

# QUAL É O FUTURO DA ECONOMIA DIGITAL PARA AS PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS?



Lucas Câmara e Aldo Russo

As empresas de pequeno e médio porte têm um papel fundamental tanto para o crescimento econômico e geração de riqueza quanto como agente de formalização da economia e inclusão social por meio da absorção de mão de obra local. Porém, temos que levar em consideração um novo papel que começou a ser delineado em fins da década de 1980, com o surgimento das organizações horizontais, mais fluídas e colaborativas, em que grandes empresas reconheceram o papel das pequenas organizações, mais ágeis, e seu papel essencial na inovação e transformação dos modelos de negócios nas cadeias produtivas. Assim, o papel das pequenas e médias empresas cresceu em escopo, sem, contudo, abandonar a sua vocação inicial.

Com a miniaturização da eletrônica e o forte desenvolvimento do mercado dos circuitos integrados, com especial destaque para microprocessadores e memórias, o uso de sistemas computacionais passou a crescer e a se instalar em todos os setores da economia global.

***Novas cadeias de valor surgiram e a palavra 'digital' passou a fazer parte do jargão das sociedades. Desde então, processos têm sido continuamente digitalizados, inicialmente através de sua informatização, ou seja, do uso de sistemas computacionais para interagir com os usuários e processar e armazenar eletronicamente dados e informações, passando pelo surgimento da Internet, que permite que tais sistemas interajam globalmente e entre diferentes organizações, chegando ao momento atual, em que esse conjunto tecnológico evoluiu de tal forma que processos inteiros são plenamente automatizados e orquestrados com uma mínima intervenção de seres humanos.***

Como toda a evolução, essa vem ocorrendo de forma heterogênea nas diferentes partes do globo e trazem oportunidades e desafios. Cada nação, dadas suas características próprias, busca caminhos para lidar com a acelerada evolução tecnológica, compreender e gerenciar os impactos que elas trazem para a sua competitividade. Por outro lado, busca equalizar o acesso a condições mínimas de qualidade de vida para sua população e projetar um futuro sustentável face aos novos desafios que se apresentam.

No Brasil e no mundo, as pequenas e médias empresas somam mais de 70% das empresas. Aqui, em nosso país, são 99,63%, segundo o IBGE (2019), para empresas com até 249 pessoas, o que representa pouco mais de 5,76 milhões de empresas .

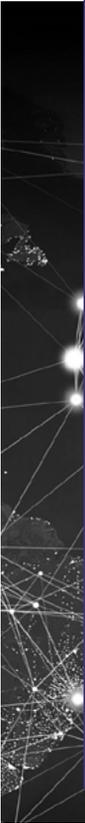
A Tabela 1 apresenta a distribuição de empresas com até 249 funcionários, de todos os ramos de atividade, nas cinco grandes regiões do Brasil.

<b>Região</b>	<b>% de PMEs</b>
Norte	3,67
Nordeste	14,91
Sudeste	50,98
Sul	22,29
Centro Oeste	8,15

*Fonte: IBGE (2019)*

Essas empresas participam de uma ampla gama de atividades e estão capilarizadas por todo o território nacional, gerando atividade econômica na sua comunidade e, em alguns casos, expandindo sua influência regionalmente e além. O seu alcance em termos de território e proximidade a diferentes setores da economia facilita a inovação temática.

Dentro de sua capacidade, absorvem mão de obra local, gerando emprego, renda e arrecadação de impostos. Permitem que seus empregados acessem os serviços públicos e passem a fazer parte de um contingente da população mapeado pelos sistemas governamentais, o que auxilia no planejamento e na execução de políticas públicas para a evolução da comunidade como um todo.



***De forma geral, a economia digital é, ao mesmo tempo, uma oportunidade e um desafio para os pequenos negócios. Amplia o acesso a diferentes cadeias de suprimento e mercados, mas, por outro lado, aumenta a concorrência que a empresa enfrenta no contexto de um consumidor empoderado por poder escolher um grande leque de produtos e serviços.***

***No caso da prestação de serviços pode haver a substituição parcial de provedor, caso seja necessária uma intervenção local ou a substituição total, como no caso de desenvolvimento de softwares que podem ser totalmente contratados remotamente. Já no caso de produtos, pode haver a substituição total de um fornecedor local por um outro nacional ou até mesmo internacional.***

Somado a isso, as novas exigências impostas por uma sociedade global conectada e mais consciente da necessidade da adoção de métodos produtivos mais limpos e sustentáveis, que se traduzam em produtos e serviços que respeitem sua segurança e privacidade em um mundo mais sofisticado e interconectado adicionam componentes que passam a ser mandatários para as empresas. Elas necessitam enxergar que agora podem contar com um mercado muito maior do que aquele meramente local, com que estavam acostumadas a atuar, ampliando sua possibilidade de crescimento e consolidação. O mercado passa a ser um mercado global, comprador, mas responsável.

Como vimos, a sociedade brasileira tem à sua frente um alvo móvel, em constante evolução e que requer agilidade e visão estratégica de médio e longo prazo. Suas ações devem remover barreiras para a iniciativa empreendedora no país, ao mesmo tempo em que pavimentam a via regulatória, de modo a conferir a necessária segurança jurídica para que as organizações se desenvolvam.

Mais que isso, entrar efetivamente no mundo digital implica não apenas a simples compra de tecnologia, mas uma importante mudança cultural e ampliação considerável de competências para que todos os participantes dessa cadeia de valor compreendam as implicações de estar conectado e como devem se portar de modo a usufruir dessa infraestrutura de forma segura, responsável e ética.

O Fórum Econômico Mundial, em conjunto com os seus Centros para a Quarta Revolução Industrial, conscientes desse desafio, das condições que se devem colocar à disposição para viabilizar essa contínua evolução consistente e principalmente segura, apresentam em seu estudo um plano de ação, composto por 5 grandes ações que auxiliam a nortear esse caminho. Os pontos elencados são:

- **Aumentar a Educação** – Aumentar a educação pública e a compreensão dos dispositivos conectados, incluindo as responsabilidades dos fabricantes de tecnologia, vendedores, compradores e usuários, para capacitar indivíduos e organizações a tomarem decisões mais informadas em relação ao design, adoção e uso desses dispositivos.
- **Melhorar a Segurança** – Facilitar e incentivar a adoção da segurança cibernética e melhores práticas para garantir um senso comum de cuidado entre os fabricantes de dispositivos conectados, integradores de sistemas, provedores de serviços, compradores e usuários.
- **Impulsionar o Impacto Positivo** – Aumentar a conscientização sobre os impactos positivos e negativos dos dispositivos conectados no bem-estar de indivíduos, organizações e sociedade, para incentivar a adoção que beneficie o mundo.
- **Combater a desigualdade** – Acelerar a adoção de dispositivos e sistemas conectados entre comunidades e organizações pequenas e / ou com poucos recursos por meio da introdução de novos modelos de financiamento, incentivos e mecanismos de capacitação.
- **Fortalecer a Colaboração** – Fortalecer a colaboração e o compartilhamento de informações e dados em todo o ecossistema de IoT para combater a fragmentação dos esforços de governança, acelerar a criação de valor e dimensionar as práticas recomendadas em regiões geográficas e setores.

*Fonte: Future of the Connected World: A Roadmap for Mobilizing Global Action Vision, Progress and Measures of Success – April 2021 World Economic Forum – <https://www.weforum.org.connectedworld>*

Esses pontos são apenas a base para a criação de um ambiente em que indivíduos e organizações sintam-se seguros para interagir e compartilhar dados, o que, em última instância, cria um ambiente favorável aos negócios.

Se as ações acima descritas ajudam a criar um ambiente propício aos negócios em um mundo digital, é importante abordar também as condições estruturais em que isso acontece. Em especial, o fator humano. Em relatório intitulado *Upskilling for Shared Prosperity*<sup>1</sup>, é explorado o efeito da introdução das tecnologias inerentes à transformação digital no trabalho dos indivíduos, seja sob o ponto de vista de transformação de modelos de negócio e consequente demanda por novos perfis profissionais, seja pela gradativa migração de atividades tradicionais para sistemas que as automatizam, levando ao fim da necessidade do profissional que desempenhava tal atividade. O enfoque é na valorização desse contingente que será deslocado de suas atuais atividades ao longo da próxima década e dar-lhes acesso a programas de qualificação que os prepare para se ajustar às novas demandas que se apresentam. De acordo com o estudo Future of Jobs Report 2020<sup>2</sup>, estima-se que, até 2025, metade de todos os trabalhadores do mundo necessitarão de *reskilling*.

Contudo, isso não é uma má notícia.

#### Emprestando termos do RH

**Upskilling** – o processo de aprendizagem de novas habilidades ou de ensino de novas habilidades aos trabalhadores. *Aqui, no sentido de aprimoramento dentro de seu atual campo de trabalho*

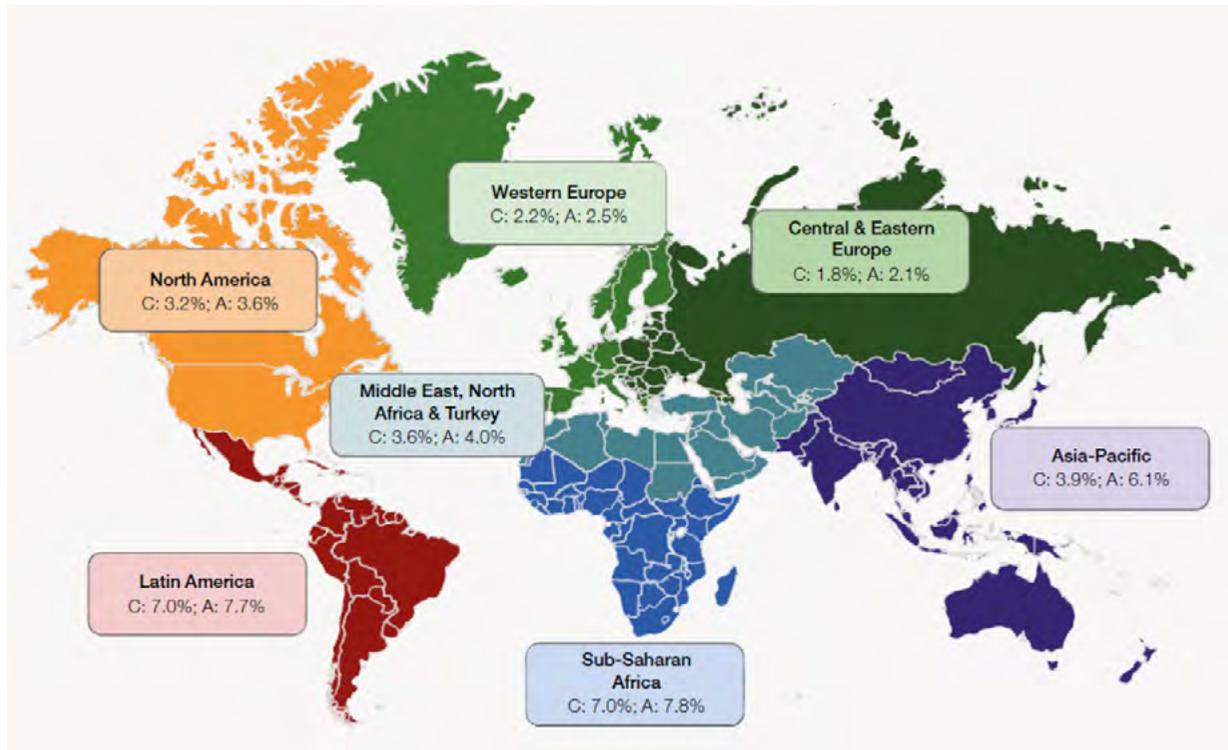
**Reskilling** – o processo de aprender novas habilidades para que você possa fazer um trabalho diferente ou de treinar pessoas para fazer um trabalho diferente.

Fonte: Adaptado do dicionário Cambridge

**A adoção de programas de upskilling e reskilling<sup>3</sup>, além de manter profissionais no mercado de trabalho e, portanto, economicamente ativos, também se reflete em um potencial aumento no PIB, uma vez que esses profissionais terão sua experiência potencializada com novas habilidades e capacidades. A Figura 1, também extraída do relatório Upskilling for Shared Prosperity, apresenta o potencial de aumento desse indicador em função da execução de programas de desenvolvimento de capacidades da força de trabalho. Na América Latina, o potencial aumento do PIB é estimado entre 7% e 7,7%, dependendo do cenário padrão ou acelerado, respectivamente.**

**FIGURA 1**

Potencial de PIB adicional devido ao aumento de qualificação, por região global, 2030 (% de aumento relativo do PIB da região global)

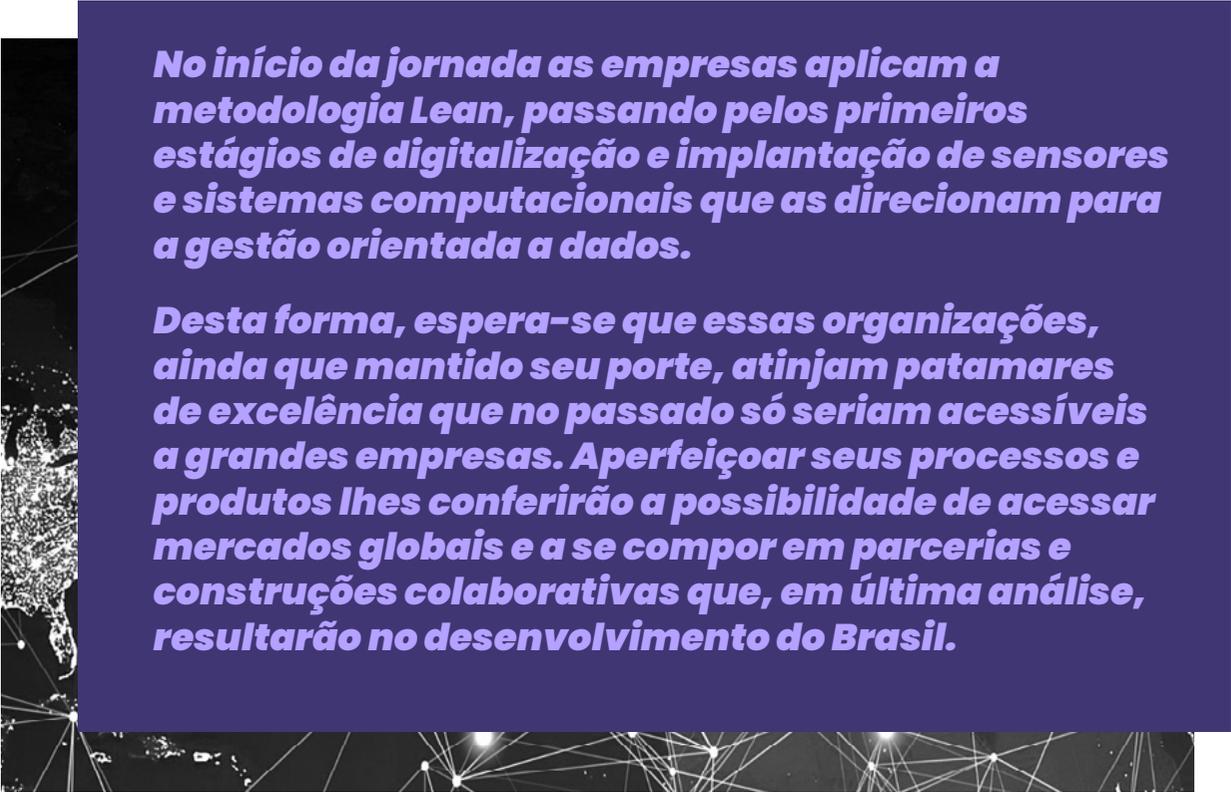


Legenda: C = cenário padrão e A = cenário acelerado

Fonte: World Economic Forum Report - Upskilling for Shared Prosperity [2]

Especialmente as pequenas e médias empresas podem e devem ser vistas como um fator de competitividade, inovação e impulsionamento econômico para o Brasil.

No Brasil, através de programas de incentivo ao desenvolvimento de micro, pequenas e médias empresas, o programa Brasil Mais, do Ministério da Economia, investe para que elas tenham acesso à metodologia, tecnologia, assessoria especializada e fundos para preparar e ingressar na jornada de sua transformação digital. As empresas atendidas são avaliadas quanto ao seu grau de maturidade e direcionadas ao estágio do programa que melhor se adequa para que sejam preparadas para organizarem seus processos e ambiente.



**No início da jornada as empresas aplicam a metodologia Lean, passando pelos primeiros estágios de digitalização e implantação de sensores e sistemas computacionais que as direcionam para a gestão orientada a dados.**

**Desta forma, espera-se que essas organizações, ainda que mantido seu porte, atinjam patamares de excelência que no passado só seriam acessíveis a grandes empresas. Aperfeiçoar seus processos e produtos lhes conferirão a possibilidade de acessar mercados globais e a se compor em parcerias e construções colaborativas que, em última análise, resultarão no desenvolvimento do Brasil.**



## Lucas Câmara

Lucas Câmara é Diretor Executivo do Centro para a 4a. Revolução Industrial do Brasil (C4IR), filiado ao World Economic Forum.

É advogado e mestre em Relações Internacionais pela Universidade de Bristol (Inglaterra). Lucas tem 20 anos de experiência em Relações Institucionais e Governamentais atuando em multinacionais (Procter & Gamble, HEINEKEN), associações empresariais (Amcham, MBC) e setor público (Governo do Estado de São Paulo).



## Aldo Russo

Engenheiro Eletrônico pelo Centro Universitário FEI, Pós-Graduação em Desenvolvimento de Aplicações para Internet pela Uni-Rio, MBA em Administração de Negócios e Especialização em Diagnóstico e Reorganização de Empresas pela FGV. Atualmente cursa MBA em Internet das Coisas pela USP/Poli.

Tem a carreira desenvolvida com enfoque em gestão de produtos e serviços, análise e planejamento de negócios para os setores de TI, Telecomunicações e Energia.

## NOTAS E REFERÊNCIAS

- 1** Upskilling for Shared Prosperity, Insight Report – January 2021, World Economic Forum in collaboration with PWC – <https://www.weforum.org/reports/66f2ea7f-4fd3-4e05-8313-888196373558>
- 2** <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>.
- 3** *Upskilling* – o processo de aprendizagem de novas habilidades ou de ensino de novas habilidades aos trabalhadores. Aqui no sentido de aprimoramento dentro de seu atual campo de trabalho.

*Reskilling* – o processo de aprender novas habilidades para que você possa fazer um trabalho diferente, ou de treinar pessoas para fazer um trabalho diferente.”  
(Fonte: Adaptado do dicionário Cambridge)