



OPINIÃO

O que fazer diante das 10 megatendências para 2025?

Carlos Henrique Mencaci (*)

As previsões terão forte impacto no mercado de trabalho.

Recentemente me deparei com o estudo Global Industry Vision (GIV), lançado pela Huawei. O objetivo é dar continuidade às previsões de desenvolvimento tecnológico e industrial até o ano de 2025, chamadas de megatendências. Elas descrevem um mundo talvez antes pensado apenas em filmes de ficção. Logo, minha recomendação é: todos os profissionais devem se atentar aos dados.

Os apontamentos do relatório têm como base os documentos quantitativos da própria empresa, bem como casos de uso do mundo real. Veja como são interessantes:

1. Viver com bots: a robótica estará presente em variados cenários.
2. Super visão: a convergência de técnicas permitirá ver além das distâncias.
3. Zero busca: as informações nos encontrarão.
4. Ruas adaptadas: o transporte smart conectará pessoas, veículos e infraestrutura.
5. Trabalhando com andróides: a automação assumirá tarefas mais perigosas, repetitivas e de alta precisão.
6. Criatividade Aumentada: o high tech em nuvem reduzirá o custo e a barreira de entrada para a experimentação científica, inovação e arte.
7. Comunicação sem atrito: os muros da linguagem serão quebrados.
8. Economia Simbiótica: tecnologia digital e aplicativos inteligentes em plataformas de acesso unificadas.

9. Lançamento veloz do 5G: será realidade muito mais rapidamente em relação a qualquer geração sem fio anterior.

10. Governança Global Digital: os avanços devem ser equilibrados por padrões e princípios de dados compartilhados.

Os cargos também estão mudando. Segundo levantamento da consultoria IDados, mais da metade dos empregos formais e informais no Brasil pode ser substituída por máquinas nos próximos dez a 20 anos. É o equivalente a 52,1 milhões de postos de trabalho. Essa previsão é feita porque, com os sistemas, os colaboradores entram em jogo para fazer operações complexas, enquanto os softwares resolvem o resto.

Assim, os andróides não são inimigos do labor humano, mas podem ser aliados de um melhor aprimoramento da competência das pessoas, tornando a corporação mais inovadora. Nos call centers, isso já pode ser vivenciado por meio de ferramentas automatizadas.

O Agente Virtual Negociador, por exemplo, realiza o processo completo de negociação de dívidas. Em relação a um discador convencional, ele apresenta muito mais redução de custos, padroniza a qualidade do atendimento e evita o absenteísmo.

Não adianta fugir: a tecnologia veio para ficar e faz a diferença na rentabilidade e no engajamento das organizações. Ficar atento a isso garante sucesso na revolução tecnológica.

(*) É presidente da Total IP - Soluções e Robôs para Contact Centers (www.totalip.com.br).

Plataforma Hexagon Xalt

A Industrial-IoT Solutions, especializada em soluções de tecnologias inovadoras, inicia no Brasil a distribuição do Hexagon Xalt, uma plataforma de IoT, integração e mobilidade que permite acelerar a transformação digital nas empresas. “Trata-se de uma plataforma poderosa que pode ser utilizada em múltiplas aplicações e em vários segmentos, mas nosso foco principal e inicial será oferecer essa tecnologia para as indústrias de manufatura e de processos que precisam melhorar a qualidade de seus produtos e aumentar a produtividade dos funcionários para poderem competir no mercado mundial, visando também, e especialmente, a breve integração com o mercado comum europeu”, explica Hélio Samora, CEO da i-IoT Solutions.

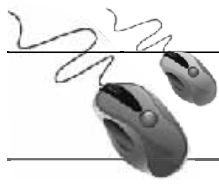
A Xalt foi criada há cerca de dois anos pela sueca Hexagon AB, que optou por reunir numa única divisão uma série de soluções próprias e de aquisições com o objetivo de propiciar e

facilitar para as empresas de diferentes segmentos de atuação a perfeita convergência entre os mundos físico e digital. “Cada vez mais caminhamos para a hiperconectividade em que cada ecossistema, como máquinas, equipamentos, carros, aeronaves, refinarias, indústrias, cidades, etc, trabalha de forma autônoma e também com outros ecossistemas. A Xalt irá permitir gerenciar, processar e integrar dados de Internet das Coisas (IoT) desses ecossistemas, facilitando a conexão entre eles e agilizando as operações, sendo fácil de implementar e compatível com as tecnologias operacionais existentes”, destaca Francisco Daffre, vice-presidente de Digital Transformation da Hexagon Xalt. Segundo o executivo, um dos pontos importantes dessa tecnologia é a sua flexibilidade e capacidade de evoluir ao longo do tempo sem custo adicional para o cliente (<https://i-iotolutions.com>) ou (<https://hexagon.com>).

News @TI

Nutanix e ServiceNow anunciam parceria

A Nutanix, líder em nuvem corporativa, anuncia que a plataforma Hyperconverged Nutanix Infrastructure (HCI) foi integrada à solução ServiceNow IT Operations Management, permitindo a automatização de fluxos de trabalho críticos dentro da nuvem privada. Com essa integração, os clientes do ServiceNow não só podem descobrir os ambientes Nutanix HCI automaticamente, como também obter acesso aos serviços de TI, com notificações diretas de incidentes críticos relacionados ao serviço em suas nuvens privadas (www.nutanix.com).



Ciência e Tecnologia

ricardosouza@netjen.com.br

Os mitos e verdades sobre Internet das Coisas e 5G

Muito se comenta sobre os benefícios da nova geração de telefonia móvel, o 5G, que promete revolucionar a capacidade de transmissão de dados, tanto em volume de bytes transferidos, como em velocidade. Tal tecnologia está intimamente relacionada a outro fenômeno do mundo digital, a Internet das Coisas, comumente chamada IoT, Internet of things.

Dane Avanzi (*)

O mundo de IoT, possibilitará que inúmeros eletrodomésticos, veículos, máquinas industriais, robôs, possuam um endereço TCP/IP, capacidade de armazenamento, gerenciamento e processamento de informações. Tais dispositivos, estarão conectados à internet por diferentes redes móveis, incluindo satélites, telefonia móvel, wi fi, sistemas de radiocomunicação, entre outras.

Também haverá a possibilidade de comunicação entre os dispositivos, quando estiverem próximos, comumente chamada de M2M, ou simplesmente máquina a máquina. Quando as redes estiverem funcionando em sua plenitude, possibilitará que inúmeras situações corriqueiras da vida sejam automatizadas, deixando mais tempo livre para outros afazeres.

Nesse contexto, o impacto do mundo digital pode significar a ruptura de vários contextos interativos, produtivos e organizacionais. No âmbito industrial, a grande transformação será o conceito denominado Indústria 4.0, no qual os robôs e máquinas, gerenciarão os processos produtivos, aumentando a eficiência e produtividades das empresas.

No âmbito governamental, inúmeras políticas públicas poderão ser difundidas na modernização da administração pública, interligando atividades de diversos órgãos, aumentando a capacidade de sinergia e colaboração entre as secretarias das Prefeituras e Estados.

O ensino à distância tornará mais fácil e barato o acesso à educação, fato que ensejará maior inclusão social e reduzirá a desigualdade. Considerando que toda nova tecnologia, num primeiro momento, gera uma certa desconfiança e até mesmo resistência das pessoas, muitas fake news a respeito do tema 5G e IoT tem sido disseminadas, o que me inspirou a produzir esse artigo.

Falando em IoT, dizem que ela acabará com os empregos. Discordo veementemente, porque os empregos convencionais em regime de CLT no Brasil estão se extinguin-



do por diversas razões, independente dos fenômenos decorrentes da digitalização. As razões são inúmeras, sendo as principais a carga tributária altíssima que prejudica empregado e empregador, o comportamento dos jovens que ingressam no mercado de trabalho que preferem ser empreendedores ou microempresários do que empregados, a possibilidade de trabalhar à distância, sem precisar estar fisicamente em um endereço específico, entre outras.

Ora, nesse contexto, está claro que as relações de trabalho mudaram, e, em decorrência disso, uma nova dinâmica social está emergindo. Em suma, as coisas são o que são e, parafraseando Darwin, sobrevive não o mais forte ou mais inteligente, mas sim o que melhor se adapta.

Já quanto ao 5G, há muitos vídeos e textos sem nenhum fundamento científico, distorcendo a realidade e disseminando desinformação. De todas as falácias, a mais destituída de fundamento é a de que o celular faz mal à saúde em razão da exposição do corpo humano à radiação de ondas eletromagnéticas.

A Organização Mundial de Saúde - OMS, esclarece que um grande número de estudos foi realizado nas últimas

duas décadas para avaliar se os telefones móveis apresentam um potencial risco à saúde, sendo que até o momento, nenhum efeito adverso foi estabelecido devido o uso do celular.

No Brasil e no mundo, dispositivos portáteis de telecomunicações, tais como radiocomunicadores, especialmente os telefones celulares, passam por severos testes relativos a taxa de absorção específica, SAR, em inglês. Além de todos os fabricantes submeterem seus aparelhos a esses testes antes de serem comercializados, existem estudos aprofundados na OMS que estipulam limites de irradiação de ondas não ionizantes, emanadas das antenas das torres de telecomunicações.

No nosso país, a resolução 700 da Anatel, bem como a Lei Federal n. 11.934, exigem que todas as estações rádio base de telefonia móvel, bem como qualquer outro tipo de antena, inclusive as de radiocomunicação, possuam laudo assinado pelo responsável pela instalação, atestando que o referido sistema encontra-se aderente a lei. Tal arcabouço jurídico possui o fito de resguardar a preservação do meio ambiente e a saúde pública, garantindo que o desenvolvimento das TIC's - Tecnologia da Informação e Comunicação, ocorra de forma aderente às melhores práticas internacionais.

(*) É advogado, empresário do setor de telecomunicações, diretor Jurídico da Aerbras - Associação das Empresas de Radiocomunicação do Brasil e Diretor Superintendente do Instituto Avanzi.

O que a tecnologia 5G significa para o mundo dos games?

A indústria de jogos explodiu nos últimos anos, com vários deles se tornando uma verdadeira febre. O Fortnite é um desses exemplos, e vem conquistando centenas de milhões de usuários no mundo todo. Ao mesmo tempo, jogos clássicos, como Call of Duty e os novos RPGs da CD PROJEKT RED - The Witcher 3 e Cyberpunk 2077 - continuam a atrair tanto os novos jogadores quanto os fanáticos.

A crescente popularidade dos jogos foi impulsionada por uma democratização do setor com a redução de barreiras tecnológicas e de custo. A rede 5G entra como uma facilitadora para levar os games do tipo “click-and-go” a um outro patamar, impactando a indústria de algumas maneiras.

No início deste ano, a Google divulgou informações sobre um serviço de streaming sob demanda chamado Google Stadia. Apelidado como a “Netflix dos Jogos”, o Stadia foi projetado para atender às necessidades de uma população que está cada vez mais acostumada a consumir mídia direta da fonte.

A rede 5G e seu potencial para oferecer velocidades de até impressionantes 50

Gbps ajudarão a alimentar plataformas como a do Stadia. Como é de conhecimento de qualquer jogador on-line, o lag - ou a defasagem entre a pressão de um botão do console e a ação na tela - pode ser a diferença entre uma noite divertida entre amigos jogando algum Battle Royale on-line ou uma noite problemática “esmagando” todos os botões do console.

A rede 5G e a última geração de serviços de banda larga ultrarrápida podem reduzir a probabilidade dos jogadores se depararem com pausas que prejudicam o sentimento de imersão, tornando o Stadia um conceito viável para os jogadores, que estejam jogando em casa ou em outro lugar.

O lag é um dos diversos problemas que os jogadores com conexões de internet deficientes enfrentam diariamente. Os jogadores on-line provavelmente estão familiarizados com as ideias de alta latência, pings e jitter, que podem conspirar para acabar com a experiência do jogo.

Grande parte da cobertura em torno da rede 5G se concentrou em atingir velocidades superiores, quando, na verdade, o

foco deve ser a oferta de conexões mais confiáveis que auxiliam na erradicação da alta latência.

Uma vantagem adicional da baixa latência é que os desenvolvedores podem começar a desonerar parte da carga de trabalho computacional de um dispositivo e permitir que fontes remotas suportem parte do processamento. Isso significa que dispositivos com baterias menores e capacidade térmica limitada, como os smartphones, podem ter jogos mais pesados sem sobrecarregar.

A redução da latência também é vital para ativar as aplicações de Realidade Virtual (VR) e Realidade Aumentada (AR). A ascensão de fones de ouvido independentes e acessíveis, combinada com redes móveis que podem conectar usuários sem lags, está melhorando cada vez mais a viabilidade dessa área de jogos. Considerando a importância da imersão do jogador envolvida com VR e AR, a necessidade de eliminar as interrupções no jogo é da máxima importância e a rede 5G pode fazer isso.

(Fonte: Andre Mattos é diretor comercial da área de Mobile Connectivity Solutions da Thales no Brasil)

Empresas & Negócios José Hamilton Mancuso (1936/2017)

Diretora Comercial: Lilian Mancuso (lilian@netjen.com.br)

Editorias
Economia/Política: J. L. Lobato (lobato@netjen.com.br); Ciência/Tecnologia: Ricardo Souza (ricardosouza@netjen.com.br); Livros: Ralph Peter (ralphpeter@agenteliterarioralph.com.br); TV: Tony Auad (central-noticia@bol.com.br).

Webmaster/TI: Ricardo Baboo; Editoração Eletrônica: Ricardo Souza e Romério Damascena. Impressão: LFTJ Gráfica Ltda. Serviço Informativo: Agências Estado, Brasil, Senado, Câmara, EBC, ANSA.

Artigos e colunas são de inteira responsabilidade de seus autores, que não recebem remuneração direta do jornal.

Jornal Empresas & Negócios Ltda
Administração, Publicidade e Redação: Rua Vergueiro, 2949 - 11º andar - cj. 111 - Vila Mariana - Cep: 04101-300. Tel. 3043-4171 / 3106-4171 - E-mail: (netjen@netjen.com.br) - Site: (www.netjen.com.br). CNPJ: 05.687.343/0001-90 - JUCESP, Nire:35218211731 (6/6/2003) - Matriculado no 3º Registro Civil de Pessoa Jurídica sob nº 103.

Colaboradores: Cícero Augusto, Eduardo Shinyashiki, Geraldo Nunes, Heródoto Barbeiro, J. B. Oliveira, Leslie Amendolara, Mario Enzo Belio Junior.

ISSN 2595-8410

RIO DE JANEIRO: J.C. REPRESENTAÇÕES E PUBLICIDADES EIRELI
Av. Rio Branco, 173 / 602 e 603 - Centro - Rio de Janeiro - CEP 20040-007
Tel. (21) 2262-7469 - CNPJ 30.868.129/0001-87