



Prontos para decolar:

Por que os nichos de mercado são
o próximo grande movimento



Sumário

Inovações tecnológicas são vitais para resolver muitos dos problemas que hoje assolam a sociedade, de segurança alimentar e qualidade da assistência médica ao transporte não poluente. Tipicamente, as soluções mais disruptivas são comercializadas inicialmente em nichos de mercado emergentes¹, que tendem a ser impulsionados por startups. Nos últimos cinco anos, empresas startups de oito países que analisamos em Ásia-Pacífico, América Latina e Oriente Médio atraíram investimentos de capital de risco em ritmo similar ao dos EUA.

Mas muitas das soluções que vêm sendo desenvolvidas permanecem subescaladas por muito tempo, acabando por não conseguir destravar todo o potencial da tecnologia e impedindo que um volume enorme de valor

social seja oferecido. Mercados mais maduros movidos a tecnologia, como as fintechs na Ásia-Pacífico, há anos figuram no radar de grandes bancos quando o assunto é busca por crescimento digital.

Entretanto, outros mercados impulsionados por tecnologia — especialmente o agtech, o da construtech e o de energia limpa — ainda são nichos que aguardam ser abraçados por grandes players do setor de forma ampla.

Por exemplo, verificamos que menos de três por cento das companhias ativas em agtech têm receitas superiores a US\$ 5 bilhões. Quando as grandes empresas se colocam à margem de uma atuação moderna e inovadora, tanto o comércio quanto a sociedade saem prejudicados.

À medida que o crescimento dos investimentos alcança um ponto de inflexão, estes nichos de mercado estão no limiar de se tornar oportunidades atraentes para mais companhias grandes. De fato, nossos resultados mostram que as maiores empresas ativas em tais mercados já encontraram oportunidades que impulsionam crescimento e ao mesmo tempo atendem a necessidades sociais não resolvidas. **Ao fazerem uma incursão por nichos de mercado movidos a tecnologia, estas empresas adotam uma lente que é ao mesmo tempo mais ampla e claramente focada em:**



Combinar os valores social e comercial nas novas análises de mercado.

Só 42% das grandes companhias medem valor social atualmente. O ímpeto estratégico está em quantificar o duplo potencial dos mercados impulsionados por tecnologia, não focando apenas na futura participação de mercado que uma empresa possa captar para si.



Mirar oportunidades baseadas na localização com precisão.

Comece com soluções tecnológicas desenvolvidas dentro de casa em resposta a um desafio bem definido em escala espiral. O impulso estratégico é usar a força da sua empresa para disseminar tais soluções em outras localidades com necessidades similares.



Reformar as regras por meio de um ecossistema de parcerias tecnológicas.

Em 2025, mais de 80% das companhias esperam trabalhar com parceiros de tecnologia. O benefício está na democratização do acesso a novas soluções tecnológicas, alavancando novos tipos de parcerias fora dos seus limites setoriais.

**Mercados movidos
a tecnologia:
uma oportunidade
imperdível**





Longe de um retorno à normalidade, o mundo “pós-COVID” tem sido marcado por crises contínuas. Novas variantes continuam a impor extrema pressão sobre sistemas de saúde, e até tensões geopolíticas agravam disrupções nas cadeias de suprimento. Ao mesmo tempo, uma visão global cada vez mais incerta sobre a economia é corroborada por inflação crescente, corroendo a confiança e o poder de compra do consumidor. Adicione a isso a urgência para enfrentar a crise climática.

Estes desafios interligados empurraram problemas perenes — embora às vezes periféricos — para a linha de frente, tornando questões como a segurança alimentar e o acesso à assistência de saúde de repente pertinentes à camada social antes confortável, não apenas aos desamparados.

Pequenas empresas empreendedoras já estão moldando novos mercados, se

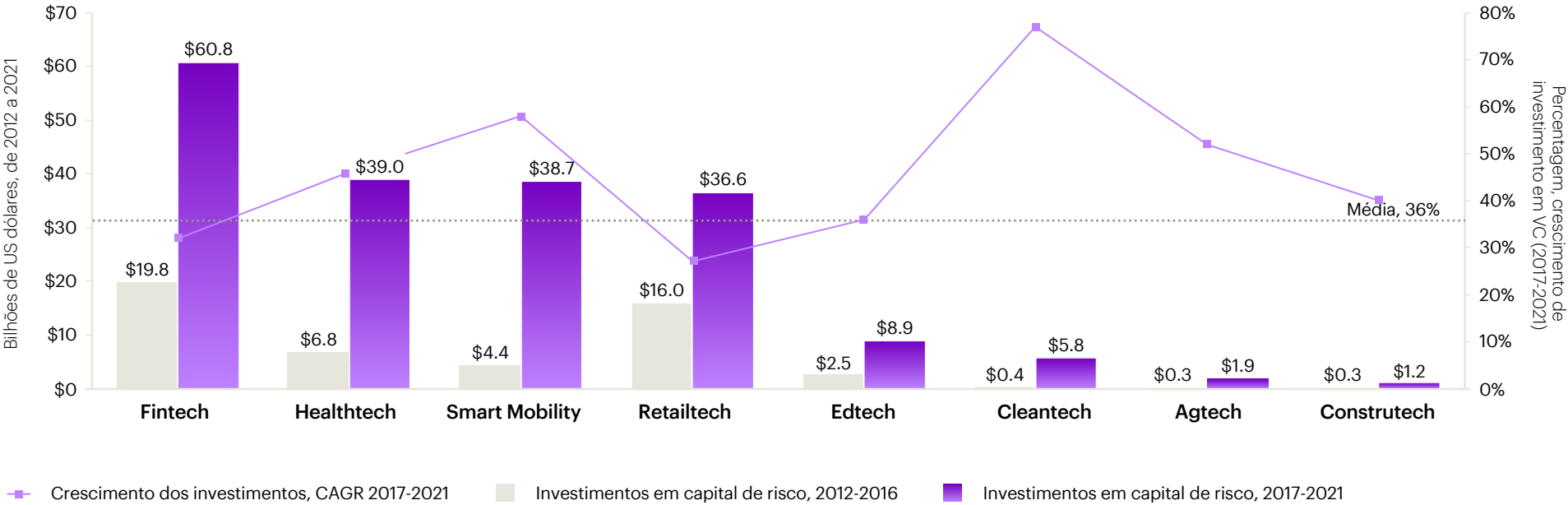
beneficiando do baixo investimento em tecnologia por parte dos grandes players setoriais. **Nos referimos a estes novos espaços como mercados movidos a tecnologia, onde inovações tecnológicas são criadas para atender a necessidades específicas não satisfeitas (p. ex., soluções de mobilidade para idosos ou soluções de e-commerce para consumidores rurais remotos).**

Nos últimos cinco anos, investimentos de venture capital em startups de oito países onde realizamos nosso estudo (Austrália, Brasil, China, Índia, Japão, Singapura e Emirados Árabes Unidos) cresceram 36%, alcançando US\$ 361 bilhões. Esta taxa de crescimento é comparável à dos EUA, onde os investimentos em capital de risco cresceram 30% no mesmo período. Mais importante ainda, mais de 50% desse investimento foram direcionados para oito mercados movidos a tecnologia (Figura 1).

Figura 1: Novos mercados promissores formam-se onde a inovação impulsionada por capital de risco encontra setores antigos, “subtecnológicos”. Ainda assim, vários se mantêm como nichos (p. ex., construtech e agtech).

Investimentos em capital de risco (VC) em novos mercados movidos a tecnologia

Países analisados: Austrália, Brasil, China, Índia, Indonésia, Japão, Singapura e Emirados Árabes Unidos.



Fases de financiamento de venture capital incluem Angel, Seed, Series A a D
Fontes: Análises da Accenture, © CB Information Services, Inc. — dados usados com permissão.

Será que estes novos mercados se tornarão atraentes o bastante para interessar às grandes corporações? Considere o estágio do comércio digital em 1994, quando um CD de Sting foi o primeiro produto a ser vendido online com segurança.ⁱⁱⁱ A empresa responsável pela venda era a NetMarket, uma de muitas startups experimentais que proliferaram no espaço online criadas na ausência de concorrentes grandes. Levou mais de vinte anos para que varejistas mais tradicionais como o Walmart se mobilizassem, período

em que startups como a Amazon haviam crescido e se tornado as gigantes tecnológicas de hoje.

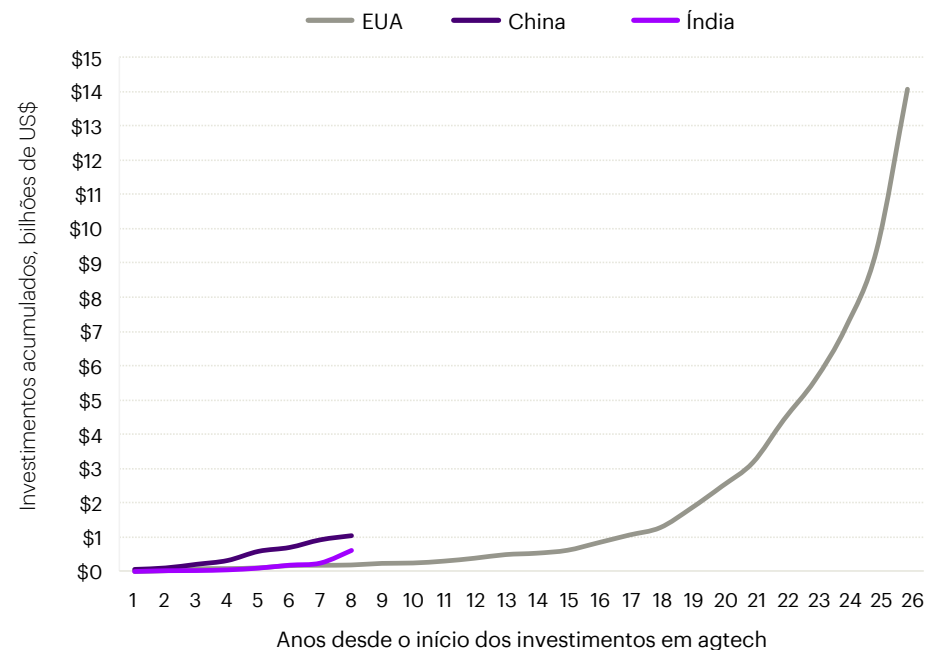
O que é notável é que o ponto de virada para alguns destes novos mercados podia ter chegado mais rápido nas grandes economias da Ásia. O caso do agtech, por exemplo, que levou apenas oito anos para que os investimentos de venture capital atingissem a marca de US\$ 1 bilhão na China, comparado aos 17 anos que tardou nos EUA (Figura 2).

“Um dos riscos é subestimar a mudança num horizonte de 10 anos... A mudança de agora até 2030 será dramática em termos de exigências dos clientes, e nós esperamos ver uma demanda maior por vegetais frescos, que sejam cultivados localmente em toda a Ásia-Pacífico.”

**Chefe da Global Digital Farming Unit,
produtor líder de agroquímicos na APAC**

Figura 2: Inovação agtech pronta para decolar na Ásia

Investimentos em capital de risco em agtech



Fases de financiamento de venture capital incluem Angel, Seed, Series A a D
Fontes: Análises da Accenture, © CB Information Services, Inc. — dados usados com permissão. Entrevistas da Accenture com líderes empresariais seniores.

Embora o total dos investimentos em agtech na China e na Índia possa parecer modesto diante do volume de capital disponível nos EUA, o crescimento exponencial do setor na Ásia significa que é provável que alcance o montante americano bem mais cedo do que se esperava. Esta alta taxa de crescimento acompanhada da crescente importância da produção de alimentos na Ásia assegura que a inovação em agtech se torne fundamental para a nova revolução agrícola na região.^{iv} A pergunta não é se ela vai acontecer, mas quando as grandes empresas vão intensificar e permitir que ela se torne o próximo grande movimento.

De fato, inovações tecnológicas por trás do agtech, como a agricultura vertical, estão começando a ser abraçadas pelas grandes empresas.

Por exemplo, os investimentos da aérea Emirates na maior fazenda vertical do mundo^v permitiu à companhia garantir seu próprio suprimento de vegetais frescos plantados localmente, usando 95% menos água do que necessitaria o plantio externo.^{vi} À medida que as grandes companhias escalarem tais soluções além dos limites de uma só empresa, estes ganhos serão apenas o início de uma oportunidade muito mais ampla.





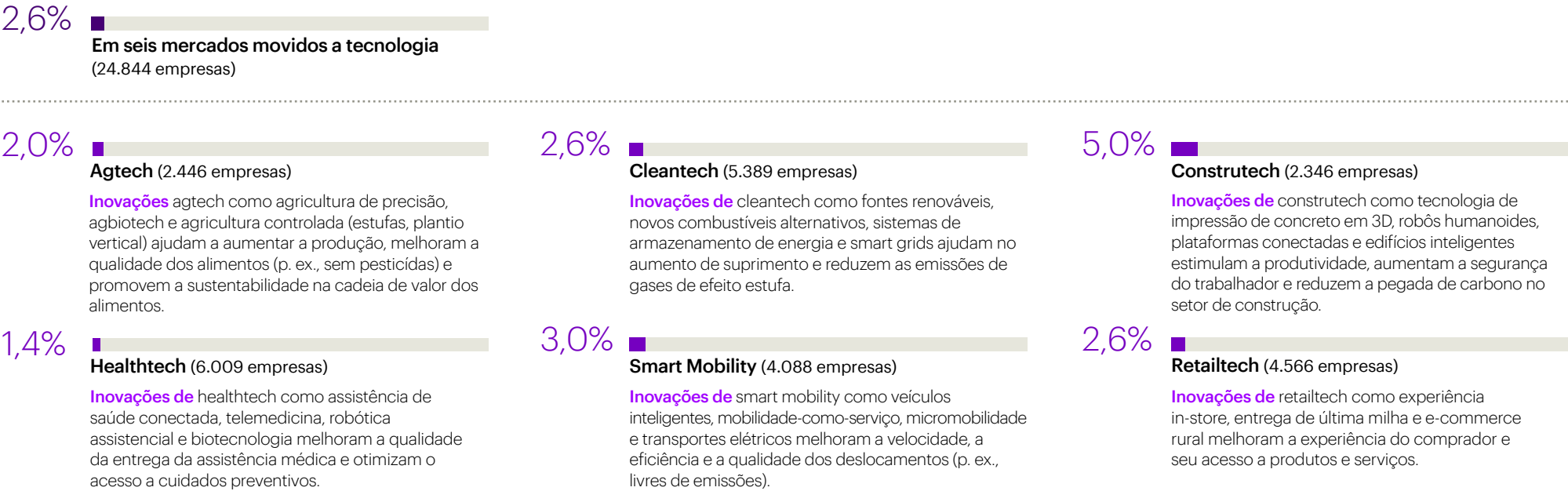
**Grandes empresas
movem-se devagar**

Apesar do interesse pelas startups, as grandes companhias permanecem bem distantes destas oportunidades. Na verdade, menos de 3% das empresas que atuam em seis mercados movidos a tecnologia que estudamos têm receitas superiores a US\$ 5 bilhões. A situação era particularmente esta nos setores de healthtech e agtech. (Figura 3)

Figura 3: Grandes empresas são lentas na adoção de inovações tecnológicas

Participantes ativos em mercados movidos a tecnologia

Percentagem indicativa de grandes empresas: receitas acima de US\$ 5 bilhões a partir de 2021



Países analisados: Austrália, Brasil, China, Índia, Indonésia, Japão, Singapura e Emirados Árabes Unidos
Fontes: Análises da Accenture, análises Quid.

A baixa presença de grandes empresas nestes mercados significa que a inovação ocorre em escala muito pequena para gerar o impacto necessário ou não acontece nos lugares onde ela é mais necessária.^{vii} Uma razão para esta ausência é que estes mercados movidos a tecnologia caem no ponto cego das grandes companhias, que os consideram ser domínio exclusivo dos empreendedores de inovações socialtech.^{viii}

Além disso, muitas podem não ver o potencial para desenvolver escala significativa nestes novos nichos de mercado mantendo a rentabilidade. Embora as empresas digam que elas priorizam inovação sobre a manutenção do status quo, 70% dos orçamentos de TI são alocados em operações ou em manutenção, enquanto a inovação fica apenas com 30%^{ix}, sugerindo que é difícil para grandes companhias comprometer recursos ao se arriscar em novas áreas tão rapidamente.



A close-up portrait of a woman with dark hair, wearing black-rimmed glasses. The image is heavily stylized with a vibrant blue and purple light effect, creating a sense of depth and focus. The woman's face is partially obscured by the light, and her expression is neutral. The text is overlaid on the left side of the image.

**Ajuste seu foco
ou enfrente mais
uma disrupção**

Diante dos vários problemas que estão na mente dos gestores de negócios atualmente, o que torna os mercados movidos a tecnologia uma oportunidade tão atraente?

Grandes empresas que não atenderem ao chamado dos mercados movidos a tecnologia podem terminar sendo pegadas de surpresa pela próxima onda das companhias de tecnologia disruptiva que emergem constantemente. Em vez de praticarem um jogo de espera, algumas grandes companhias já se arriscaram em mercados movidos a tecnologia. Executivos que entrevistamos disseram que ganhar uma vantagem de pioneiro e se prevenir contra pressões competitivas estava entre as principais razões para entrar nos mercados movidos a tecnologia, mesmo que seus rivais ainda tenham que fazer o mesmo.

A boa notícia é que as grandes empresas que já estão presentes nos mercados movidos a tecnologia têm ativado oportunidades que podem ao mesmo

tempo impulsionar crescimento sustentável e satisfazer necessidades sociais não atendidas. O sucesso nestes novos campos de atuação pede uma nova lente que seja bem mais ampla e tenha seu foco ajustado para:

- 1. Combinar os valores social e comercial nas novas análises de mercado.**
- 2. Mirar oportunidades baseadas na localização com precisão.**
- 3. Reformar as regras por meio de um ecossistema de parcerias tecnológicas.**

Nas seções seguintes deste estudo, descrevemos com um olhar mais profundo as características da nova lente, explicando o que líderes empresariais precisam fazer para impulsionar o sucesso comercial em paralelo com o progresso social.



01

Combinar os valores social e comercial nas novas análises de mercado

Oportunidades em mercados movidos a tecnologia referem-se a destravar os valores comercial e social em conjunto. Tomemos como exemplo o caso do cimento impresso em 3D, uma tecnologia nova que pode encurtar em muito os prazos de construção, simplificar cadeias de suprimento e reduzir os riscos ambientais e de segurança. **Se esta solução for escalada, nossa modelagem estima que o setor da construção em Dubai poderá ver um acréscimo de receitas de US\$ 3,2 a US\$ 8,4 bilhões assim como uma redução das emissões da 2 a 6%.** (Ver “Dubai constrói para o futuro com cimento impresso em 3D”).

Se é certo que o valor social deve fazer parte da avaliação de uma oportunidade, as considerações comerciais vão se manter primordiais. Dos 29 executivos que entrevistamos, 10 disseram que queriam obter uma vantagem de pioneiro num novo mercado, enquanto 12 disseram que estavam

motivados para impulsionar o crescimento sustentável de suas empresas no longo prazo. Como explicou um diretor de estratégia de uma importante companhia de construção na Índia, “nossa decisão de entrar no mercado de construtech (p. ex., modelagem da informação da construção, drones, exoesqueletos) está baseada no desejo de impulsionar crescimento de longo prazo porque somos uma empresa antiga”.

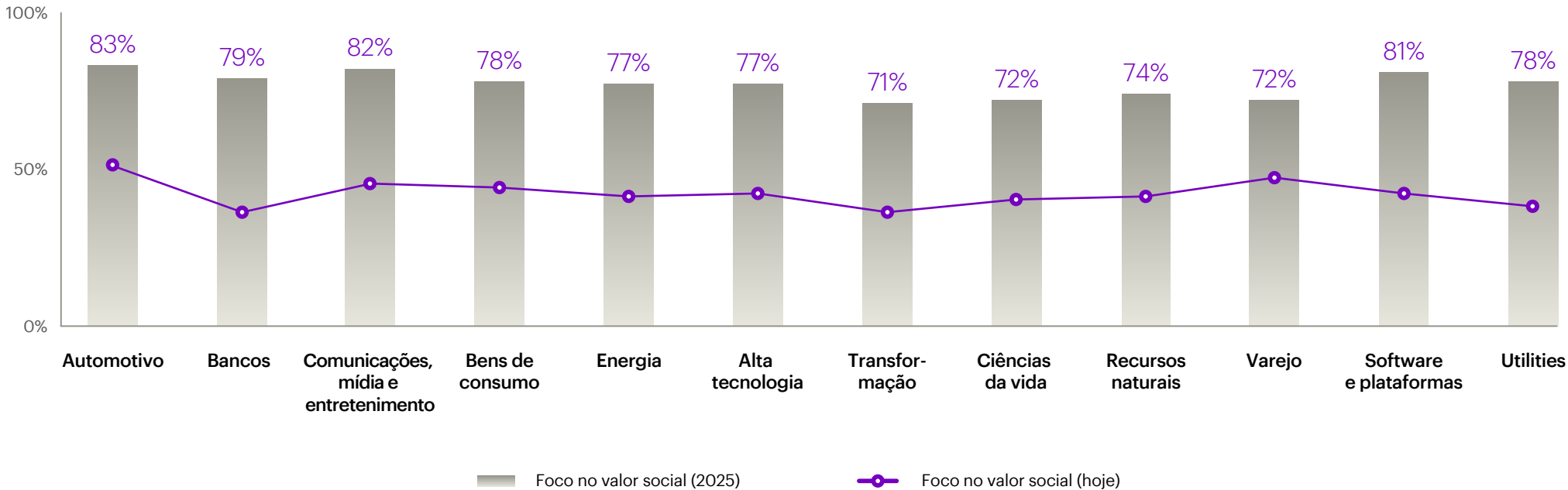
O ímpeto estratégico não se restringe a meramente reconhecer o duplo potencial de valor dos mercados movidos a tecnologia, mas a quantificá-los e a usá-los ativamente no direcionamento da tomada de decisões.

Contudo, uma pesquisa recente com 1.174 companhias revelou que somente 42% avaliam o valor social hoje em dia, embora 77% esperam fazê-lo em 2025 (Figura 4).

Figura 4: Somente 42% das grandes empresas medem o valor social hoje em dia

Foco das grandes empresas sobre avaliação do valor social (hoje x 2025)

Total da amostra: 1.174 empresas, de 14 países em Ásia-Pacífico, América Latina e Oriente Médio
Percentagem de respondentes que selecionaram “numa proporção muito grande” e “numa proporção grande”



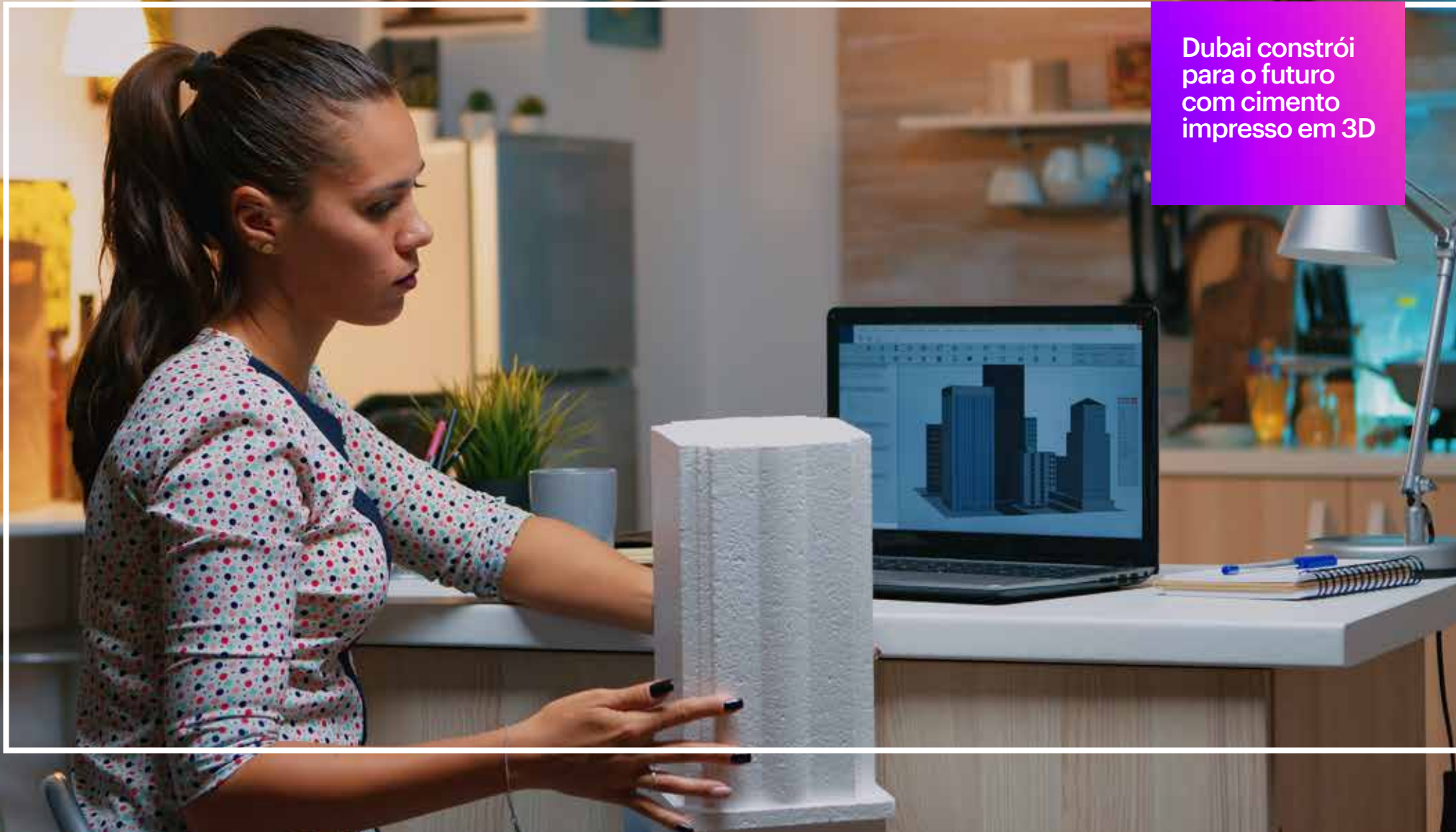
Fonte: Pesquisa da Accenture com executivos C-level, 2022.

O que os gestores empresariais de hoje podem fazer?

Introduzir a prática de análise de novos mercados que exija avaliar criteriosamente o duplo potencial de valor (p. ex., além de analisar fontes de rentabilidade e projetar a potencial futura participação de mercado que uma companhia puder captar para si, enfatizar valor não financeiro como o acesso a novos dados de consumo ou benefícios ambientais que possam ser criados através da atividade empresarial).

Ajudar os tomadores de decisão a ver ambos os lados da equação de valor em futuros business cases para decidir pela entrada ou posterior expansão nos mercados relevantes movidos a tecnologia.

Dubai constrói
para o futuro
com cimento
impresso em 3D



Tecnologias como modelagem da informação da construção (BIM), robôs humanoides, edifícios pré-fabricados e cimento impresso em 3D podem ajudar a construir mais rápido residências mais acessíveis sob condições de trabalho mais seguras. Porém, a adoção de tecnologia no setor da construção tem sido lenta* e prejudicada pelos altos custos do investimento, códigos de práticas imprecisos e escassez de mão de obra qualificada.

Projetamos que a escala dos investimentos em tecnologia no setor de construção possa impulsionar valor significativo para as empresas, o planeta e a sociedade em geral. Para ilustrar este potencial, examinamos uma das novas promessas emergentes da construção impressa em 3D em Dubai.

Técnicas emergentes de impressão de concreto vêm sendo usadas no Emirado para fabricar componentes de construção complexos sem intervenção de ferramentas ou de humanos. Isto pode encurtar significativamente os prazos de edificação, simplificar supply chains e reduzir restrições logísticas.

As autoridades em Dubai estabeleceram um objetivo de ter 25% de seus edifícios impressos pelo modelo 3D em 2030.^{xi} Para atingir esta ambiciosa meta, o mercado de cimento impresso em 3D teria que crescer exponencialmente ao longo da próxima década. **O alcance deste marco prevê receitas da ordem de US\$ 3,2 a US\$ 8,4 bilhões pela indústria da construção associadas a projetos de impressão de cimento em 3D até 2030.**

Mas as construtoras não estão apenas atraídas pela oportunidade de mercado – elas também veem o potencial da impressão em 3D de reduzir o seu impacto ambiental.

Comparada aos métodos de construção tradicionais, a impressão de concreto em 3D produz menos CO₂, SO₂ e outras formas de poluição. Ela também usa menos energia. Se Dubai alcançar sua meta de ter 25% de seus edifícios construídos com o uso de impressão 3D, isso equivalerá a uma redução de emissões entre 0,3 milhão e 0,8 milhão de toneladas – menos 2 a 6% para todo o setor da construção local.



02

Mirar oportunidades baseadas na localização com precisão

A complexidade e a escala dos desafios sociais podem parecer insolúveis. Considere, por exemplo, a miríade de problemas causados pelo rápido envelhecimento da população. Isto requer um conjunto abrangente de medidas nos âmbitos social e governamental – tudo desde subsídios para assistência de saúde a reformas das aposentadorias e a uma profunda remodelação da força de trabalho.

Em vez de se desesperarem, as grandes empresas podem alavancar suas vantagens para fazer uma diferença ao focar na solução de problemas locais previsíveis e crescentes. **Por exemplo, usando robôs e automação para resolver a escassez de trabalhadores de saúde no Japão, o fabricante mundial no. 1^{xii} de robôs industriais.** (Ver “A transição do Japão para uma solução pioneira na assistência aos idosos”.)

Uma vez que uma empresa tenha resolvido um desafio local, a motivação estratégica então se


altera para levar tais soluções a outras localidades que estejam enfrentando problemas similares. Veja como a gigante de eletrônicos Panasonic usou sua expertise em robôs cuidadores para promover residências multigeracionais fora de suas sedes no Japão.

Em 2021^{xiii}, a Panasonic lançou a Wellness Smart Town^{xiv} (Cidade do Bem-estar Inteligente, em inglês) em Yixing, na China. Desenvolvido em parceria com uma construtora imobiliária local, **o plano é construir mais de mil residências na nova cidade voltada para pessoas aposentadas, aparelhadas com banheiros e dormitórios inteligentes e robôs alimentados por IA a fim de ajudar moradores com necessidades de mobilidade a se locomover.** O desenvolvimento inicial de Yixing deverá servir como um trampolim para iniciativas similares em países com rápido envelhecimento da população no Sudeste Asiático.

O que os gestores empresariais de hoje podem fazer?

Definir se tornar um líder integrador, que transforma soluções tecnológicas em soluções universais para satisfazer as necessidades das pessoas inseridas num amplo mercado local. Exemplos incluem soluções assistenciais tecnológicas na forma de médicos de IA, robôs médicos, telemedicina, dispositivos de assistência de saúde e bem-estar conectados para ajudar a melhorar resultados médicos e a aumentar a acessibilidade dos mais idosos a cuidados especiais.

Implementar estrategicamente tais soluções em várias localidades que compartilham problemas idênticos, mesmo que estes locais difiram em termos de maturidade econômica (p. ex., do Japão para o Sudeste Asiático).

A white humanoid robot is shown from the side, holding the hand of an elderly woman. The robot has a white head with a black visor, a white torso, and white articulated arms. Its right hand is gently holding the woman's hand. The woman has short dark hair and is wearing a red long-sleeved shirt. She is looking at the robot with a slight smile. The background is a blurred indoor setting with a wooden table and chairs.

A transição do
Japão para uma
solução pioneira
na assistência
aos idosos

A sociedade 'super-idosa' do Japão significa que o país enfrenta o desafio de uma população idosa e decrescente mais cedo que muitas outras economias industrializadas. Atualmente, cerca de 28% da população têm idade acima de 65 anos^{xv}. Em 2050, espera-se que esse número alcance 40%.^{xvi} Uma consequência disto é uma crescente escassez de profissionais de saúde. E este desafio não se limita ao Japão. **No Sudeste Asiático, por exemplo, espera-se que um adicional de 4,7 milhões de trabalhadores em saúde seja necessário ao final desta década.**^{xvii}

A inovação tecnológica – especialmente em áreas como inteligência artificial e robótica – terá um papel importante na solução deste desafio. Por exemplo, novas gerações de robôs cuidadores de idosos serão equipadas para assumir atividades como levantar pesos, prestar assistência em caminhadas, lavar e escovar, prover monitoramento médico e de bem-estar e comunicação em nome de seus pacientes. Como líder mundial em inovação e aplicações robóticas, o Japão poderá estar entre os pioneiros para integrar automação em seu setor de assistência a idosos.

Decompondo o papel de um cuidador de idosos em 23 tarefas críticas e focando em 12 que são passíveis de automação, nossa análise sugere que cerca de 23% das cargas de trabalho dos cuidadores poderiam ser executadas por robôs assistentes, expandindo a capacidade da assistência pelo mesmo corpo de trabalhadores cuidadores. **Isso equivale a contribuir com US\$ 1,8 bilhão de valor salarial a cada ano até 2030.** E também promete transformar a satisfação do emprego da força de trabalho cuidadora, reduzindo lesões relacionadas à função, eliminando tarefas monótonas e evitando excesso de trabalho.



03

Reformar as regras por meio de um ecossistema de parcerias tecnológicas

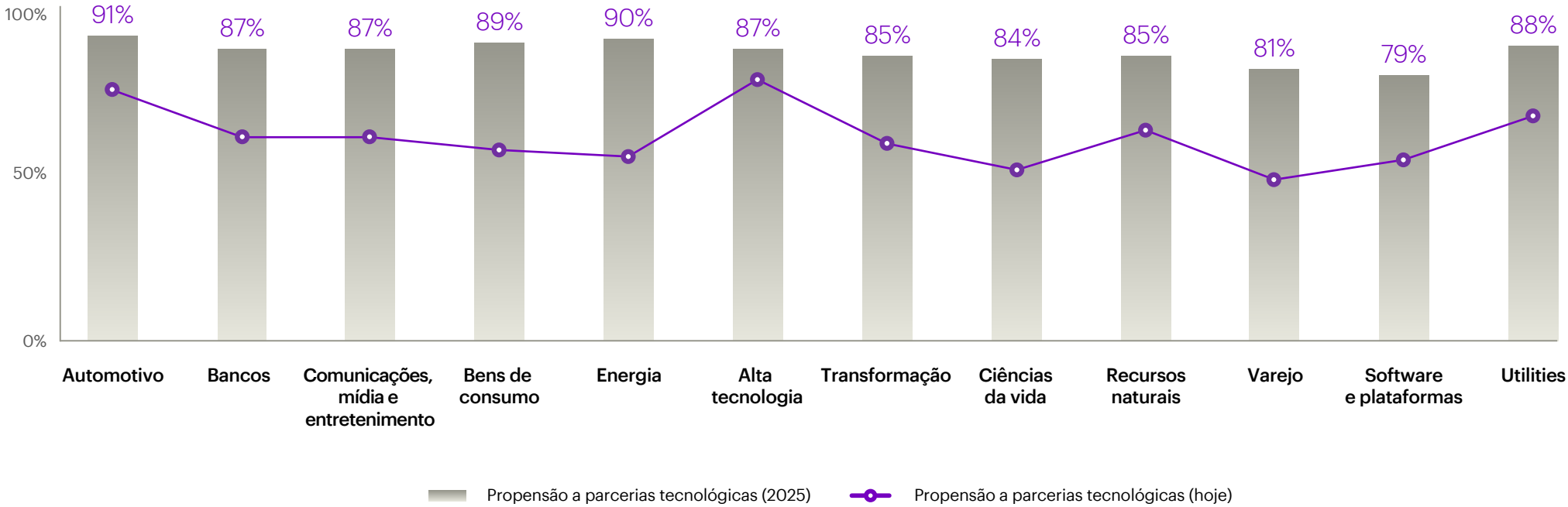
A escala dos desafios abordados nos mercados movidos a tecnologia mostra que nenhuma companhia pode solucioná-los sozinha, não importa qual seja o seu tamanho. O que é preciso são parcerias extensivas, particularmente com fortes capacidades tecnológicas.

Em 2025, mais de 80% das empresas esperam trabalhar com parceiros de tecnologia (p. ex., com as Big Tech, companhias científicas e startups) na busca por novas rotas de crescimento, conforme verificado em recente pesquisa da Accenture (Figura 5).

Figura 5: Nenhuma indústria consegue prosperar sem parcerias tecnológicas

Foco das grandes empresas sobre fazer parcerias tecnológicas (hoje x 2025)

Total da amostra: 1.174 empresas, de 14 países em Ásia-Pacífico, América Latina e Oriente Médio
Percentagem de respondentes que selecionaram “numa proporção muito grande” e “numa proporção grande”



Fonte: Pesquisa da Accenture junto a executivos C-level, 2022

A obtenção plena do potencial dos nichos de mercado induz as companhias a refazer as regras que até hoje dominaram seu setor. Uma forma de fazer isso é criar um ecossistema de parcerias que possa trazer inovações tecnológicas a mais pessoas, com velocidade. (Ver “Segurança alimentar: Uma história de dois países”.)

De fato, algumas empresas já abraçaram esta abordagem com parceiros não convencionais e resultados inesperados. Mais conhecida por sua alta qualidade, produtos minimalistas de uso doméstico, a marca de varejo japonesa Muji direcionou sua atenção para a solução de um problema fora de sua esfera de interesses principais: mobilidade rural baseada em veículos autônomos.

Tudo começou com uma visita do CEO Masaaki Kanai^{xviii} à Finlândia, em 2017, quando ele prospectava uma locação para a loja modelo da marca no país.

Impressionado com as vans automáticas que faziam serviços de traslado em Helsinque, ele começou a idealizar fazer uma versão para a Muji. O resultado? **Um veículo autônomo chamado Gacha^{xix} que faz o serviço de shuttle, não importam as condições climáticas, apresentado em março de 2019. Desenvolvido em parceria com a startup Sensible4, especializada em veículos autônomos, o projeto-piloto Gacha foi inicialmente lançado^{xx} em três cidades finlandesas e recentemente estreou em estradas públicas^{xxi} em Chiba, no Japão.**

Por fim, está previsto que o Gacha atenda à população que vive em áreas rurais, onde as opções de transporte são limitadas. Além de se incorporar ao transporte público, o Gacha também poderá oferecer serviços como supermercado ou biblioteca volante, melhorando a vida daqueles que moram em áreas remotas.



O que os gestores empresariais de hoje podem fazer?

Se tornar um ponto de transferência de práticas disruptivas inventadas por parceiros que vão deflagrar a mudança em seus próprios setores. Por exemplo, companhias de bens de consumo ágeis apresentando produtos inovadores desenvolvidos por parceiros tecnológicos, como leite celular para lactentes^{xxii} ou carnes alternativas.

Trabalhar com startups maduras e outros parceiros a fim de acelerar a difusão de novas inovações para garantir que seu negócio crescente seja sustentável. Por exemplo, companhias de energia vêm ajudando provedores de serviços de transporte por aplicativo em sua transição para uma frota 100% de veículos elétricos.^{xxiii}

Segurança
alimentar:
Uma história
de dois países



Para mercados altamente dependentes da importação de alimentos, como Singapura, a proposta para reforçar suas segurança e proteção alimentares levou o governo a estabelecer metas robustas para a produção doméstica de alimentos nos próximos 10 anos.^{xxiv} Para equilibrar o crescimento do consumo com as metas nacionais de segurança alimentar, estimamos que os agricultores de **Singapura vão precisar escalar sua produção anual e com isso abrir um mercado de agricultura vertical da ordem de US\$ 191 milhões em 2030.**

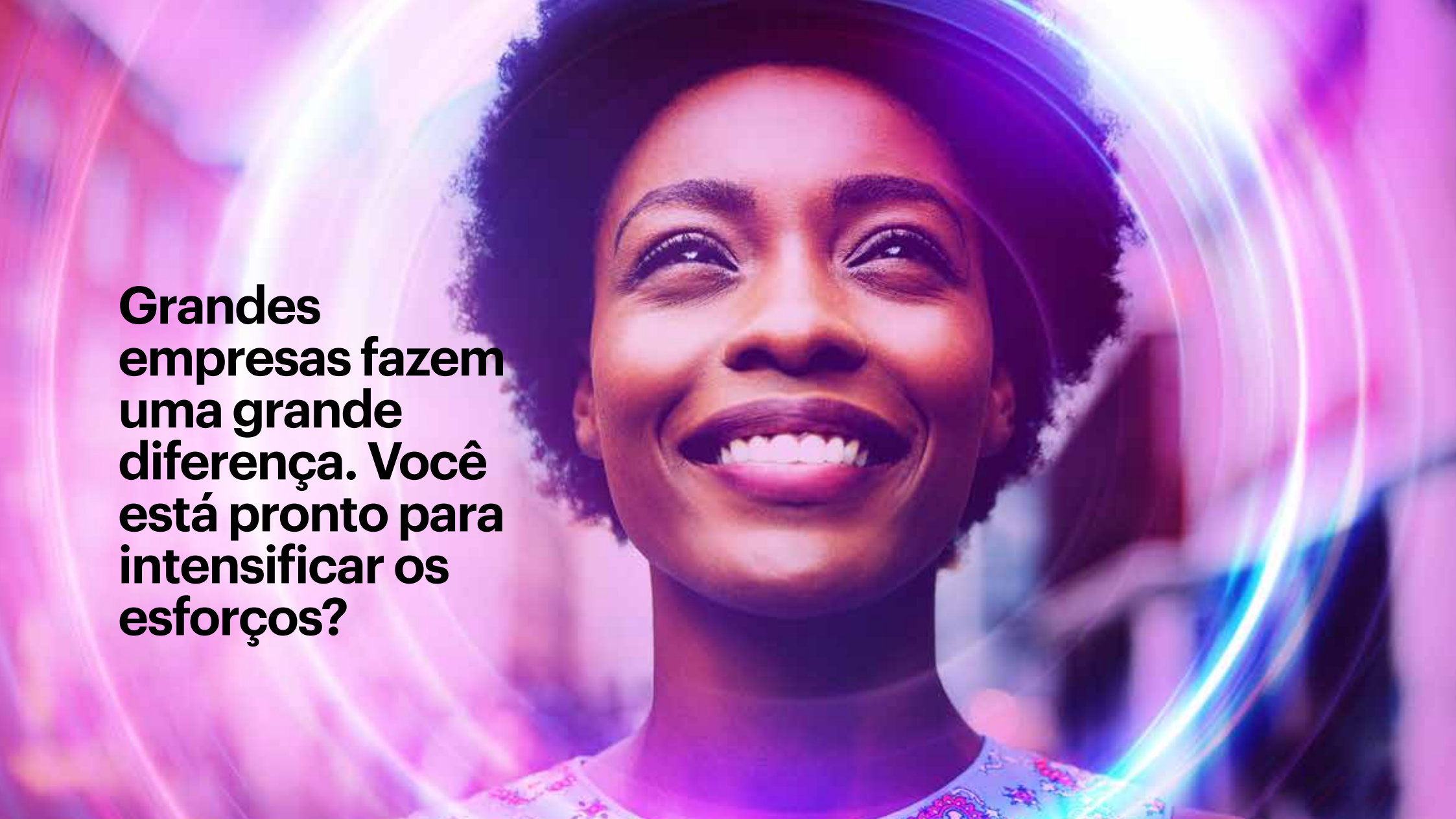
Embora muitas startups promissoras dedicadas ao plantio vertical tenham surgido em toda a ilha nos últimos anos, a intervenção por parte de grandes companhias ainda se faz necessária a fim de acelerar os avanços. Reconhecendo esta

necessidade, o fundo soberano de saúde Temasek Holdings de Singapura formou uma joint venture, a Unfold, no valor de US\$ 30 milhões com a multinacional alemã de biotecnologia Bayer.^{xxv} Como parte da colaboração na Unfold, a Bayer fornecerá germoplasma proprietário para apoiar novas variedades de alface, espinafre e tomates customizados para o ambiente indoor único do plantio vertical. A Temasek, do seu lado, objetiva cobrir a lacuna entre ‘a gigante da agricultura’ e as recém-nascidas firmas de agtech com a introdução de sementes altamente produtivas da Unfold para suas redes de startups como a Sustenir Agriculture.^{xxvi}

O Brasil, por outro lado, seguiu por uma abordagem diferente para resolver as questões relacionadas ao setor agrícola. Em vez do plantio vertical, a agricultura de

precisão é o objetivo, desta vez em parceria entre duas gigantes: a fabricante norte-americana de equipamentos agrícolas John Deere e a companhia de redes globais Ericsson.

As duas empresas planejam introduzir a agricultura de precisão no Brasil por meio da expansão das redes 5G nas áreas rurais mal-atendidas no país. Atualmente, somente cerca de 10% da superfície agrícola do Brasil dispõem de conexão de internet, limitando as oportunidades dos agricultores para se beneficiarem de inovações como **tratores autônomos, sensores de colheitas, internet das coisas e uso de fertilizantes dirigido por visão computacional.**^{xxvii} A Ericsson estima que a baixa latência e a alta largura de banda do 5G poderão reforçar os ganhos da agricultura global em US\$ 1,9 bilhão na próxima década.^{xxviii}



**Grandes
empresas fazem
uma grande
diferença. Você
está pronto para
intensificar os
esforços?**

A inovação tecnológica tem o poder de entregar retorno extraordinário tanto às empresas quanto à sociedade. Mas existe uma grande variedade de mercados – em particular os nichos de mercado “movidos a tecnologia” que destacamos neste relatório – onde uma presença mais proeminente de grandes empresas é necessária para destravar seu potencial por inteiro.

Com seus recursos, concentração exclusiva de competências e habilidade para escalar soluções com velocidade, as grandes companhias encontram-se numa posição única para enfrentar alguns dos mais graves problemas sociais do mundo – uma missão ampliada que muitas decidiram abraçar.

Para começar, as grandes empresas precisam transformar o modo de avaliar o potencial destes novos mercados onde a inovação de nicho está prosperando. Quando as corporações também começam a mirar oportunidades baseadas na localização com precisão e a reescrever as regras antigas de seu próprio setor por meio de um ecossistema de parcerias tecnológicas, todos ganham.

Sobre a pesquisa

As conclusões neste relatório apoiam-se em quatro correntes de investigação.

1. Identificação de mercados impulsionados por tecnologia

Começamos com o pressuposto que mercados movidos a tecnologia se formam na sobreposição de setores “subtecnológicos” e da presença crescente de startups inovadoras. Nossa metodologia para qualificar o que constitui um mercado movido a tecnologia envolveu:

a. Desenvolvimento de um indicador transversal para avaliar a intensidade da tecnologia no setor

Analisamos diversos databases e dados econômicos para avaliar a maturidade tecnológica dos diferentes setores em oito países em Ásia-Pacífico, Oriente Médio e América Latina.

A Intensidade Tecnológica Setorial mensura o valor dos investimentos totais em tecnologia feitos pelas empresas que operam numa indústria relativamente ao valor total criado pelo setor (p.ex., a contribuição do setor para o valor acrescentado bruto – VAB). É uma medida comparativa que pode ser usada

como parâmetro de referência para indústrias e países.

Nossa análise revelou que muitos setores tradicionais (p. ex., agricultura, construção) permanecem “subtecnológicos”, freando suas habilidades para acelerar inovações.

b. Análise do crescimento de startups inovadoras em mercados subtecnológicos

Nós alavancamos dados do CB Insights, uma plataforma de análises de negócios e banco de dados global que fornece inteligência de mercado sobre companhias privadas e atividades de investidores. Nossa análise de negócios de capital de risco (p. ex., Angel, Seed, séries de fundos A a D) cobriram os EUA e oito países em Ásia-Pacífico, Oriente Médio e América Latina no período entre 2012 e 2021.

Analisamos e categorizamos cada negociação com base em nossa definição de mercados movidos a tecnologia que foi citada pela CB Insights Expert Collections, vasta revisão de literatura e expertise temática por parte de nossa prática de pesquisa e consultoria.

Mercados movidos a tecnologia	Cobertura
Agtech	Agricultura de precisão, biotecnologia agrícola, ambiente agrícola controlado (fazendas verticais, estufas), proteínas alternativas. Não inclui tecnologias de alimentos para suplementos de saúde, bebidas de bem-estar e aditivos alimentares.
Cleantech	Combustíveis renováveis, novas fontes alternativas, armazenamento de energia e smart grids. Não inclui tecnologias de óleo e gás, cidades inteligentes, veículos elétricos, sequestro de carbono.
Construtech	Impressão de concreto em 3D, software de gestão de construção (p. ex., modelagem de informação de construção), robôs de construção, edifícios inteligentes (uso de materiais inteligentes e IoT). Não inclui negócios imobiliários, cidades inteligentes e tecnologias de design de interiores.
Edtech	Ensino à distância, tecnologias AR/VR na educação, software de gestão na educação, ensino gamificado e salas de aula inteligentes.
Fintech	Serviços bancários digitais, bancos digitais, pagamentos móveis, tecnologia de identificação digital, blockchain e criptomoedas. Não inclui financiamento e seguros de saúde, mobilidade, agricultura, construção e varejo.
Healthtech	Telemedicina, serviços operacionais e administrativos de saúde, serviços de bem-estar tecnológicos, tecnologias médicas, biotecnologia, serviços de diagnóstico e monitoramento. Não inclui desenvolvimento de drogas e tratamentos e fármacos.
Smart Mobility	Veículos elétricos e infraestrutura para recarga, veículos inteligentes (automáticos e conectados), micromobilidade, mobilidade-como-serviço e carros voadores. Não inclui tecnologias de supply chain e logística (aérea, marítima e de carga), drones para entregas e construção, financiamento de veículos ou tecnologias de seguros.
Retailtech	Tecnologia de varejo in-store, e-commerce, entrega de bens na última milha, tecnologia de experiência do cliente. Não inclui entrega de comida, varejo de combustíveis etc.

2. Modelagem de valor dos mercados movidos a tecnologia

Em parceria com a Oxford Economics, analisamos o potencial de valor duplo (valor comercial + valor social) de oportunidades seletas para mercados impulsionados por tecnologia na próxima década.

Usamos uma abordagem de “caso de uso” a fim de produzir estas projeções de cenário, definidas com a identificação de exemplos específicos de oportunidades em regiões específicas, baseados na disponibilidade de dados confiáveis, num modelo econômico estabelecido e na relevância dos temas de oportunidades mais amplas.

Detalhes dos três casos de uso reunidos neste relatório:

a. Ascensão da agricultura vertical em Singapura

Premissa para o caso de uso: Numa era de elevados riscos decorrentes do aquecimento global, das interrupções nas cadeias de abastecimento e das restrições no mercado de trabalho, técnicas de plantio vertical poderiam ser

usadas por diversas economias para enfrentar a questão da segurança alimentar local e reduzir a pegada ambiental da produção de alimentos. Mercados altamente dependentes da importação de alimentos como Singapura poderiam oferecer a oportunidade mais imediata para uma escala rápida.

Pressupostos assumidos em nosso modelo:

- Singapura abastece-se atualmente em mais de 90% de sua cesta de produtos compatíveis com o plantio vertical de países da Ásia-Pacífico.
- A Agência de Alimentos de Singapura estabeleceu a meta de produzir 30% de suas necessidades domésticas de alimentos até 2030 para fortalecer a segurança e a proteção alimentar.
- O consumo da cesta de alimentos plantados verticalmente é projetado para crescer em linha com os gastos totais dos consumidores com alimentos entre 2020 e 2030.
- O valor social que poderá ser destravado inclui aumento da segurança alimentar, mais saúde e proteção, redução

de emissões e um reforço para as habilidades da mão de obra agrícola.

b. Impressão de concreto em 3D encontra um lar em Dubai

Premissa para o caso de uso: A adoção de tecnologia no setor de construção de alto padrão tem sido lenta. As emergentes técnicas de impressão de cimento poderiam reduzir em muito os prazos de construção, simplificar as cadeias de suprimento e reduzir as limitações logísticas, inclusive os riscos ambientais e de segurança em ambientes severos. Avanços rápidos poderiam ser impulsionados por mercados com maior fôlego para investir logo nesta tecnologia. Em Dubai, a forte demanda para a construção de residências é represada pela escassez de mão de obra local e ambientes de trabalho insalubres.

Pressupostos assumidos em nosso modelo:

- Com base em fontes externas de referência, a impressão de concreto em 3D é projetada para ter um crescimento exponencial de US\$ 0,15 milhão para US\$ 888 milhões durante o período de 2016 a 2025.

- Consideramos a meta de nacionalização de 25% sobre a produção total das atividades de construção projetadas em Dubai entre 2026 e 2030, e desenvolvemos dois cenários: somente construção residencial ou de todos os edifícios.

- Substituir o uso de concreto convencional na construção pela impressão de cimento em 3D poderia reduzir o impacto ambiental^{xxix} em termos de produção de CO₂, produção de SO₂, uso de energia e poluição.

- Estimamos as emissões produzidas por milhão de US\$ da produção total associadas com dois parâmetros comparativos para Dubai em 2030: uma referência com a construção tradicional e a alternativa do cimento impresso em 3D.

c. Integração de robôs cuidadores de idosos no Japão

Premissa para o caso de uso: Sociedades mais idosas como a japonesa vão enfrentar uma crise de assistência a idosos na próxima década, visto que a demanda por profissionais de saúde supera a oferta. A crise requer uma

solução multifacetada que inclui cuidados familiares, participação da força de trabalho, imigração e inovações assistenciais baseadas em tecnologia. Como líder mundial em inovações e aplicações robóticas, o Japão poderia estar entre os pioneiros a integrar a automação de robôs ao seu setor de assistência a idosos.

Pressupostos assumidos em nosso modelo:

- Identificamos cinco funções vitais nas atribuições associadas aos cuidados com idosos que poderiam ser automatizadas com robôs: levantar pesos, serviços de mobilidade, comunicação, higiene e monitoramento.
- O número de instalações voltadas para a assistência a idosos deverá crescer em linha com o envelhecimento da população.
- Definimos dois cenários nos quais os robôs são incorporados ao sistema de assistência a idosos no Japão e na medida em que estes apoiam os cuidadores nas cinco funções citadas; de cinco a dez robôs por instalação assistencial.

- Com o uso do Skills Matching Model da Oxford Economics, avaliamos que 12 de 23 tarefas vitais desempenhadas pelo trabalhador arquétipo do cuidador são automatizáveis.

- A parcela automatizável das tarefas dos cuidadores é convertida no número total de empregos, considerando que algumas das tarefas são executadas por robôs, e que os trabalhadores substituídos pelas máquinas dedicarão seu tempo poupado em outras tarefas, e assim melhoram e aumentam a capacidade dos cuidados.

3. Entrevistas qualitativas

Realizamos 29 entrevistas detalhadas com gestores empresariais seniores em Austrália, Brasil, China, Índia, Indonésia, Japão, Singapura e Emirados Árabes Unidos a fim de compreender a motivação das empresas em se arriscar em mercados emergentes movidos a tecnologia e como elas estão planejando acelerar a criação e a escala de novos negócios nestes novos mercados.

Selecionamos empresas com mais de US\$ 500 milhões em receitas anuais

atualmente operando um novo negócio ou planejando iniciar um novo negócio em mercados emergentes impulsionados por tecnologia, nomeadamente nos setores de agricultura, construção, educação, saúde, mobilidade e varejo.

Estas corporações foram selecionadas de uma lista de participantes ativas (incluindo companhias de capital aberto e startups) em mercados movidos a tecnologia. Alavancamos Netbase Quid, uma plataforma de inteligência de mercado alimentada por IA que utiliza processamento em linguagem natural (NPL) em bancos de dados de empresas montados com perfis de companhias a partir de relatórios S&P Capital IQ e Crunchbase. Para identificar e classificar (por país, setor e volume de receitas) os participantes ativos de mercado, desenvolvemos algoritmos de busca customizados que foram aplicados nas descrições das empresas para cada mercado movido a tecnologia abordado em nosso estudo.

4. Pesquisa com executivos C-level

Conduzimos uma pesquisa aprofundada com 1.174 gestores empresariais seniores em 14 países em Ásia-Pacífico, América Latina e Oriente Médio. Cada respondente representou uma companhia de receitas anuais da ordem de US\$ 500 milhões ou mais. As empresas têm base em Argentina, Austrália, Brasil, Grande China, Índia, Indonésia, Japão, Malásia, México, Filipinas, Arábia Saudita, Singapura, Tailândia e Emirados Árabes Unidos.

Referências

- i** Christensen, C. M. (2013). The Innovator's Dilemma: When new technologies cause great firms to fail. Harvard Business Review Press.
- ii** Goh, C. (19 de abril de 2022). Major APAC banks could embrace fintechs in emerging Asia for next wave of growth. S&P Global Market Intelligence. Extraído de: <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/research/major-apac-banks-could-embrace-fintechs-in-emerging-asia-for-next-wave-of-growth>
- iii** Lewis, P. H. (12 de agosto de 1994). Attention shoppers: Internet is open. New York Times. Extraído de: <https://www.nytimes.com/1994/08/12/business/attention-shoppers-internet-is-open.html>
- iv** Hoang, L., Imahashi, R., Loh, D., Nagumo, J., Regalado, F., Yiu, P., Zhou, C. (15 de julho de 2022). Asia's agricultural revolution: planting a high-tech future. Nikkei Asia. Extraído de: <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Feeding-Asia/Asia-s-agricultural-revolution-planting-a-high-tech-future>
- v** Emirates (26 de junho de 2018). Emirates Flight Catering builds world's largest vertical farming facility in Dubai. Emirates Flight Catering. Extraído de: <https://www.emiratesflightcatering.com/about-us/news-press/emirates-flight-catering-builds-world-s-largest-vertical-farming-facility-in-dubai/>
- vi** Peters, A. (18 de julho de 2022). Dubai is now home to the largest vertical farm in the world. FastCompany. Extraído de: <https://www.fastcompany.com/90769765/dubai-now-has-the-largest-vertical-farm-in-the-world>
- vii** Rodrik, D. (19 de agosto de 2020). Private or public: What's really driving technological innovation? World Economic Forum. Extraído de: <https://www.weforum.org/agenda/2020/08/democratizing-innovation>
- viii** Calderini, M., Chiodo, V., Gerli F., Pasi G. (2 de junho de 2021). Social-tech entrepreneurs: Building blocks of a new social economy. Stanford Social Innovation Review. Extraído de: https://ssir.org/articles/entry/social_tech_entrepreneurs_building_blocks_of_a_new_social_economy
- ix** Venkataraman, R., Shukla, P., Wilson, J. H. (maio de 2022). Flipping IT budgets toward innovation. Ivey Business Journal. Extraído de: <https://iveybusinessjournal.com/flipping-it-budgets-toward-innovation/>
- x** GlobalData. (11 de abril de 2022). What is holding back tech adoption in construction? Design Build Network. Extraído de: <https://www.designbuild-network.com/comment/tech-adoption-in-construction/>
- xi** WAM. (27 de abril de 2016). Mohammed bin Rashid: 25% of Dubai's buildings will be 3D printed by 2030. Emirates News Agency. Extraído de: <https://wam.ae/en/details/1395294773443>
- xii** International Federation of Robotics. (10 de março de 2022). Japan is world's number one robot maker. Extraído de: <https://ifr.org/ifr-press-releases/news/japan-is-worlds-number-one-robot-maker>
- xiii** Panasonic (23 de outubro de 2020). Designing a leading city where people can live long, healthy lives. Extraído de: <https://news.panasonic.com/global/stories/2020/83165.html>
- xiv** Panasonic (outubro de 2021). "Yada-Panasonic Wellness Smart-Town" creates a "healthy lifestyle" with cutting edge technology. Extraído de: https://panasonic.net/electricworks/job-references/cn_21_wellness/pdf/21-10_globalflyer_cn_Yixing_1025_2.pdf

- xv** D'Ambrogio, E. (dezembro de 2020). Japan's ageing society. European Parliamentary Research Service. Extraído de: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/659419/EPRS_BRI\(2020\)659419_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/659419/EPRS_BRI(2020)659419_EN.pdf)
- xvi** Japan Population. World Population Review. Extraído de: <https://worldpopulationreview.com/countries/japan-population>
- xvii** Chen, T. (30 de janeiro de 2018). Asia's healthcare workforce is facing a shortage. What will that mean for its aging populations? Forbes. Extraído de: <https://www.forbes.com/sites/chentim/2018/01/30/asias-healthcare-workforce-is-facing-a-shortage-what-will-that-mean-for-its-aging-populations/?sh=69e9f3065dfc>
- xviii** GACHA: The world's first autonomous shuttle bus for all weather conditions, launched in March 2019. Sensible4. Extraído de: <https://sensible4.fi/cases/case-gacha/>
- xix** Self-driving shuttle bus for all weather conditions. Muji. Extraído de: <https://www.muji.com/muji-gacha/>
- xx** Hitti, N. (2 de novembro de 2018). Muji designs "friendly" autonomous shuttle bus for Finland. Dezeen. Extraído de: <https://www.dezeen.com/2018/11/02/muji-sensible-4-gacha-autonomous-shuttle-bus-finland-driverless-design/>
- xxi** (2 de junho de 2022). Sensible4 runs driving pilot in Japan with MUJI-designed driverless shuttle. Auto Futures. Extraído de: <https://www.autofutures.tv/2022/06/02/sensible-4-runs-driving-pilot-in-japan-with-muji-designed-driverless-shuttle/>
- xxii** Delisio, E.R. (22 de fevereiro de 2022). Food tech startup bets on the future of cell-based milk. Triple Pundit. Extraído de: <https://www.triplepundit.com/story/2022/food-tech-cell-based-milk/737486>
- xxiii** Mulia, K. (24 de janeiro de 2022). Investments pour into Southeast Asia's climate tech solutions as temperatures rise. KrASIA. Extraído de: <https://amp.kr-asia.com/investments-pour-into-southeast-asias-climate-tech-solutions-as-temperatures-rise>
- xxiv** Singapore Food Agency. Strengthening our food security. Extraído de: <https://www.ourfoodfuture.gov.sg/30by30>
- xxv** Bayer News Release (12 de agosto de 2020). Bayer and Temasek unveil innovative new company focused on developing breakthroughs in vertical farming. Bayer. Extraído de: <https://media.bayer.com/baynews/baynews.nsf/ID/Bayer-Tmasek-unveil-innovative-company-focused-developing-breakthroughs-vertical-farming>
- xxvi** Nakano, T. (9 de setembro de 2020). Singapore's Temasek bets on 'skyscraper farms' as growth market. Nikkei Asia. Extraído de: <https://asia.nikkei.com/Business/Agriculture/Singapore-s-Temasek-bets-on-skyscraper-farms-as-growth-market>
- xxvii** Teixeira, M. (21 de maio de 2019). Brazil farmers struggle for internet signal as tech floods sector. Reuters. Extraído de: <https://www.reuters.com/article/us-brazil-agriculture-internet-idUSKCN1SROYS>
- xxviii** Tomás, J. P. (19 de julho de 2021). Ericsson, John Deere sign agreement to develop 5G, IoT solutions in Brazil. Enterprise IOT Insights. Extraído de: <https://enterpriseiotinsights.com/20210719/smart-farm/ericsson-jphm-deere-sign-agreement-develop-5g-iot-solutions-brazil>
- xxix** Mohammad, M., Eyad Masad, E., Al-Ghamdi, S.G. (17 de dezembro de 2020); 3D concrete printing sustainability: A comparative life cycle assessment of four construction method scenarios. Buildings. Extraído de: <https://www.mdpi.com/2075-5309/10/12/245>

Sobre os autores



Gianfranco Casati

Chairman of Accenture,
Growth Markets

Gianfranco Casati é o chairman da Accenture em Growth Markets. Uma região que compreende Ásia-Pacífico, África, Oriente Médio e América Latina, os Growth Markets representaram quase US\$ 10,1 bilhões em receitas no ano fiscal de 2021. Antes de assumir sua função atual, Gianfranco foi chief executive officer em Growth Markets. Anteriormente, ele atuou como CEO da divisão de Products da Accenture, country managing director da Itália, presidente do conselho geográfico da Accenture na região IGEN (Itália, Grécia e mercados emergentes) e também fez parte do Conselho que levou ao IPO da Accenture em 2001.



Valentin de Miguel

Senior Managing Director -
Strategy & Consulting and **agtech**
Sustainability Services Lead,
Growth Markets

Valentin de Miguel lidera a Accenture Strategy & Consulting e os Serviços de Sustentabilidade para Growth Markets, nas unidades de mercado da Ásia-Pacífico, África, Oriente Médio e América Latina. Nessa função, ele está focado em ajudar os executivos C-suite a desenvolver estratégias para transformar e reimaginar suas organizações para permitir a inovação contínua, desde a ideia até a execução. Antes dessa função, Valentin supervisionou a área de Recursos da Accenture (incluindo as indústrias de serviços públicos, energia, produtos químicos e recursos naturais) na Ásia-Pacífico, África e Oriente Médio.



Trevor J. Gruzin

Diretor executivo sênior,
Growth & Strategy, Growth
Markets

Trevor Gruzin é o diretor executivo sênior responsável pela área de Growth & Strategy em Growth Markets. Sua atuação é focada no aconselhamento a companhias e governos sobre estratégia (negócios, TI, digital), aplicação de inovação em empresas e modelos operacionais e transformação. Sua concentração especial está em como a tecnologia pode disromper empresas e setores. Ele é membro do Global Leadership Council da Accenture assim como do Strategy Leadership Team e da equipe de Growth Markets Leadership da Accenture.



Yoshinori Tachibana

Diretor executivo sênior,
Accenture Japan

Yoshinori Tachibana é o diretor executivo sênior responsável pela supervisão das operações da Accenture no Japão. Ele também lidera diversas iniciativas estratégicas na Accenture Japan, como Supply Chain & Industry X. Seu histórico de carreira está associado a estratégia tecnológica e digital com base na expertise para oferecer serviços ao cliente e desenvolvimento de estratégias internas e operações. Ele é coautor dos livros "Strong IT Strategy" (Toyo Keizai) em 2008 e "X-Tech 2020" (Nihonkeizai) em 2019;



Dra. Vedrana Savic

Diretora executiva de Thought
Leadership na Accenture
Research

Vedrana Savic é uma líder intelectual global e autora de publicações em jornais top de negócios e acadêmicos. Sua obra é focada em economia verde, criação de valor na era pós-digital, renovação organizacional, estratégia de portfólio de inovação e disrupção setorial. Ela tem extensa experiência em estratégia corporativa e consultoria de gestão e aconselhou equipes executivas de grandes companhias em Ásia-Pacífico, EUA e Europa.

Agradecimentos: Os autores gostariam de agradecer a Amy Chng, Ruella Menezes, Lydia Pretty, Rebecca Tan, Hiroyuki Okabe e Ezequiel Tacsir por suas contribuições para este estudo.

Sobre a Accenture

A Accenture é uma empresa global de serviços profissionais, com liderança nas capacidades de digital, cloud e segurança da informação. Combinando experiência ímpar e competências especializadas em mais de 40 indústrias, oferecemos serviços de Strategy e Consulting, Technology e Operations e a Accenture Song – impulsionados pela maior rede de centros de tecnologia avançada e operações inteligentes do mundo. Nossos 721 mil profissionais cumprem a promessa da tecnologia e da criatividade humana todos os dias, atendendo a clientes em mais de 120 países. Nós abraçamos o poder da mudança para criar valor e sucesso compartilhado com nossos clientes, pessoas, acionistas, parceiros e comunidades. Visite-nos em **www.accenture.com.br**

Sobre a Accenture Research

A Accenture Research molda tendências e cria insights baseados em dados sobre os problemas mais relevantes enfrentados pelas organizações globais. Por meio da combinação do poder de técnicas de pesquisa inovadoras com um profundo conhecimento das indústrias de nossos clientes, nossa equipe de 300 pesquisadores e analistas abrange 20 países e publica centenas de relatórios, artigos e análises todos os anos. Nossos estudos instigantes, desenvolvidos em parceria com organizações de ponta globais, ajudam nossos clientes a abraçar a mudança, criar e entregar valor com base no poder da tecnologia e da criatividade humana.

Para mais informações, visite **www.accenture.com/research**

Copyright © 2022 Accenture. Todos os direitos reservados. Accenture e seu logotipo são marcas registradas da Accenture.

Este conteúdo é fornecido em caráter de informação geral e não visa a ser usado em substituição da consultoria prestada por nossos consultores profissionais. Este documento faz referência a marcas de propriedade de terceiros. Todas essas marcas de terceiros são de propriedade de seus respectivos donos. Nenhum patrocínio, endosso ou aprovação deste conteúdo pelos proprietários de tais marcas é pretendido, expresso ou está implícito aqui.