



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

## #INOVAUNIFAP: NEWSLETTER DO NITT/UNIFAP

No. 1 | Junho de 2016



<http://www.unifap.br/public/index/view/id/7493>

### **Inscrições para bolsas em desenvolvimento tecnológico e inovação iniciam na sexta, 17.**

Os professores doutores da Universidade Federal do Amapá (Unifap) interessados no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), podem se inscrever no programa de 17 de junho a 01 de julho, na sala do Núcleo de Inovação e Transferência de Tecnologia (NITT), localizada no Centro Integrado de Pesquisa e Pós-Graduação (CIPP).

Para efetuar a inscrição, o professor (orientador) deve escolher e indicar, para bolsista, um estudante de graduação da Unifap com perfil e desempenho acadêmico compatíveis com as atividades previstas. O PIBITI visa estimular estudantes do ensino superior a participarem de projetos de pesquisa que tenham por objetivo o desenvolvimento de novas tecnologias e a inovação.

As bolsas serão concedidas por um período de 12 meses, a contar de agosto de 2016. Serão disponibilizadas duas bolsas PIBITI/CNPq e cinco PIBITI/Unifap, no valor de R\$ 400,00 (quatrocentos reais) mensais, que estarão sujeitas à confirmação das cotas pelo CNPq e de disponibilidade orçamentária própria da Universidade, respectivamente.

Os professores doutores poderão se inscrever e concorrer a apenas uma das sete bolsas previstas. Os critérios de seleção, compromissos e requisitos estão detalhados no edital (<http://www.unifap.br/public/index/view/id/7452>) publicado na página da Instituição.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt



Estratégias  
de negócios  
e TI para  
líderes  
corporativos

<http://cio.com.br/gestao/2016/06/20/seis-estrategias-de-comunicacao-de-equipes-de-projeto-bem-sucedidas/>

## **Seis estratégias de comunicação de equipes de projeto bem sucedidas**

Para aumentar as chances de alcançar os objetivos do projeto é preciso desenvolver formas eficientes de manter todos informados sobre o que acontece

Da Redação, com CIO.com

Publicada em 20 de junho de 2016 às 07h27

As equipes de projeto estão em estado permanente de comunicação, via e-mail, videoconferências, telefonemas, textos, discussões face-a-face e até mesmo interações não-verbais. Mas, qualquer que seja o meio utilizado, elas só aumentarão suas chances de alcançar os objetivos pretendidos se desenvolverem formas eficientes de manter todos informados sobre o que está acontecendo.

Aqui estão algumas dicas para se comunicar de forma eficaz no decorrer do projeto.

### **1. Promova reuniões regulares**

Realizar reuniões regulares de estratégia com as equipes dá a todos uma oportunidade de estar presente enquanto as atividades do projeto e as mudanças estão sendo discutidas. Cria condições de concorrência equitativas, dando a todos os membros da equipe a chance de expressar ideias, preocupações e atualizações de status social. Para reduzir a perda de tempo, limitar as reuniões a 50 minutos dá a todos algum tempo e evita a inatividade administrativa.

Para assegurar que as reuniões sigam a agenda, faça o seguinte:

- \* Elabore uma agenda e envie para todos os membros da equipe antes da reunião.
- \* Peça aos membros do time que estejam preparados para discutir os temas da agenda.
- \* O que for menos urgente, deixe sinalizado como questões não agendadas, com o entendimento de que serão discutidas posteriormente.
- \* Agende a próxima reunião com antecedência e mantenha um registro de itens a serem levados adiante.



## 2. Seja inclusivo

Certifique-se de não deixar ninguém de fora quando for convidar as pessoas para a reunião e envie relatórios sobre os desenvolvimentos recentes. Se você não tem certeza de quem são as pessoas que precisam estar envolvidas na reunião, ou saber que aconteceu ultimamente em projetos, inclua-os com cautela.

Na reunião de lançamento de projeto, peça aos membros da equipe que falem sobre suas preferências de comunicação. E escolha aquela que for mais adequada para a maioria e, de alguma forma, concentre as informações em um único repositório.

## 3. Seja transparente, claro e conciso

A comunicação pode estar consumindo o tempo de alguma forma. Você pode evitar a perda de tempo de outras pessoas (e o seu próprio tempo) sendo transparente, claro e conciso. Antes de pegar o telefone, digitar um email ou agendar uma reunião, tire um minuto ou dois para considerar o seguinte:

- \* O objetivo da comunicação

- \* A audiência (membros da equipe, executivos, fornecedores, clientes e outras partes interessadas)

- \* O resultado desejado

- \* E, à luz dos fatores acima, se você está usando o melhor meio para o tipo de comunicação que você precisa fazer.

Tente fazer com que a mensagem seja de fácil compreensão e acessível a todos os interessados.

## 4. Cultive o respeito

As pessoas são alocadas em equipes de projeto por alguma razão. Seja qual for o seu papel, todos os membros devem servir a um propósito e agregar valor ao projeto. Independentemente do título e posição na hierarquia organizacional, todos os participantes devem mostrar respeito por seus colegas de equipe e devem ser responsabilizados pelo seu comportamento.

É natural que as opiniões e pensamentos dos participantes do projeto de nível hierárquico mais alto tenham peso maior. Mas isso é um erro. Mesmo que não concordem com as pessoas, todos os membros da equipe devem ser capazes de comunicar livremente seus pensamentos, opiniões e preocupações sem medo do



ridículo ou das consequências. Grandes ideias são grandes ideias, independente de onde elas venham.

Da mesma forma, durante a programação de atividades do projeto, as responsabilidades concorrentes de cada membro da equipe devem ser levadas em consideração.

Elimine os elos fracos na cadeia de respeito mútuo.

#### 5. Reconheça que estar certo pode ser errado

Em equipes de projeto há pouco espaço para que qualquer membro, independente da posição hierárquica, invista energia demais para provar que o seu pensamento é o mais correto. Sua necessidade de estar certo pode acabar alienando os outros na medida em que eles param de se comunicar por completo.

Nenhum projeto pode ser bem sucedido com uma equipe de apenas um. Egos precisam ser administrados quando os membros da equipe estão se comunicando uns com os outros.

#### 6. Use ferramentas de colaboração online

Ferramentas de colaboração ajudam e simplificam o gerenciamento de projetos e facilitam o processo de colaboração com os membros da equipe e outras partes interessadas.

“Se você está procurando uma maneira fácil e gratuita para se comunicar, considere oferecer ferramentas de gerenciamento de projetos baseadas na nuvem” diz Patti Rowson, fundador e diretor de marketing na PR Consulting Inc. “Ferramentas de gerenciamento de projetos online são ótimas para manter todos informados e atualizados sobre uma variedade de tipos de projeto”.

É claro, o software de colaboração sozinho não garante que seu time vá se comunicar aberta e eficientemente. Seja qual for o meio utilizado, a comunicação só será boa quando as estratégias de comunicação também forem boas.



## EXAME.COM

<http://exame.abril.com.br/tecnologia/noticias/de-robos-a-edificios-cidades-como-serao-as-cidades-em-2045>

São Paulo – Como serão as cidades em 2045? Um engenheiro futurologista chamado Ian Pearson procura essa resposta. Para ele, impressão 3D e edifícios dotados de inteligência artificial farão parte das grandes metrópoles dentro de pouco menos de três décadas.

Membro da Sociedade Britânica de Computação, da Academia Mundial de Artes e Ciências e da Fundação Mundial de Inovação, Pearson é cheio de confiança. Em sua biografia, ele afirma ter uma precisão de 85% ao prever uso de tecnologias no futuro.

Recentemente, Pearson escreveu um relatório sobre o que podemos esperar da indústria da construção nos próximos 30 anos. O estudo foi um pedido da Hewden, uma companhia de equipamentos de construção. Nele, o futurologista revela como as cidades serão mais inteligentes. Veja algumas das tecnologias imaginadas por ele a seguir.

Pearson acredita que os arranha-céus serão comandados por um tipo de inteligência artificial. Desse modo, as pessoas que viverem ou trabalharem dentro desses prédios poderão conversar com o sistema e fazerem solicitações. Seria como falar com a Siri, a assistente pessoal da Apple, só que em uma escala muito maior, já que você poderia pedir para mudar a temperatura interna de um edifício.

O relatório também prevê que os arranha-céus funcionarão como minicidades – uma espécie de condomínio fechado nas alturas. Segundo Pearson, o preço dos lotes será tão alto no futuro que grandes edifícios serão construídos para abrigar a grande quantidade de pessoas que querem morar nas metrópoles – especialmente trabalhadores de classes baixa e média. Dentro deles, cada andar será dividido em escritórios, áreas residenciais e até espaços de lazer.

### Janelas de realidade virtual

Em vez de janelas, os edifícios das cidades do futuro terão telas de realidade virtual. “Essa pode ser uma maneira rápida de construir habitação barata”, escreve o futurologista no estudo, que foi obtido pelo site Tech Insider.

Se você quer entender mais ou menos como isso funcionaria, basta assistir ao filme De Volta para o Futuro II. Caso você já tenha visto o longa, deve lembrar que, além do



“hidratador de pizzas”, a casa do futuro de Marty McFly tem telas de realidade virtual no lugar das janelas.

#### Revestimentos especiais e aquecimento radiativo

No futuro, as pessoas poderão transformar qualquer lugar em um revestimento capaz de coletar energia solar. De acordo com Pearson, um spray feito a partir de nanopartículas conseguiria absorver e converter a luz solar em energia.

Outra previsão interessante é o direcionamento da luz e do calor. As pessoas poderão andar dentro de um edifício com uma luz e uma fonte de calor próprias, que continuariam focadas no indivíduo por onde ele andasse.

O relatório não entra em detalhes sobre as duas invenções. Contudo, tecnologias similares já foram criadas. Uma delas é a Ario, uma lâmpada criada em conjunto pela Nasa e a Universidade de Harvard. Ela imita a luz do sol e é conectada à internet sem fio.

Os robôs trabalharão lado-a-lado com as pessoas no futuro. Porém, segundo o relatório, eles irão substituir os funcionários quando o trabalho for de alto risco – principalmente os envolvidos com construções.

Mas não se preocupe, as máquinas não irão roubar o seu trabalho. Pearson acredita que, na realidade, elas servirão para aumentar ainda mais a produtividade do ser humano. Um exemplo disso é o uso de exoesqueletos para o carregamento de peças, tijolos e outros instrumentos em uma obra.

Esse tipo de tecnologia já está em fase de desenvolvimento atualmente. A Panasonic, por exemplo, está criando um terno robótico que facilita o transporte de objetos pesados.

Além disso, o uso da impressão 3D em construções será constante no futuro. O relatório afirma que o recurso irá crescer rapidamente quando novas formas de concreto e outros materiais forem desenvolvidos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt



Estratégias  
de negócios  
e TI para  
líderes  
corporativos

<http://cio.com.br/tecnologia/2016/06/23/algoritmos-vao-redefinir-tudo-afirma-o-gartner/>

### **Algoritmos vão redefinir tudo, afirma o Gartner**

O desenvolvimento de máquinas inteligentes terá como consequência a fácil utilização dos algoritmos nas organizações, prevê a consultoria

Da Redação, com IDG News Service

Publicada em 23 de junho de 2016 às 15h36

Prepare-se para mais e mais decisões do seu dia a dia serem tomadas por (ou com ajuda de) algoritmos. O funcionamento das empresas e da sociedade será cada vez mais automatizado, primeiro nos aspectos mais simples e repetitivos e, progressivamente, também nos mais complexos e sutis.

Por isso, o Gartner defende que os líderes empresariais e de TI devem desenhar em conjunto os novos modelos de negócios baseado em algoritmos. Única forma de elevar ao patamar mais alto o potencial das empresas, a partir do uso das tecnologias digitais.

“A consequência do desenvolvimento e da proliferação de máquinas inteligentes será a fácil utilização dos algoritmos nas organizações”, defende Steve Prentice, vice-presidente do Gartner. “Na atualidade, já é possível ver o impacto dos algoritmos no nosso mundo, mas ainda existe muito trabalho por desenvolver para aproveitar todas as oportunidades, e gerir os desafios”, ressalva.

Com essa finalidade, líderes de negócio e de TI devem analisar os algoritmos utilizados nas suas máquinas inteligentes e nas dos seus concorrentes. E investigar outras indústrias, inclusive, para perceber se existe uma resposta às necessidades da empresa.

A prática de partilhar algoritmos entre organizações com interesses mútuos poderá tornar-se um fator relevante. E também é possível que se transforme em um modelo de desenvolvimento utilizado em muitos setores verticais.

“Já há algum tempo o setor de varejo está na linha da frente da utilização de algoritmos para melhorar os resultados de negócio”, lembra Prentice. “Muitas pessoas acreditam que as tabelas de preços e as tarefas comerciais podem vir a ser os ativos de maior valor para um varejista”.





Na área de recursos humanos, os algoritmos já estão transformando o recrutamento de talentos, por poderem avaliar rapidamente a idoneidade dos candidatos. Contudo, a tecnologia poderia também ser aplicada sem grandes complicações em uma organização para, por exemplo, distribuir trabalho pelos profissionais adequados.

No setor de Saúde, a disponibilidade de algoritmos clínicos avançados está ampliando a eficiência das organizações de cuidados médicos e a sua capacidade para a assistência e serviços.

De acordo com a consultoria, em 2018, mais da metade das grandes organizações globais utilizarão Analytics e algoritmos proprietários, causando a ruptura indústrias inteiras.

Os algoritmos “tomarão decisões que significarão vida ou morte”, afirma Peter Sondergaard, diretor de pesquisas do Gartner. Carros, robôs e drones irão funcionar de maneira semi-independente com base em programações que determinarão os riscos que podem (ou não) assumir, que termos devem respeitar e quem “prender”, projeta o analista, pintando um quadro parecido com o que se vê em Robocop.

Um vasto mercado aparecerá no campo da oferta de algoritmos com funções específicas, onde companhias construirão e usarão esses mecanismos à medida que se movem mais profundamente rumo à automação para obterem engajamento dos clientes afim de atingirem ganhos de eficiência operacional.

Esses recursos podem ou não passar pelas mãos dos CIOs. “Aceite a realidade de que você controlará uma pequena parte disso, mas terá grande papel influenciando onde será realizado esse investimento”, comenta Sondergaard.





<http://www.inovacao.unicamp.br/noticias/setores-maduros-resistem-inovacao-tanto-no-brasil-quanto-nos-eua/>

## Setores maduros resistem à inovação tanto no Brasil quanto nos EUA

ESCRITO POR EQUIPE REVISTA INOVAÇÃO EM 21 DE JUNHO DE 2016 | PUBLICADO EM NOTÍCIAS

Energia, serviços de saúde, boa parte da indústria, construção civil, mineração, setor financeiro e administração pública detêm a maior fatia do PIB e impõem grandes desafios a transformações ‘disruptivas’, afirmam especialistas reunidos na Unicamp

Por Carolina Neves

“Sinto dizer isso para vocês, mas a Petrobras não vai trazer inovações de ruptura. Eu não conheço a Petrobras, mas eu sei disso. Nenhuma grande companhia vai”. Assim o economista Nicholas Vonortas, professor da Universidade George Washington, resumiu o desafio que envolve a inovação em empresas de setores maduros – ou legacy sectors – durante o Fórum Políticas de Inovação em Setores Maduros: uma visão comparativa entre Estados Unidos e Brasil, realizado no último dia 17 de junho na Unicamp.

William Bonvillian, diretor do escritório de Washington D.C. do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) e principal palestrante do evento, fez um detalhado diagnóstico sobre essa resistência de setores maduros em adotar tecnologias disruptivas em seus ambientes de inovação. “Mercados maduros ocupam grandes territórios, e a inovação precisa de novos espaços. Nos legacy sectors, a inovação tem que pular de paraquedas no espaço ocupado.” Entre os setores maduros estão os de energia, serviços de saúde, grande parte da indústria, construção civil, mineração, setor financeiro e administração pública. Nos Estados Unidos, representam praticamente dois terços do PIB.

“Os setores maduros resistem à inovação até que ela se encaixe no seu paradigma social, político, econômico e tecnológico”, explica Bonvillian, que antes de assumir a direção do escritório do MIT foi consultor do Senado dos Estados Unidos durante 17 anos para políticas de ciência, tecnologia e inovação. Vonortas apontou o exemplo do setor automobilístico norte-americano: a General Motors já havia desenvolvido o carro



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ  
PRO-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
NÚCLEO DE INOVAÇÃO E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA  
Rod. Juscelino Kubitschek, KM-02. Centro Integrado de Pesquisa e  
Pós-Graduação. Jardim Marco Zero, Macapá - AP. CEP 68.903-419.  
nitt@unifap.br | +55 96 4009 2803 | www2.unifap.br/nitt

elétrico há décadas, mas postergou o lançamento do modelo até uma empresa de pequeno porte lançar seu próprio veículo.

Para Mariano Laplane, presidente do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, ligado ao extinto Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) e professor do Instituto de Economia da Unicamp, a grande diferença entre a realidade norte-americana e a brasileira “é que nós não criamos a tecnologia aqui, nós apenas produzíamos; agora, não criamos e nem produzimos”. É, portanto, necessário levar isso em conta ao fazer a comparação da estrutura brasileira de mercados maduros com a dos Estados Unidos, já que no Brasil há lacunas diferentes a preencher. “No entanto, temos experiências recentes que nos dão esperança”, afirma Laplane. “A Emprapii [Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial], por exemplo, é uma instituição de inovação que busca melhorar a forma que instituições de pesquisa e negócios se unem para resolver problemas.”

Bonvillian é autor do livro *Technological Innovation in Legacy Sectors*, lançado em 2015 em parceria com Charles Weiss, da Universidade de Georgetown. Vonortas é pesquisador do projeto *Innovation Systems, Strategies and Policy (InSySPo)*, vinculado ao programa São Paulo Excellence Chair (SPEC). O InSySPo é uma iniciativa do Departamento de Política Científica e Tecnológica (DPCT) do Instituto de Geociências (IG) da Unicamp, com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), com duração de 2014 a 2019.

O evento foi uma realização do Fórum Pensamento Estratégico (Penses, antigo Centro de Estudos Avançados – CEAv), com o apoio do DPCT/IG da Unicamp. O Penses é um espaço acadêmico vinculado ao Gabinete do Reitor responsável por promover discussões que contribuam para a formulação de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento da sociedade em todos seus aspectos.



<http://cio.com.br/opiniao/2016/06/23/big-data-requer-experimentacao-continua/>

## **Big Data requer experimentação contínua**

A modelagem preditiva precisa da experimentação dinâmica para discernir o bom insight do ruim, a partir das correlações realizadas. Algumas organizações estão prontas para a ruptura provocada por esta abordagem. Outras não

Da Redação, com InfoWorld/EUA

Publicada em 23 de junho de 2016 às 09h36

O universo é um imenso emaranhado de correlações. A Ciência é a ferramenta da humanidade para identificar quais correlações revelam os profundos e densos nós de causalidade, coração de tudo.

Os modelos científicos - também conhecidos como leis, teorias e hipóteses - são ferramentas altamente simplificadas para desembaraçar os fios dos nós de correlação e testar sua plausibilidade causal. A Ciência de Dados é a arte de usar modelos estatísticos para identificar e validar os fatores correlatos. No entanto, os modelos estatísticos podem acalmar os cientistas de dados em uma falsa sensação de validação, na medida em que os modelos podem ajustar os dados observacionais de perto, desconsiderando os fatores causadores de determinado fato ou tendência. Quando isso acontece, o modelo dá uma visão ilusória, sem validade preditiva. Torna-se uma ferramenta de otimização de retrospecto.

Michael Walker capta bem esse paradoxo, em um texto publicado em 2014, onde diz: "Enquanto os modelos podem ser úteis na busca de compreender fenômenos complexos, todos os modelos são falhos e apresentam uma ilusão da realidade. Isto é especialmente verdadeiro em ambientes de alta densidade causais (por exemplo, o comportamento humano, finanças, clima, saúde, políticas públicas)." Na verdade, você poderia expandir essa lista de Walker incluindo Física, Química, Biologia, Economia, e praticamente todos os outros domínios objetivos. Qualquer um que já tenha se formado em qualquer disciplina científica sabe que mesmo os seres humanos mais experientes só capturam um pequeno pedaço da "alta densidade causal" da natureza.

Nos negócios, as aplicações de modelos estatísticos são práticas, mas a necessidade dos fatores causais subjacentes permanece. Sem a certeza de que as correlações históricas que você construiu em seus modelos estatísticos continuará no futuro, você



passa a tratar a baixa confiança como um fator de risco. Por exemplo, se você tem pouca confiança em seus modelos de previsão de demanda e taxas de resposta em um determinado segmento de clientes, você provavelmente não vai apostar milhões de dólares em um novo lançamento de produto que tem como alvo esse segmento.

A modelagem estatística não está morta, mas a fim de aprofundar os fatores causais mais rapidamente, precisa ser fundamentada na experimentação do mundo real. Essencialmente, as experiências do mundo real colocam o "laboratório" da ciência de dados no coração da grande economia de dados. Segundo esta abordagem, o ajuste fino de modelos de negócio torna-se uma série interminável de experiências práticas. Cientistas de dados evoluem para uma função operacional, executando suas experiências 24x7 com o total apoio e incentivo dos executivos seniores.

A grande revolução de dados está gerando plataformas necessárias para sustentar a contínua experimentação do mundo real em todos os domínios, tanto científico quanto empresarial. Walker conclama os cientistas de dados a mudarem seu foco de atuação para gastar "mais tempo e inteligência conduzindo experimentos de baixo risco e menos tempo com a construção de modelos". De acordo com Walker, "os verdadeiros experimentos aleatórios são mais confiáveis".

Claro, isso não pode acontecer em um vácuo de negócios. Qualquer mudança em direção à experimentação do mundo real requer o apoio ativo dos atores seniores - como o diretor de marketing - cujos negócios e operações serão afetados. Como Walker afirma: " Limites ao uso de experimentos são estabelecidos pela necessidade de liderança, estratégia e visão de longo prazo de negócios. Líderes precisam apoiar e financiar adequadamente a experimentação pelas equipes científicas de dados e de análise de negócios."

Isso pode ser uma tarefa difícil em ambientes empresariais mais conservadores, apegados à tradição. Se você é um dos funcionários do Google ou do Facebook, a experimentação contínua do mundo real já está no coração de seu modelo operacional. Mas se você é um executivo de negócios da velha escola, que não tem ideia do que Big Data, Ciência de Dados, ou experimentação do mundo real pode fazer, tudo isso pode vir a ser muito radical e perturbador.

Claro, é tudo essencial para a nova ordem dos negócios online, no século 21, mas muitas pessoas ainda não absorveram a nova realidade para além do chavão.



<http://idgnow.com.br/ti-corporativa/2016/06/23/robos-vao-sim-roubar-empregos-mas-tambem-criarao-muitos-outros/>

## **Robôs vão sim roubar empregos, mas também criarão muitos outros**

PC World / EUA 23 de junho de 2016 - 17h17

Segundo novo relatório da Forrester, sistemas de IA substituirão 16% dos empregos nos EUA, mas criarão o equivalente a outros 9%.

Respire fundo porque o futuro talvez não seja tão desanimador quanto você esperava.

Um relatório da consultoria Forrester Research aponta que os sistemas de inteligência artificial, que incluem robôs, automação, máquinas inteligentes e sistemas de aprendizado de máquina, vão substituir 7% dos empregos nos EUA em 2025. Essa é uma redução líquida porque a empresa prevê que a tecnologia substituirá 16% dos empregos nos EUA, mas vai criar o equivalente a outros 9%, deixando uma redução total de 7%.

Esses números podem reforçar as preocupações das pessoas de que as empresas serão rápidas em substituir as pessoas, que precisam de férias e seguro saúde, por robôs. No entanto, apesar de uma redução de 7% dos empregos não soar bem para ninguém, há um outro lado nesta história.

Os analistas da Forrester Craig LeClair e J.P. Gownder notam no estudo que os robôs vão substituir alguns trabalhadores humanos, mas que a tecnologia também vai criar empregos novos e mais interessantes para as pessoas.

De acordo com a consultoria, 13,9 milhões de novos empregos serão criados nos EUA por causa de tecnologias inteligentes nos próximos nove anos.

Do registro para a análise de dados

“A era cognitiva vai criar novos empregos, como profissionais de monitoramento de robôs, cientistas de dados, especialistas em automação e curadores de conteúdo”, apontam os analistas. “Mas a transformação dos empregos existentes resultantes de reengenhar um processo para usar o suporte cognitivo - como transformar o trabalho de registro de dados de baixo valor em um analista de nível mais alto ou papéis voltados para o consumidor - será ainda mais dramática.”



O relatório aponta, por exemplo, que a plataforma de computação cognitiva da IBM, o Watson, pode reduzir o tempo que os analistas de dados passam “triturando” números. Isso significa que esses profissionais deverão ter mais tempo para focar em tarefas de maior valor, como interpretar resultados.

Eliminar tarefas mundanas e dar trabalhos mais interessantes para as pessoas deve melhorar a moral e a retenção profissional, prevê a Forrester.

A consultoria também destaca que usar robôs para lidar com trabalhos de base dará aos funcionários humanos mais tempo para trabalhar diretamente com os clientes, que estão sendo cada vez mais bombardeados com informações de apps, redes sociais, sites de comparação de preços e campanhas de e-mail.

Fim dos escritórios?

“Os trabalhadores de cubículos vão continuar a perder seus empregos para sistemas cognitivos, mas em uma taxa mais lenta do que alguns alarmistas acreditavam”, afirma LeClair e Gownder. “Mas descobrimos que a mudança de natureza dos trabalhos terá um impacto além da perda de emprego.”

Então quais cargos deverão ser os primeiros a serem substituídos?

Segundo a Forrester, os funcionários de suporte administrativo e de escritórios serão “aqueles destruídos mais rapidamente” com a maior perda de empregos nesta categoria acontecendo entre 2016 e 2020.

Funcionários de vendas e outros cargos relacionados também serão afetados.

No entanto, profissões que exigem as maiores bases de conhecimento ou pensamento criativo, como físicos e pessoas trabalhando com finanças e gerenciamento, não serão atingidas tão fortemente.

Esse novo estudo da Forrester corrobora o que alguns cientistas de computação e pesquisadores de inteligência artificial vem dizendo sobre uma maior cooperação entre pessoas e robôs. Com o avanço dos sistemas inteligentes e dos robôs, as máquinas poderão ajudar os humanos a fazerem seus trabalhos de maneira melhor e mais fácil.