O GLOBO | Tecnologia

Com expansão do 5G, demanda por profissionais de tecnologia será de mais 160 mil vagas por ano até 2025

Para superar gargalos de mão de obra, empresas treinam os próprios funcionários e fazem parcerias com instituições de ensino

O **avanço do 5G** abriu uma nova era na indústria da tecnologia, acelerando o desenvolvimento de ferramentas inovadoras e impulsionando a demanda por especialistas na área. De acordo com a Brasscom, associação que reúne empresas de tecnologia da informação (TI), comunicação e tecnologias digitais, o setor vai demandar mais 797 mil profissionais entre 2021 e 2025.

São 160 mil novas vagas por ano, um mar de oportunidade para quem está se formando ou pretende mudar de ramo. E, ao mesmo tempo, um gargalo de mão de obra que as empresas dos mais variados setores vêm enfrentando.

O presidente executivo da Brasscom, Affonso Nina, estima que as empresas em geral devem aumentar os investimentos em transformação digital em 20% a cada ano, daqui até 2026. O mercado de trabalho terá de acompanhar esse movimento, acentuado com a pandemia.

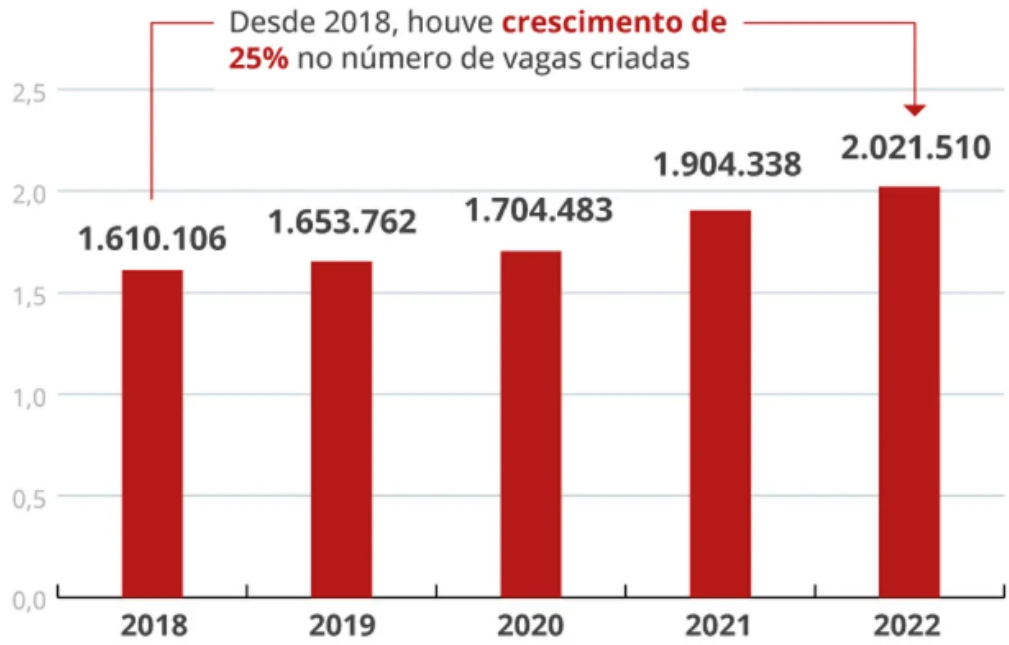
— As áreas de computação em nuvem, inteligência artificial e segurança da informação lideram a busca por talentos atualmente — afirma.

Trevo
SOLUÇÕES EM COMUNICAÇÃO

Mar de oportunidades

Com avanço do 5G, setor de telecomunicações e tecnologia da informação vai demandar 797 mil profissionais entre 2021 e 2025

NÚMERO DE VAGAS ABERTAS POR ANO



PROFISSÕES NO SETOR QUE PAGAM MAIS

Arquiteto de Software

Ex: R$ 15.350 a R$ 25.800

Especialista/ Cientista de dados

Ex: R$ 14.400 a R$ 24.100

Especialista em inteligência de mercado

Ex: R$ 13.050 a R$ 21.900

Desenvolvedor Mobile Pleno

Ex: R$ 9.550 a R$ 16.050

Fontes: Associação das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação E de Tecnologias Digitais (Brasscom) e Guia Salarial 2023 da Robert Half

Trevo
SOLUÇÕES EM COMUNICAÇÃO

Na **Amazon**, foram criadas mais de 700 novas categorias de trabalho nos últimos dez anos. Os funcionários precisam passar por treinamentos regulares para aprender a operar novas ferramentas de tecnologia, na medida em que elas são incorporadas aos processos da empresa.

— A oportunidade de nos tornarmos líderes na economia digital depende de termos uma força de trabalho robusta e qualificada, por isso criamos esses programas — conta Thomas Kampel, chefe de Relações Públicas Corporativa da Amazon no Brasil.

Novo currículo

A gigante americana também mantém uma iniciativa chamada de AWS Academy, na qual estabelece parcerias com instituições de ensino para desenvolver e aprofundar os conhecimentos de estudantes interessados em carreiras no campo da tecnologia.

Na TIM, os times de engenharia e implementação de rede estão sendo treinados constantemente para aprender a trabalhar com mudanças na infraestrutura de telefonia, explica o chefe de educação da operadora, Alan Kid.

A companhia criou um programa de aprendizagem para que todos os seus 10 mil funcionários adquiram conhecimento em áreas como computação em nuvem, inteligência artificial e internet das coisas.

Dentro desse mesmo programa, a empresa criou a TIM Data Academy, uma jornada de quatro meses com cursos, desafios e mentorias para estimular soluções baseadas em dados.

Trevo
SOLUÇÕES EM COMUNICAÇÃO

— A tecnologia de quinta geração, diferentemente de tudo o que já foi lançado, traz um ecossistema de inovação em que precisamos inserir a nossa equipe, reforçando as iniciativas de treinamento e atualizando competências — afirma Kido.

A remuneração dos profissionais de tecnologia é atraente: varia de R$ 8 mil a R$ 24 mil, entre os cargos mais procurados, segundo o Guia Salarial 2023 da consultoria de recursos humanos Robert Half. Isso evidencia o descompasso entre a formação desses especialistas e a demanda das empresas. A renda média do brasileiro não chega a R$ 3 mil, segundo o IBGE.

Mudança de área

Diante desse cenário, a empresa de energia Subsea7 vem organizando cursos internos em parceria com o Sesi e o Senai para formar seus quadros. A companhia também trabalha com um programa de conversão, capacitando engenheiros de outras áreas para trabalhar com águas profundas, uma de suas áreas de atuação:

— Temos um robô submarino, operado de forma remota, que desce em áreas perigosas. Como faltam pessoas capacitadas para trabalhar com isso, porque é preciso ter movimentos finos e entender a tecnologia, estamos capacitando funcionários — conta a diretora executiva de RH da Subsea Alessandra Nogueira, que também é professora da Escola de Negócios da PUC/Rio.

Trevo
SOLUÇÕES EM COMUNICAÇÃO

Douglas Nascimento Ferreira, de 32 anos, trabalhava como operador de convés na Subsea até 2023, quando entrou para o programa de trainee em operação de veículos subaquáticos operados remotamente (ROV). Em outubro, ele mudou de cargo para pilotar ROVs:

— Meu plano agora é continuar me capacitando para chegar a supervisor.

Para a especialista em governança corporativa Roberta Castro, ensinar os funcionários é conveniente porque as empresas têm a oportunidade de treiná-los de acordo com seus processos internos, o que permite um resultado melhor.

Matéria - **https://oglobo.globo.com/economia/tecnologia/noticia/2023/10/31/com-expansao-do-5g-demanda-por-profissionais-de-tecnologia-sera-de-mais-160-mil-vagas-por-anos-ate-2015.ghtml**

Trevo
SOLUÇÕES EM COMUNICAÇÃO

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Tecnologia atende, mas não entende

Segundo pesquisa, 66% dos entrevistados não resolvem seus problemas com robôs

Luciana Casemiro
luciana.c@oglobo.com.br

Já falou com um robô hoje? Se fez contato com alguma empresa, provavelmente sim. O atendimento por inteligência artificial (IA) já virou praticamente padrão no mercado brasileiro hoje em dia. Conseguir se fazer entender e resolver os problemas no atendimento automatizado, no entanto, ainda é um desafio. É o que aponta levantamento feito pelo Procon-SP, ao qual o EXTRA teve acesso com exclusividade. Das 1.043 pessoas que responderam a pesquisa, 66% disseram que não conseguiram a informação que procuravam ou resolver a sua queixa.

Desse grupo, que totaliza 688 entrevistados, em respostas que não são únicas, 343 afirmaram que a inteligência artificial não entendeu seu pedido, 375 avaliaram que as respostas eram incompletas ou insatisfatórias e 203 que faltavam informações.

A grande maioria (60%) relata que sempre precisa recorrer ao atendimento humano. Apenas 7,48% declaram que resolvem tudo via atendentes virtuais, chatbots e afins.

— Tenho tido muitos problemas com a tal IA, que também já chamei de "burrice artificial". As empresas usam essa tecnologia de forma indiscriminada, ineficiente e enlouquecem o consumidor que leva horas, às vezes, dias para resolver um problema que seria solucionado em minutos em contato com um atendente humano. Recentemente, precisei trocar 17 mensagens de e-mail e 25 de WhatsApp para obter a simples resposta do código do filtro para uma coifa — queixa-se Flávio Fonseca, aposentado, de 74 anos.

Carlos Coscarelli, assessor-chefe do Procon-SP, responsável pela Diretoria de Estudos e Pesquisas da autarquia, pontua que quando as empresas falam de automatização do atendimento buscam redução de custo e sempre apresentam como ganho a velocidade. No entanto, ele avalia, que estão esquecendo de levar a resolutividade da ferramenta em conta.

— O roteiro do atendimento não está sendo pensado a partir da necessidade do cliente. Cerca de um terço dos entrevistados, sequer identificam que estão falando com uma inteligência artificial, essa simples informação inicial poderia ajudar na jornada. Temos percebido mais queixas sobre dificuldades de resolver problemas no SAC e acreditamos que a automatização do atendimento pode estar entre as causas — pondera.

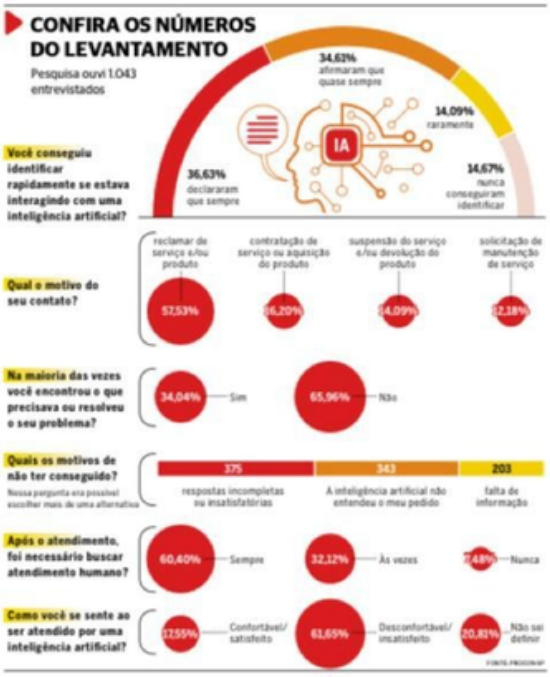
Na visão de Wadih Damous, titular da Secretaria Nacional do Consumidor (Senacon), órgão do Ministério da Justiça, o atendimento automatizado deve ser a exceção, não há regra. Para tanto, a Senacon trabalha na minuta de um novo de decreto para regulamentação dos Serviços de Atendimento ao Consumidor (SACs). O texto deve ser apresentado ao presidente Lula até meados de novembro, antecipa Damous:

— Temos ciência que a maior parte dos brasileiros tem dificuldade em lidar com o atendimento automatizado. O atendimento humano passou a ser excepcional e deve ser o contrário. Até porque, comprovadamente é o mais efetivo. Além, de ser trocadilho, ser mais humano.

A CONTRAMÃO

Juliana Cândido Custódio, coordenadora do curso de Estratégia e Gestão de Experiência do Cliente da Escola de Negócios (IAG) da PUC-Rio, diz que ao focar no atendimento automatizado as empresas estão indo na contramão do desejo e das necessidades de seus clientes.

— Após a pandemia há uma busca por atendimento mais humanizado. O caminho que as empresas adotaram é de escala, produtividade, mas estão esquecendo de analisar a capacidade de resolução de problema, de fidelização do consumidor. A automatização não dá conta de tudo, cada consumidor é único e a IA ainda não é na capaz de analisar diferentes personalidades, expectativas, emoções — diz Juliana.



'É preciso antecipar o problema'

Aos 35 anos, o tradutor Diogo de Lima não vê mal algum em ser atendido por robôs. Ao contrário, acha até prático. A questão é que a tecnologia está amarrada a questões muitos específicas. Quando o tema foge do script, diz ele, acaba-se caindo num looping , sem solução:

— Queria fazer um upgrade numa assinatura que tinha de ração para o meu gato e acabei cancelando por não conseguir uma saída no chatbot. Para mim, parar e ligar para o petshop depois de perder tempo ali não fazia sentido. Ao tentar reativar uma conta num banco, tive o mesmo problema, ficava em looping eterno, pois as listas de opções não davam conta do problema, e a inteligência artificial não foi capaz de identificar que era hora de colocar um atendente para falar comigo.

VIRADA SERÁ PREDIÇÃO

Na visão do economista Roberto Kanter, professor do MBA de Fundação Getulio Vargas (FGV), o uso da inteligência artificial no atendimento será revolucionária quando se tornar preditiva, ou seja, conseguir se antecipar aos problemas.

— Essa vai ser a grande virada. Olhando a foto, o atendimento automatizado, de fato, não está num bom momento. Mas, se olharmos o filme, veremos que melhorou e a tendência é que o aprendizado ganhe velocidade e seja a cada dia melhor — acredita Kanter.

Por enquanto, diz Claudio Tartarini, coordenador do Comitê Jurídico da Associação Brasileira de Telesserviços (ABT), o melhor uso da IA é colaborar para que o atendimento humano seja mais rápido:

— Essas tecnologias devem ser vistas como apoio e não como instrumentos de substituição do atendimento humano.

Trevo
SOLUÇÕES EM COMUNICAÇÃO