

## APRESENTAÇÃO

Revolução Industrial, uso de máquinas para substituir o homem e o fim do trabalho. Desde o século XVIII, assuntos como esses assustaram e continuam a assustar as pessoas, por causa das mudanças advindas do avanço tecnológico e que transformam profundamente nossa forma de viver. Nos últimos anos, as alterações que têm trazido disrupção e novos paradigmas têm sido da Quarta Revolução Industrial, ou Indústria 4.0. Nessa fase observamos a ascensão do mercado de consumo e o avanço tecnológico sem precedentes, com impactos profundos em todas as áreas.

Em seu livro *A Quarta Revolução Industrial*, lançado em 2016, o professor alemão Klaus Schwab indica que estamos a bordo de uma revolução tecnológica que transformará significativamente a forma como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos.



Entre as novidades dos últimos anos no *mundo cyber* – diminutivo da palavra *cybernetic* (local que concentra tecnologia avançada) – “novidades” entre aspas, pois já nem são tão novas assim, podemos citar: a internet das coisas, IoT, para o termo em inglês *internet of things* (aparelhos e equipamentos conectados à rede e integrados a outras máquinas, pessoas, produtos e sistemas); rede 5G, que ainda não está em vigor no Brasil, mas revolucionará a capacidade de transmissão de dados, vídeos e som pela internet; *artificial intelligence* (inteligência artificial); *big data* (grandes bancos de dados, que precisam ser processados e armazenados); *analytics* (programas de análise de dados); *cloud computing* (computação em nuvem e não mais no ambiente local); *machine learning* (aprendizado das máquinas) com o uso do *chatbot* (robôs de atendimento, que simulam a atividade humana); sistemas integrados e digitalização da informação; realidade aumentada; impressão 3D; robótica e robôs autônomos; cibersegurança; simulação computacional; comunicação sem fio entre máquinas; sensores; virtualização; modelagem, reconhecimento facial e de voz, entre outras.

Elas são muitas, são recentes e todas essas tecnologias carregam ainda dilemas éticos, sobre a qualidade das informações e a facilidade de manipulação dos dados e das pessoas, tema que não iremos tratar nesse livro.

E as pessoas, reflexo da sociedade e do momento em que vivem, com o passar do tempo, foram alterando de maneira profunda a forma como a humanidade consome produtos. As pessoas, agora chamadas de consumidores pelas empresas são divididas por gerações, conforme o ano de nascimento. Dessa forma, é possível compreender sua visão de mundo, seus anseios e a forma como gostam de receber e consumir seus produtos.

Não nos deteremos nos tempos históricos nem nas discussões teóricas sobre os períodos das revoluções, ou sobre como se forma uma geração de pessoas que

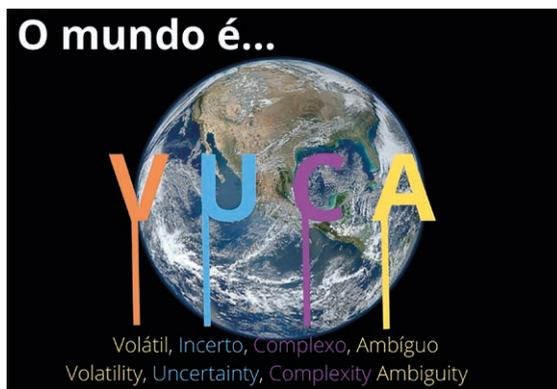
vive em determinada época. Estamos apenas dando uma ideia de quanto complexo torna-se o mundo quando enxergamos as mudanças que a tecnologia foi capaz de trazer ao nosso modo de vida.

Na gestão das empresas não foi diferente. Atualmente vivemos um tempo de disrupção, no qual os modelos de funcionamento dos negócios já não atendem à sociedade, que enfrenta crises profundas provocadas por alterações vindas da transição para uma economia de serviços, diminuição do trabalho industrial e a valorização dos empreendimentos individuais e das *startups*, que buscam oferecer negócios personalizados, nos quais o centro do modelo é o cliente.

Nesses modelos de negócios o cliente está no centro da atenção, gerando nas empresas novas formas para atender suas necessidades que até então não haviam sido observadas e transformando-se em fonte de ideias para os novos negócios. Desse processo advêm ainda o consumidor e suas exigências por produtos sustentáveis, transporte coletivo e menos poluição, economia criativa e colaborativa, mais cuidado com a saúde e com a alimentação, respeito à diversidade, economia circular com reuso, reciclagem e reaproveitamento de materiais.

Num mundo que é VUCA, acrônimo que descreve as quatro principais características atuais, para a sigla em inglês *volatility, uncertainty, complexity and ambiguity* - volatilidade, incerteza, complexidade e ambiguidade, precisamos estar preparados sem demora para as novas demandas.

Elias (2019) explica que a utilização dos verbetes em conjunto para compor a sigla VUCA começou no exército americano no final dos anos 1990, para tratar dos métodos e ferramentas necessárias ao enfrentamento dos diversos contextos de guerra e suas inerentes e incertas situações de risco imediato, em tempo real, situação agravada após os atentados terroristas de 2001. Nos negócios, a palavra tem sido utilizada desde 2010 e assemelha o ambiente empresarial a uma situação de conflito bélico, no qual o pensamento militar se aplica ao desafiador, competitivo, agressivo e veloz novo “normal” para as empresas no aprofundamento das recentes tecnologias.



O mundo é **volátil**: muda e muda rápido, trazendo dificuldade de planejamento e previsão, e estar preparado para essas alterações é o mais importante, uma vez que o caminho para alcançar os objetivos não são conhecidos.

O mundo é **incerto**: apesar da abundância de informações, elas não são úteis para a compreensão do futuro, pois as mudanças disruptivas requerem um olhar diferenciado, para atender aos novos paradigmas que se desenham a todo instante, com consequências imprevisíveis.

O mundo é **complexo**: tudo se conecta e é interdependente, o que aumenta a complexidade das atividades. Os modelos tradicionais de gestão não assimilam esses contextos hiperconectados, nos quais não é possível prever resultados.

O mundo é **ambíguo**: as múltiplas interpretações de dados e de resultados nos novos contextos complexos não melhoram a clareza e a compreensão, tornando tudo mais ambíguo, com várias possibilidades de análise. Sem experiências anteriores, a tomada de decisão não tem histórico no qual se deva basear, sendo tudo uma grande novidade.

Além disso, um mercado de trabalho que traz previsões sombrias para a maioria das profissões e atividades, uma vez que produtos e serviços passam a ser distribuídos por meio de plataformas, que foram bem recebidas e até incensadas no início de suas implantações. Exemplos como Uber e AirBnB, que trouxeram disrupturas e inovações mundiais aos modelos de negócios, passam a ter sua modelagem questionada e assustam trabalhadores pela falta de proteção mínima a direitos adquiridos há longo tempo.

E para lidar com essa era de incerteza, complexidade, volatilidade e ambiguidade há que se ter criatividade para modificar e apressar processos, seja em qual área de atuação estivermos. A gestão passa a ser um fator crucial no sucesso do negócio e é quase mais importante do que o próprio produto ou serviço oferecido, está a **Gestão 4.0**.

Para atuar nessas frentes, será preciso uma mente aberta às novidades para compreender as mudanças rápidas em todos os campos, exigindo uma alteração de modelo mental, de *mindset*, para contribuir nesses tempos de turbilhão constante.

Neste livro apresentamos algumas áreas que sofrem profundos impactos na Gestão e vamos conhecer a melhor forma de lidar com eles, transformando as crises em oportunidades. Mais do que nunca pessoas engajadas no propósito da empresa, prontas para cumprir a missão e defender os valores propostos pela administração em conjunto com os anseios da sociedade farão a diferença nos resultados, na imagem e na visão das pessoas sobre as companhias.

Empresas que maltratam pessoas, destroem o meio ambiente e comprometem a saúde de funcionários e clientes estão com os dias contados. Para isso, a

formação das lideranças para esses objetivos também terá papel crucial nesse momento de transição.

Na era da ciência de dados, do *big data* e de *business intelligence*, da produção de conteúdo, das comunidades e do compartilhamento de informações, da economia circular e da tecnologia avançada, dos produtos customizados e personalizados ao gosto do cliente, sairão na frente as empresas que estiverem preparadas para assimilar rapidamente as mudanças e demonstrarem que têm valores e propósitos nobres, como sustentabilidade, responsabilidade social e respeito à sociedade, às pessoas, à diversidade e ao meio ambiente.

Ao longo desse livro vários autores tratam de assuntos ligados à tecnologia e seus efeitos positivos e negativos nas diversas áreas abordadas. Muito se vai conhecer, mas muito ainda está por vir! A transição só está começando e precisamos dar um passo à frente para nos preparar para as mudanças disruptivas, que sempre trazem caos, mas semeiam uma nova forma de encarar o mundo e a vida.

Não é preciso ler o livro em uma ordem linear e você pode escolher o assunto que mais interessar no momento!

Aproveite o rico material preparado com o mais atualizado conteúdo para todos os segmentos apresentados!



Bem-vindas e bem-vindos!

Solimar Garcia  
Organizadora

