

O futuro da indústria no Brasil

Como a indústria 4.0 transformou as relações produtivas no país

Em 2006 quando o governo alemão criou o *High-Tech Strategy 2020 for Germany*, alinhando novas estratégias com novas tecnologias e meios de produção para tornar o país um forte competidor em relação a outras potências mundiais. Somente em 2012 que começou a se falar sobre o avanço de tecnologias de comunicação e informação revolucionando os setores produtivos, criando o conceito de Indústria 4.0. Essa indústria nasce a partir de sistemas como *Cyber-Physical System (CPS)*, *Internet Of Things (Iot)* e *Big Data*. O primeiro (CPS) é um sistema composto por elementos computacionais colaborativos com intuito de controlar entidades físicas. *Internet of things* conecta objetos físicos (veículos, prédios), ambientes e máquinas a rede mundial de computadores transmitindo e reunindo dados. *Big Data* está relacionado a como tratar, analisar e obter informações a partir de um grande volume de dados (que não são possíveis de serem analisados de forma tradicional) e que são armazenados em Softwares, transformando-os em informações relevantes para o negócio.

Um dos maiores impactos desta quarta revolução está no mercado de trabalho e na oferta de mão de obra. Desde a primeira revolução (Revolução Industrial), os trabalhos manuais estão perdendo espaço, substituídos por mão de obra automatizada, ou seja, realizada por máquinas. Com isso, os profissionais passam a ter posições mais estratégicas dentro das empresas, necessitando cada vez mais de conhecimento técnico para que as funções sejam exercidas. A partir de 1970, o desemprego virou uma característica das economias globalizadas, pois desemprego é gerado as economias dos países se modificam passando por uma nova divisão de trabalho. A utilização de máquinas e robôs ao invés da mão de obra nas linhas de produção é uma realidade em muitos países, inclusive o Brasil, com isso muitos empregos estão desaparecendo, bem como a forma que conhecemos o trabalho na era moderna. A globalização junto com a influência tecnológica fez surgir novas tarefas para moldar essa nova realidade do mercado de trabalho. As áreas que envolvem pesquisas e desenvolvimento estão crescendo e tendo mais demanda por profissionais tecnicamente capacitados. Por isso, cada vez mais é necessário ter um funcionário multidisciplinar, que tenha facilidade em compreender e que tenha rápida reflexão, além de conhecimento das mais variadas áreas tecnológicas. O crescente uso da tecnologia nos últimos tempos, assim como sua utilização no trabalho e na competitividade por isso é importante estar atento as consequências causadas pelo seu desenvolvimento que podem ser psicológicas, econômicas, produtivas e sociais.

As oportunidades de emprego também estão mudando em ritmo acelerado graças a automação, que está criando a “era” das fábricas sem trabalhadores. Pois antes da indústria 4.0, a evolução tecnológica gerava novos empregos, que mantinha afastado o auto índice de desemprego. Atualmente as empresas estão reestruturando seus sistemas organizacionais, sendo cada vez mais adeptas a sistemas de automação, eliminando empregos tradicionais, diminuindo a quantidade de cargos, necessitando cada vez mais de funcionários que atuem em vários setores da empresa e mudando seu processo administrativo. Os dispositivos tecnológicos estão cada vez mais presentes na sociedade, sendo usados para fins recreativos e profissionais. Aplicativos de entrega são plataformas que conectam os prestadores de serviço de entrega e os interessados (clientes) na contratação deste serviço. Essa nova modalidade representa um segmento denominado “online-to-offline”, cuja oferta principal é intermediar produtos e serviços por meio de transações via internet e que são finalizadas quando o cliente recebe o produto. Esse nicho está dentro da economia de compartilhamento que tem como principais características o

aproveitamento máximo de produtos e serviços, realocação de recursos utilizando a tecnologia.

Essa mudança estrutural teve grande impacto no Brasil pois há uma grande diferença socioeconômica entre a população. Um levantamento feito pelo IBGE mostra que em pleno século XXI, a desigualdade de renda no país continua alarmante. Os mais ricos recebem 17,6 vezes mais do que os mais pobres. O rendimento médio mensal per capita em 2017 foi de R\$6.629 para a parte que representa 10% dos brasileiros ricos. Já os mais pobres (40%) o rendimento foi de apenas R\$376. Por esse motivo, as pessoas que não têm muito poder aquisitivo largam os estudos no meio para ajudar os familiares a complementarem a renda ou por greve. Segundo pesquisas do IBGE, o desemprego cresceu 12,4% em fevereiro deste ano, atingindo 13 milhões de brasileiros. Com isso a tendência para trabalhos informais vem crescendo cada vez mais. Sem formação adequada muitas pessoas começaram a ter empregos autônomos através de aplicativos como *Uber*, *Ifood* e *Rappi*. A Confederação Nacional do Comércio (CNC) apontou que entre 2008 e 2018, só no Estado do Rio, o número de motoboys saltou de 74% para 5.085. Atualmente essas empresas são os maiores “empregadores” do país, são quase quatro milhões de trabalhadores que usam a plataforma como principal fonte de renda. Essa nova forma de trabalho se tornou tão comum que inventaram uma nomenclatura: *Gig Economy*, (economia *freelancer* sob demanda).

Esses serviços ainda não são bem regulamentados e fazem com que muitos direitos de um empregado com carteira assinada não sejam mantidos por esses prestadores de serviço. Muitas empresas alegam que a relação de trabalho é diferenciada já que não há uma subordinação direta, os horários são flexíveis e por os trabalhadores pagarem uma taxa para poder trabalhar no aplicativo (como o caso da Uber com 20%), é visto como uma venda pelo serviço em parceria com o aplicativo utilizado. Mas com a utilização crescente destes recursos, a lei vem se adaptando as novas formas de trabalho. O Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) afirma que “a economia do compartilhamento pode trazer benefícios para os consumidores e ofertantes. Os primeiros são beneficiados porque usufruem de determinados produtos a preço geralmente baixo, já os ofertantes conseguem acessar mais facilmente o mercado consumidor. Por tanto, elimina-se por completo os custos de transação, criando valor para a economia.” O Ministério do Trabalho vem aplicando multas a algumas empresas de entrega por entender que os parceiros entregadores que prestam serviço possuem vínculo de emprego com os referidos aplicativos, pois a atual legislação trabalhista considera empregador “a empresa individual ou coletiva, que, assumindo os riscos da atividade econômica, admite, assalaria e dirige a prestação pessoal de serviço” e considera empregado “toda pessoa física que presta serviços de natureza não eventual a empregador, sob a dependência deste mediante a um salário.”.