

## As competências e profissões do futuro para o mercado de trabalho

21 de agosto de 2019

*Pensamento computacional, inteligência artificial, conectividade e novos recursos tecnológicos estão entre as competências exigidas de profissionais do futuro*



O século XIX foi palco de uma série de transformações que mudaram para sempre a forma do ser humano se relacionar com o trabalho. Com as máquinas a vapor e a produção em série da Primeira Revolução Industrial surgiram uma variedade de [profissionais e profissões](#) que até então não existiam, além de oportunidades e desafios voltados à mão de obra para operação de equipamentos e manutenção.

Algo similar está acontecendo desde a virada para o século XXI, marcada por invenções disruptivas como a do primeiro iPhone, apresentado por Steve Jobs em 2007. Passamos a viver em um mundo no qual a conectividade, os [aplicativos](#) e avanços tecnológicos estão ao alcance da mão. Isso revolucionou o mercado que se abre caminho para novas possibilidades e faz com que as profissões do futuro ganhem espaço, demandando o desenvolvimento de novas competências. É a [Quarta Revolução Industrial](#).

Todo esse histórico foi apresentado por Marcelo Veras, sócio e membro do conselho da empresa **Inova Consulting**. "É muita coisa ao mesmo tempo, tudo aqui e agora", afirma. "Muitas profissões nascem desse tsunami de áreas como a nanotecnologia, a inteligência artificial e a [computação cognitiva](#)". Se antes já havia uma dificuldade para escolher uma carreira na qual seguir, hoje as possibilidades são ainda mais variadas, acredita o especialista.

Segundo relatório do Fórum Econômico Mundial, entre 65% e 70% das crianças que ingressam no ensino fundamental atualmente trabalharão em empregos que sequer existem nos dias de hoje. Além disso, 50% das empresas pretendem automatizar e reduzir parte do tempo de trabalho de seus empregados até 2022, de acordo com a mesma pesquisa. Outro dado interessante mostra que 54% dos trabalhadores devem se requalificar e adquirir novas competências relacionadas a pensamento crítico, inovação, criatividade e proficiência em novas tecnologias.

Tudo isso significa que nós, seremos humanos, precisaremos aprender constantemente, e não apenas durante uma graduação para seguir em determinada carreira. Até porque seremos cada vez mais influenciados pelas transformações digitais, seja em carreiras consideradas tradicionais, nas tecnológicas ou mesmo nas que ainda não existem, diz o especialista. "Os conhecimentos vão mudar tanto que será preciso agregar aprendizados ao longo da vida", aponta Veras.

## Profissões do futuro

Marcelo Veras divide as possibilidades de trabalho em três frentes. Além disso, a Inova Consulting elaborou um [relatório](#) com algumas das profissões do futuro, que listamos a seguir:



**Carreiras tradicionais**  
São as profissões "clássicas", como **médicos, engenheiros** ou **advogados**. Aqui, as atividades simples serão executadas por robôs e haverá um intercâmbio entre humanos e máquinas cada vez maior. "A partir do momento em que se tem um robô em uma sala de cirurgia, por exemplo, não terá mais como um médico não saber nada sobre tecnologia, ou um engenheiro não entender um pouco sobre biologia. Será necessário saber ao menos um pouco de tecnologia para compreender os recursos que farão parte da sua área profissional", diz Veras.

**Carreiras tecnológicas**  
São as profissões que estão totalmente imersas na cultura digital, como programador, cientista de dados, desenvolvimento de software e outras que já existem e que lidam quase que exclusivamente com tecnologia.

**Carreiras emergentes**  
"as emergentes são mais fora da curva. Por exemplo, a nossa expectativa de vida pode chegar aos 100 anos nas próximas duas décadas. Existirá como profissão o conselheiro de aposentadoria, que trabalhará com esses novos idosos para cuidar de sua saúde, finanças etc.", projeta o especialista.

**Competências do Futuro**

- > Pensamento analítico e inovação
- > Aprendizagem ativa e estratégias de aprendizagem
- > Criatividade, originalidade e iniciativa
- > Design tecnológico e programação
- > Pensamento crítico
- > Solução de problemas complexos
- > Liderança e influência social
- > Inteligência emocional
- > Raciocínio, resolução de problemas e ideação
- > Análise e avaliação de sistemas

### Bioinformacionista

Profissional que mesclará informação genética com a elaboração de remédios. Trata-se de um cientista que usa dados genéticos para fazer a ponte entre as técnicas clínicas e o desenvolvimento de medicamentos de forma inovadora e em linha com o envelhecimento da população mundial, que demandará mais cuidados médicos.

### Condutor de drone

Aviões não tripulados já são uma realidade, mas ainda demandam profissionais especializados para a condução desses equipamentos em áreas como segurança, monitoramento, varejo e logística, o que aumenta a complexidade do trabalho e exige formação especializada.

### Profissional 3D

A impressão 3D é uma tendência que abrange desde o setor de saúde até mesmo a construção e a gastronomia. Por isso, será necessário o trabalho de um especialista que saiba operar a tecnologia e equipamentos necessários para a produção de mercadorias a partir de impressoras 3D.

### Gestor de big data

O gestor de big data também é uma das profissões do futuro. Ele lida com questões técnicas e de armazenagem de dados, identificando e analisando grandes volumes de informação para o direcionamento a diferentes departamentos de uma empresa.

## Engenheiro mecatrônico

Com o aumento da presença da **computação cognitiva** e da interação entre máquinas e pessoas, será necessário o trabalho do engenheiro mecatrônico para programar equipamentos e fazer a gestão desses recursos tecnológicos.

## Competências do futuro

As profissões do futuro também vão demandar o desenvolvimento de competências adequadas aos novos desafios de um mundo mais digital e volátil. Marcelo Veras destaca as competências citadas pelo **Fórum Econômico Digital** no relatório "**The Future of Jobs Report**", de 2018.

O documento não apresenta as habilidades relacionadas a cada competência, mas reforça a necessidade de que os profissionais sejam cada vez mais analíticos e autônomos e menos operacionais:

Uma das principais competências para os profissionais do presente e do futuro é o **pensamento computacional**. "Mesmo que você não trabalhe diretamente com máquinas, esta competência ajuda a resolver problemas. É o caminho mais curto para encontrar soluções e o uso do pensamento computacional desenvolve a capacidade de resolver problemas complexos. É útil para a vida, não só para quem trabalha com tecnologia", diz o especialista Marcelo Veras, que é engenheiro de formação.

Você pode descobrir mais informações com o guia do **Programaê**, feito em parceria entre a Fundação Telefônica Vivo e a Fundação Lemman e que une teoria e prática para auxiliar na inclusão do pensamento computacional em sala de aula.