópteros e pilotos qualificados, ou seja, o custo de uma inspeção desse tipo era muito elevado. Inspeccionar grandes estruturas

também já é realidade e a grande vantagem é que o trabalho é realizado com 100% de segurança, evitando o uso de profissionais em rapel, andaimes e escadas, pois só é necessário um profissional que consegue ficar no chão sem correr risco algum.

Com os drones, os estudos de casos no concreto, além de mais baratos, se tornam mais precisos, já que esses veículos conseguem voar baixo e têm suas câmeras com alta resolução, assim, conseguindo observar mais detalhes, além das câmeras especiais, com sensor termal, por exemplo, que conseguem enxergar possíveis patologias no concreto, através do calor que é provocado por alterações em suas propriedades, mostrando a competência que esses aliados podem trazer para a construção civil.



**Diego Epaminondas Medeiros Santos**

24 anos, é estudante de Engenharia Civil no Centro Universitário Facex (Unifacex)

# Cadê o cara do site?

É melhor não arriscar!  
Faça o site de sua empresa  
com a **Saiteria**.

Atendimento diferenciado  
Equipe especializada  
Centenas de clientes satisfeitos  
Autonomia na gestão do site

A partir de

**R\$1.800,00**

Em apenas 15 dias úteis



**saiteria**  
*seu site rápido*

71 3015-2200 | [www.saiteria.com.br](http://www.saiteria.com.br)  
Av. ACM, 3213, Edf. Golden Plaza,  
salas 1109/10, Parque Bela Vista, Salvador

# HUB DE TELECOMUNICAÇÃO

CEO da Angola Cables Brasil, Rafael Pistono, fala sobre os investimentos da empresa no Ceará

A Angola Cables, multinacional de telecomunicações globais e principal investidora do chamado Parque Tecnológico de Fortaleza, responsável pelo aporte de US\$300 milhões em projetos de Telecom no estado do Ceará, espera gerar um incremento de R\$1 bilhão no PIB do estado até 2055, com a atração de novas empresas para a capital cearense. Ao todo, a companhia, que já opera o West Africa Cable System (WACS), cabo submarino que liga toda a costa oeste da África, além de seis países europeus, saindo da África do Sul e chegando até Londres, conta com três empreendimentos em andamento, no estado nordestino: **O South Atlantic Cable System (SACS)**, primeiro cabo submarino do Atlântico Sul que irá ligar Fortaleza, no Ceará, a Luanda, em Angola; **O Monet**, cabo submarino de fibra ótica que irá conectar Fortaleza a Santos e Miami, nos Estados Unidos (em parceria com o Google, Algar Telecom e Antel (Uruguai)); e **O Data Center Internacional**, que está sendo construído na Praia do Futuro, também na capital cearense, e será um agregador de cabos, o qual receberá conteúdos digitais de todos os continentes do mundo.

**Em fases adiantadas, a empresa finalizou a instalação do cabo Monet em alto mar e, atualmente, trabalha na finalização das suas landings stations, que devem entrar em operação no último trimestre de 2017. Já o SACS, com seis mil quilômetros de extensão e capacidade de conexão de, pelo menos, 40 Tbps, está em fase final de instalação. O cabo, construído pela empresa japonesa NEC Corporation, deve entrar em**

**operação no primeiro semestre de 2018, assim como o Data Center.**

Hoje, a conexão entre a América do Sul e a África passa pela Europa e pela América do Norte, até chegar ao Brasil. Com o novo cabo, a expectativa é de que a conexão aconteça com muito mais rapidez, segurança e qualidade. Em relação aos preços, que entre Brasil e EUA vêm despencando desde 2013, quando 10 Gbps custavam mais de US\$90 mil por mês, espera-se que continuem a tendência de redução. Para saber mais sobre os projetos em desenvolvimento, conversamos com o CEO da Angola Cables, Rafael Pistono, sobre esses investimentos, que irão tornar o Ceará um novo Hub das telecomunicações globais. Leia a entrevista na íntegra:

## Quais são os principais benefícios e as mudanças que cada um desses empreendimentos trará para o Brasil, especialmente para o Nordeste?

*O empreendimento da Angola Cables, que consiste na implantação e operação dos sistemas de cabos submarinos de fibra ótica SACS, Monet e Wacs e dos Data Centers Angonap e Fortaleza, traz consigo a natureza disruptiva do grupo. A partir da operação das referidas estruturas e seus respectivos serviços e produtos, pode-se dizer que estamos em vias de quebrar o paradigma das telecomunicações mundiais. Historicamente, o tráfego internacional concentra-se na região do Atlântico Norte (EUA – Europa), onde estão grande parte dos cabos submarinos de fibra ótica e onde se concentram os Data Centers. A Angola Cables traz um novo olhar para o tráfego internacional e para o processamento e armazenamento de dados quando, alternativamente, concentra suas rotas e projetos no Atlântico Sul.*

*Relativamente aos benefícios ao Nordeste, é importante dizer que essa ruptura de paradigma tem potencial de integrar a região ao resto do mundo e às demais regiões do Brasil, uma vez que se está a trazer ao Nordeste a interconexão necessária para atrair os grandes players do mercado de conteúdo, armazenamento e processamento, telecomunicações, games, serviços, TI, etc.*

### **Após o aporte de US\$300 milhões, qual é o retorno que a Angola Cables espera obter com esses três projetos de Telecom no estado cearense?**

*A Angola Cables pretende atender ao crescente mercado consumidor de internet africano, interconectando o importante mercado brasileiro, americano, europeu e asiático, formando uma rede mundial de conectividade e armazenamento/processamento de dados. Com isso, o caminho natural é contribuir para tornar o Ceará e o Nordeste um importante Hub de Telecomunicações e TI mundiais. A Angola Cables nasce no Brasil, no Nordeste e, a partir deste ponto, pretende se tornar referência mundial em interconectividade.*

### **O SACS foi construído com o intuito de melhorar o tráfego gerado entre a África e a América, tornando a troca de dados, entre esses dois continentes, cinco vezes mais rápida. Com isso, podemos esperar que haja uma redução nos custos das conexões entre os países? Por quê?**

*Sim. A redução dos custos de internet é uma tendência mundial e natural. Além disso, a capacidade de interconexão e armazenamento proporcionada pelas estruturas da Angola Cables promete não só aumentar a escala como, também, trazer conteúdos, serviços e produtos que atualmente são buscados nos EUA e na Europa, o que impacta nos custos de transporte.*

### **Além de tornar o Ceará um Hub de tecnologia e comunicação internacional, qual a importância do Data Center na América do Sul? Ele possui algum diferencial?**

*Vivemos o momento da Transformação Digital em que se costuma dizer que os "dados" são o petróleo do futuro. Nessa perspectiva, alguns desafios são lançados à economia digital. Um deles é efetivamente o reduzido número de Data Centers pelo mundo e, principalmente, na América Latina e Brasil. Um Data Center da dimensão do Data Center de Fortaleza é, por si só, um diferencial para a região. Entretanto, quando se observa a potencial conectividade de Data Center, percebe-se que, de fato, há um diferencial imenso. O Data Center de Fortaleza destaca-se por sua neutralidade, isto é, não é um Data Center apenas para os sistemas da Angola Cables e, sim, um DC que está à disposição para receber a conectividade de qualquer agente de mercado, que pretenda usufruir da estrutura de Tier III instalado no estratégico hub de Fortaleza e interligado aos destacados Sistemas SACS, Monet e Wacs. TI*



Formado em Direito pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), o sócio executivo da área de Corporate do escritório "Vinhas e Redesnchi Advogados", é especialista em Direito Empresarial e foi diretor do Estaleiro Itajaí, em Santa Catarina, além de sócio do escritório português "Henrique Abecasis e Associados" e, agora, Chief Executive Officer da Angola Cables no Brasil

# CELULAR NO TRABALHO

USO INDEVIDO OU EM EXCESSO PODE CAUSAR DEMISSÃO POR JUSTA CAUSA

POR ANA PAULA DE MORAES

O uso constante do celular e dos aplicativos, a exemplo do WhatsApp, Facebook, Instagram, Twitter, dentre outros apps no smartphone, durante o expediente de trabalho, pode levar à demissão do colaborador.

Tal entendimento já é uma realidade na Justiça do Trabalho, em que magistrados já firmaram entendimento que o empregado que utiliza o referido dispositivo mobile de forma exagerada pode, sim, perder o seu emprego, inclusive, por justa causa, que por consequência acarretará ao empregado a perda de vários direitos trabalhistas, como a multa do Fundo de Garantia. Além disso, essa demissão também pode prejudicar a imagem do profissional no mercado de trabalho.

O poder Judiciário já possui entendimento pacificado no sentido de que as empresas possuem respaldo jurídico e legal para realizar o controle ou, até mesmo, proibir o uso de aparelhos celulares no ambiente do trabalho, da mesma forma que podem controlar o uso da Internet dos seus colaboradores, desde que deem ciência que realizam o controle e o monitoramento de tudo que é realizado naquele ambiente.

Importante ressaltar que nos casos onde a informação de monitoramento e controle não esteja expressamente escrito que é proibido, prevalecerá o regramento da lei trabalhista. Isso porque a própria lei trabalhista possibilita ao empregador aplicar medidas coercitivas no ambiente do trabalho, nos casos de abuso de direito. Neste sentido, cabe ao profissional não deixar que o uso do celular atrapalhe a produtividade, uma vez que ele foi contratado para traba-

lhar durante uma carga horária e tem o dever de cumprir as tarefas a ele delegadas.

No que tange a Legislação, o uso indevido dos celulares ou da internet pode configurar desvio de conduta profissional, fazendo com que as empresas tenham o direito de impedir que o empregado utilize seu smartphone durante o expediente, uma vez que a empresa disponibiliza uma linha de telefone fixo, para ser utilizada em caso de urgência e emergência. Salienta-se que a única exceção a esta regra diz respeito aos casos de doença na família do colaborador, aí, sim, ele pode fazer uso do seu smartphone.

Inúmeras são as decisões proferidas pelo Tribunal Superior do Trabalho (TST) e aqui citamos duas: em uma, o Tribunal não concedeu indenização a um profissional que teve a mão esmagada por uma “prensa” ao tentar pegar o aparelho celular que deixou cair no equipamento. Na decisão, a relatora do processo considerou que o empregado agiu de forma imprudente. Em outro caso julgado pelo TST, um operador de telemarketing teve a demissão por justa causa mantida por insubordinação e indisciplina ao usar o celular no trabalho, o que era proibido pela empresa onde trabalhava.

Do lado das empresas, os gestores devem deixar as regras bem claras do que pode e o que não pode ser utilizado pelo colaborador, através de publicação de uma política de uso da internet e celulares nas empresas. Caso após a publicação das respectivas regras, o empregado deixe de cumpri-las, cabe ao gestor a aplicação de advertência e penalidades e, no caso da reincidência do descumprimento da regra, o empregado pode ser demitido por justa causa.



# NÓS TEMOS APOIADORES DE PESO!

A TI (NE) é uma revista digital e interativa, campeã de audiência na região Nordeste e a mais querida em seu segmento. Em recente pesquisa, o índice de satisfação com o conteúdo da revista atingiu 97% entre os leitores\*. Nós sempre apoiamos o desenvolvimento da tecnologia e inovação na região Nordeste.

## E AGORA GANHAMOS UM APOIO EXTRA.

O nosso muito obrigado  
aos nossos apoiadores oficiais:



**A SUA EMPRESA TAMBÉM PODE APOIAR  
ESSA INICIATIVA. FALE CONOSCO!**

\*Pesquisa realizada pela TI Nordeste em sua base de leitores, respondida por 227 leitores. O conteúdo foi avaliado por 50% como ótimo e por 47% como bom.





Ainda que no Brasil não exista lei específica sobre esse assunto, o empregador tem ao seu lado a Justiça do Trabalho, que já se posicionou no sentido de entender que no ambiente empresarial o empregado deve ter dedicação total no desenvolvimento das suas atividades e que qualquer atividade pessoal pode ser considerada como desvio de conduta.

Quanto ao poder diretivo do empregador em proibir o uso do smartphone no ambiente da empresa, tal decisão é plenamente aplicável e reconhecida pela Justiça do Trabalho como um direito do empregador e, a título de exemplo, vejamos a decisão proferida pelo TRT de Santa Catarina ao julgar determinado processo que tratava do respectivo assunto:

**EMENTA: "RESTRIÇÃO AO USO DE TELEFONES CELULARES NO HORÁRIO DE LABOR. PODER DIRETIVO DO EMPREGADOR.**

*A proibição do uso de aparelho celular pelo empregado, no período em que está laborando, está inserida no poder diretivo do empregador, porquanto tais equipamentos permitem que a qualquer momento o trabalhador interrompa suas atividades profissionais para dedicar-se a questões particulares, nem sempre de caráter urgente, desviando sua atenção.*

*A interferência na concentração gera não*

*apenas uma interrupção dos serviços, mas, também, pode provocar acidente de trabalho, pondo em risco a integridade física dos trabalhadores envolvidos na tarefa." (Ac. 3ª T. Proc. RO 0000852-84.2011.5.12.0032. Maioria, 20.03.12. Relatora: Juíza Maria de Lourdes Leiria. Disponível. TRT-SC/DOE 30.03.12. Data de Publicação 02.04.12).*

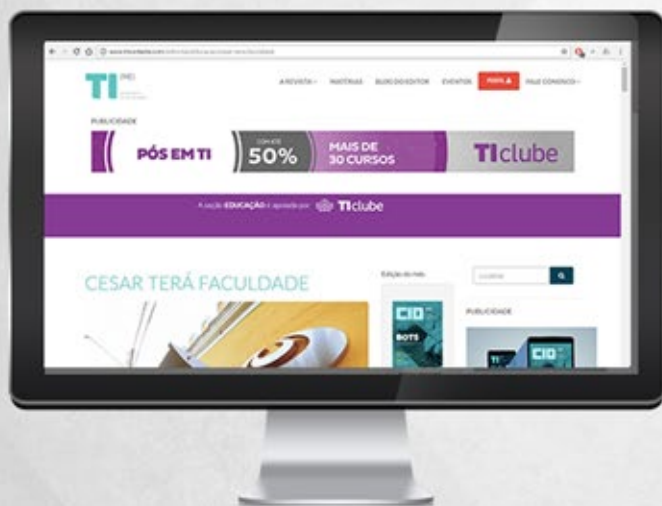
Assim sendo, uma vez tomada pela empresa a decisão de restringir o uso de internet e celulares por seus funcionários, é importante que tal informação seja amplamente divulgada, objetivando blindar juridicamente a empresa contra futuras reclamações trabalhistas ou de indenização, visto que, a própria Justiça do Trabalho ressalta que o empregado deve tomar ciência das regras da empresa e assinar o documento normativo, visando comprovar a ciência do mesmo quanto as novas regras. Caso contrário, a empresa ficará fragilizada em seus argumentos técnicos-jurídicos perante a Justiça do Trabalho.



**Ana Paula de Moraes** é advogada e especialista em Direito Digital. [moraes@tecniconsult.adv.br](mailto:moraes@tecniconsult.adv.br)



# SEJA UM APOIADOR DA MAIOR MÍDIA EM TI DO NORDESTE



A escolha da seção apoiada  
será por ordem de fechamento.  
Não perca tempo!

**PORTAL:** Entre 40 a 60 mil acessos únicos por mês.

**REVISTA:** Média de 7 mil leitores por mês.

## Benefícios:

PATROCINADOR DE 01 SEÇÃO

01 FULL BANNER ROTATIVO

01 BOX ROTATIVO

MARCA NO ANÚNCIO DOS APOIADORES

E MAIS:

# 50%

EM QUALQUER ANÚNCIO DA REVISTA  
TI (NE) OU CAMPANHA INTEGRADA.

# R\$ 450,00\*

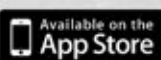
\* Valor mensal para  
fechamento de apoio anual

Faça parte de um seleto grupo de apoiadores e  
tenha vários outros benefícios durante o ano todo.

**QUERO SER  
UM APOIADOR!**



71 3480-8150 / 98193-4241 (whatsapp)  
contato@tinordeste.com | www.tinordeste.com



**TI** (NE)  
Informação a  
serviço da região

# A FORMA INTELIGENTE DE ATENDER A REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

A Saleservice é uma empresa de consultoria especializada em geração de negócios na **região nordeste**, na área de tecnologia.

## DIFERENCIAIS

Profissionais experientes,  
Geração de oportunidade (leads qualificados),  
O melhor banco de dados da região,  
Eventos diferenciados,  
Relação com o mercado (CIOs),  
Implementação de política de canais,  
Apresentações corporativas,  
Suporte comercial e de pré-vendas,  
Controle de oportunidades (CRM).



**SOLICITE UMA  
APRESENTAÇÃO**

+55 71 **3480-8150**

Rua Ewerton Visco, 290, Ed. Boulevard Side  
Empresarial, 19º andar, 1901, Salvador-BA.

[www.saleservice.com.br](http://www.saleservice.com.br) | [contato@saleservice.com.br](mailto:contato@saleservice.com.br)



**SALESERVICE**

CONSULTORIA ASSOCIATIVA