

4 | O fosso digital

Como tornar a tecnologia mais pessoal, social e experiencial

Em sua edição de abril de 2000, a revista *Wired* publicou um artigo intitulado “Por que o futuro não precisa de nós”, de Bill Joy – um dos fundadores da Sun Microsystems. O artigo imaginava um cenário distópico no qual máquinas com inteligência superior substituiriam o ser humano – o que foi batizado de Era da Singularidade. Naquele último ano do século XX, a *Wired* também publicou várias outras reportagens de capa explorando a combinação de robótica com inteligência artificial (IA) e prevendo como essas tecnologias avançadas impactariam o futuro da humanidade.

Duas décadas depois, o cenário previsto ainda não se materializou. A Singularidade ainda é tema de debate. Elon Musk, da Tesla, e Jack Ma, da Alibaba, tiveram uma famosa controvérsia sobre o tema “ser humano versus máquina” no palco da Conferência Mundial de IA em 2019. Musk reforçou o receio de Bill Joy de que a IA pode acabar com a civilização humana, ao passo que Ma sustentou que o ser humano sempre será muito superior à máquina por conta da capacidade emocional.

Os empresários sempre viram com receio as ameaças representadas pela IA, que vão da perda de empregos à extinção da humanidade. Mas muitos se perguntam se esse perigo foi superestimado. Muito tempo atrás imaginamos um futuro de automação movida a IA, além de casas inteligentes totalmente automatizadas, carros autônomos e impressoras 3D que se autorreproduzem. Mas a automação só levou ao surgimento desses produtos sob a forma de protótipos limitados, que não se tornaram de uso corrente.

A automação vai, de fato, continuar a acabar com uma parte dos empregos. O Instituto Brookings estima que ela ameace substituir 25% dos empregos nos Estados Unidos, sobretudo em tarefas repetitivas. Mas a IA ainda tem muito a evoluir até alcançar a inteligência humana e tomar seu lugar por completo. Até os proponentes da Singularidade acreditam que levará algumas décadas até que ela ocorra. Ray Kurzweil, do Google, e Masayoshi Son, do Softbank, previram que a Singularidade só virá a ocorrer em torno de 2045 ou 2050.

| ▸ O fosso digital ainda existe

Em 2020 havia quase 5 bilhões de usuários da internet. É um número que

continua a crescer a uma taxa de 1 milhão de novos usuários por dia, segundo estimativa da agência de marketing We Are Social. Portanto, chegar a 90% de penetração global vai levar mais uma década. Em 2030 haverá mais de 8 bilhões de usuários da internet em todo o planeta, o que representa mais de 90% da população mundial.

A barreira fundamental à conectividade não é mais a disponibilidade e a acessibilidade da internet. Quase toda a população global já convive com cobertura de redes de telefonia móvel. Vejamos, por exemplo, a Indonésia. O quarto país mais populoso da Terra implantou mais de 350 mil quilômetros de rede de fibra óptica terrestre e submarina para oferecer acesso à internet de alta velocidade à população de suas mais de 17 mil ilhas, segundo Johnny Plate, ministro das Comunicações e Tecnologia da Informação.

Os obstáculos principais, em vez disso, são o custo do acesso e a simplicidade dos sistemas. E, como o uso da internet não é disseminado por igual, a maioria dos novos usuários virá de mercados emergentes. Em geral, esses mercados são *mobile-first* e *mobile-only*, ou seja, o celular é a primeira e única fonte de acesso. Celulares acessíveis, sistemas operacionais mais leves, planos de dados baratos e pontos de acesso (*hotspots*) grátis de wi-fi são motores vitais para alcançar o segmento do “Próximo Bilhão de Usuários”.

Além de conectar as pessoas, a internet também conecta aparelhos e máquinas – o que também é conhecido como internet das coisas (IoT, do inglês *Internet of Things*). Ela pode ser utilizada para propósitos de monitoramento, como medições inteligentes e rastreamento de ativos, tanto no contexto doméstico quanto no industrial. Com a IoT, na qual os aparelhos e as máquinas podem se comunicar entre si, tudo pode ser gerido remota e automaticamente, sem a necessidade de operadores humanos. Dessa forma, no fim das contas, a IoT vai se tornar a espinha dorsal da automação, ao passo que a IA se torna o cérebro que controla os aparelhos e as máquinas.

Embora as empresas de tecnologia tenham previsto que até 2030 centenas de bilhões de aparelhos de IoT estejam conectados, na prática isso tem ocorrido lentamente. A Gartner estimou que em 2020 havia apenas cerca de 6 bilhões de aparelhos IoT instalados, sobretudo sob a forma de medidores inteligentes de consumo de energia elétrica e vigilância de edifícios. O maior impulso ao crescimento desse número vem do 5G – a

quinta geração de tecnologia celular. O 5G é até 100 vezes mais veloz e dá suporte a 10 vezes mais aparelhos que a atual rede 4G, o que o torna muito mais eficiente para a IoT.

A conectividade quase onipresente ser humano-ser humano e máquina-máquina é a infraestrutura básica para uma economia plenamente digital. Viabiliza a automação e a fabricação remota – tornando obsoletas as cadeias de abastecimento tradicionais. Possibilita que ocorram sem descontinuidade as interações e transações, de maneira satisfatória para comprador e vendedor. No contexto profissional, cria melhor coordenação entre os funcionários e aumenta a eficiência dos processos gerenciais – aumentando, em última instância, a produtividade dos empregados.

Mas uma infraestrutura plenamente digital não é garantia de uma sociedade plenamente digital. As tecnologias digitais ainda estão sendo usadas sobretudo para fins de comunicação básica e consumo de conteúdo. Aplicações avançadas ainda são raras, mesmo no setor privado. Para acabar com esse fosso digital, tanto as empresas quanto os consumidores precisam adotar mais tecnologias.

Embora o acesso à infraestrutura digital seja o mesmo, a taxa de adoção tecnológica varia conforme o setor. As áreas de alta tecnologia, mídia e entretenimento, telecomunicações e serviços financeiros estão entre as adotantes iniciais da digitalização. Por outro lado, setores como os de construção, mineração, serviços de saúde e governos ficaram para trás.

São muitos os fatores que influenciam essa diferença na disposição de implementar a digitalização. Quem é líder de mercado costuma hesitar em substituir ativos físicos acumulados por outros virtuais. Em geral, porém, um novo concorrente – um inovador digital com uma operação menos capitalizada – acaba forçando o líder a agir. Outra força impulsionadora é a necessidade de reduzir a força de trabalho e outros custos diante do declínio na produtividade. Em setores que vêm perdendo lucratividade, essa pressão pela digitalização é ainda mais intensa.

Mas o motor decisivo para a digitalização é a demanda dos consumidores. Quando o cliente exige canais digitais de comunicação e transações, as empresas são obrigadas a ceder. Quando o cliente dá enorme valor à experiência digital de consumo, a criação de um *case* de negócios para o investimento será justificado. Assim, o fosso digital pode ser eliminado. Um mercado mais digital levará a melhores práticas de

marketing, permitindo que as empresas adotem o Marketing 5.0.

1.2 Os riscos e as promessas da digitalização

Tradicionalmente, por “fosso digital” entende-se o abismo entre os segmentos com acesso às tecnologias digitais e aqueles sem acesso. Mas o verdadeiro fosso digital é aquele existente entre os defensores e os críticos da digitalização. Existe uma visão polarizada ao se discutir se um mundo plenamente digital traz mais oportunidades ou mais ameaças (ver Figura 4.1). O fosso digital continuará a existir se não cuidarmos dos riscos e não explorarmos as possibilidades.



Figura 4.1 Riscos e promessas da digitalização

Os riscos da digitalização

Existem cinco ameaças da digitalização que instilam medo no coração de muita gente.

Número 1: automação e perda de empregos. À medida que as empresas incorporarem mais tecnologias de automação, como a robótica e a IA, a seus processos, haverá perda de empregos. O objetivo da automação é otimizar a produtividade, utilizando menos recursos e aumentando a confiabilidade. Mas nem todo emprego estará em risco. Tarefas repetitivas, que adicionam pouco valor e muito sujeitas a erros humanos, são bolas quicando para a automação robótica de processos (ARP). Empregos que exigem empatia humana e criatividade, porém, são bem mais difíceis de substituir.

A ameaça também não é a mesma em todo o planeta. Nos países desenvolvidos, onde o custo com pessoal é maior, o impacto da automação sobre a eficiência será mais significativo. Nos países emergentes, por outro lado, o custo de implementação da automação para substituir o trabalho humano ainda é difícil de justificar. São variações que tornam ainda mais difícil eliminar o fosso digital.

Número 2: desconfiança e medo do desconhecido. A digitalização está se tornando bem mais complicada do que simplesmente conectar as pessoas por meio de celulares e redes sociais. Ela se infiltrou em todos os aspectos da vida humana – do comércio à mobilidade, passando pela educação e pelo setor de saúde. Para essa digitalização complexa, a tecnologia de IA é fundamental. O objetivo dela é não apenas imitar, mas superar a inteligência humana.

Algoritmos e modelos avançados de IA estão, em geral, além da compreensão humana. E aquilo sobre o que o ser humano sente não ter controle cria ansiedade e nos leva a reagir de forma defensiva. Isso é particularmente verdadeiro em relação a aplicações que exigem um elevado grau de confiança, como gestão financeira, veículos autônomos e tratamentos médicos. Questões de confiança serão um fator relevante para tolher a adoção de tecnologias digitais.

Número 3: temores quanto a segurança e privacidade. A IA alimenta dados e as empresas coletam dados de bases de clientes, históricos de transações, redes sociais e outras fontes. Com esses dados, o motor de IA cria modelos de perfis e algoritmos preditivos, que permitem às empresas compreender mais profundamente o comportamento passado e futuro do

cliente. Alguns consumidores encaram essa funcionalidade como uma ferramenta de customização e personalização. Outros, porém, enxergam como uma invasão de privacidade visando o lucro comercial.

A tecnologia digital também apresenta uma ameaça à segurança nacional. Sistemas de armamentos autônomos, como drones de combate, são mais difíceis de defender. Quando todos os aspectos da vida humana já são digitais, os países ficam mais suscetíveis a ciberataques. Um atentado contra uma rede de IoT, por exemplo, pode desabilitar toda a infraestrutura digital de um país. As empresas e os países precisam superar esses temores quanto a privacidade e segurança, que continuam a ser um obstáculo importante à adoção de tecnologias.

Número 4: filtro das bolhas e era da pós-verdade. Tanto os mecanismos de busca quanto as redes sociais suplantaram as mídias tradicionais como fonte primária de informação na era digital. Eles detêm o poder de moldar as percepções e formar opiniões. Mas existe um problema inerente a essas ferramentas: o uso de algoritmos que disponibilizam informações sob medida para o perfil de cada usuário. Os resultados de busca personalizados e os *feeds* das redes sociais acabam reforçando as crenças preexistentes – gerando opiniões extremadas e polarizadas.

Ainda mais preocupante é o surgimento de um mundo de pós-verdade, no qual se tornou mais difícil distinguir entre um fato e uma mentira. A desinformação está por toda parte – dos boatos aos *deep fakes* (vídeos falsos criados com softwares de IA que reproduzem a aparência, as expressões e até a voz de pessoas reais). Valendo-se do poder da IA, é mais fácil criar áudios e vídeos falsos que parecem reais. Precisamos lidar com essa consequência involuntária da tecnologia para suplantar o fosso digital.

Número 5: estilo de vida digital e efeitos colaterais comportamentais. Os aplicativos de celular, as redes sociais e os jogos oferecem um estímulo e um engajamento permanentes, que deixam as pessoas grudadas às telas durante horas. Esse vício pode impedir muita gente de constituir interações pessoais, fazer atividade física e ter hábitos de sono adequados – afetando o bem-estar geral. O excesso de tempo de tela também encurta a janela de atenção e dificulta o foco em tarefas produtivas.

As tecnologias digitais também tornam as atividades diárias mais convenientes e menos penosas – da entrega em domicílio do supermercado à navegação com o Google Maps pelas ruas. Isso torna as pessoas dependentes e displicentes. Ao tomar decisões, ignoramos nosso julgamento e confiamos naquilo que o algoritmo de IA nos propõe. Deixamos as máquinas trabalharem e intervimos menos, criando aquilo que vem sendo chamado de viés de automação. Superar esses efeitos colaterais comportamentais será um desafio significativo para universalizar a digitalização.

As promessas da digitalização

Apesar dos riscos, a digitalização abre as portas para imensas possibilidades de desenvolvimento da sociedade. Relacionamos cinco cenários em que a digitalização agrega valor.

Número 1: economia digital e geração de riqueza. Em primeiro lugar, a digitalização possibilita o advento da economia digital, uma criadora maciça de riqueza. A digitalização permite que as empresas construam plataformas e ecossistemas para processar transações em grande escala, sem fronteiras geográficas e setoriais. As tecnologias digitais empoderam as empresas para inovar não apenas na experiência do cliente, mas também no modelo de negócios. Elas ajudam as empresas a atender as expectativas cada vez maiores dos clientes, aumentar a disposição ao desembolso e, no fim das contas, impulsionar mais criação de valor.

Ao contrário dos modelos tradicionais, os modelos de negócios digitais exigem menor quantidade de ativos, permitem transações mais rápidas e podem ter a escala aumentada com facilidade. Portanto, permitem às empresas obter crescimento exponencial em pouco tempo. A digitalização ao longo da experiência do cliente também gera produtividade mais alta e maior lucratividade, graças à redução de erros e de custos.

Número 2: big data e aprendizado permanente. As plataformas digitais e os ecossistemas transformam nossa maneira de fazer negócios. Sem descontinuidades, elas conectam as diferentes partes – empresas, clientes e

outros interessados – em comunicações e transações sem limites. Em vez de acumular ativos físicos, essas plataformas e ecossistemas, em diversos setores, coletam uma imensa quantidade de dados brutos, que servem de combustível para os motores de IA criarem uma enorme base de conhecimento.

Essa base digital de conhecimento vai acelerar ainda mais a expansão dos Cursos On-line Abertos e Maciços (MOOCs, do inglês *massive open online courses*), reforçando-os com treinamentos e professores assistentes geridos por inteligência artificial. Isso permitirá que as pessoas aprendam novas competências de forma contínua, garantindo sua relevância na era da IA.

Número 3: casa inteligente e realidade aumentada. A digitalização pode tornar realidade coisas que só vimos em filmes utópicos. Em um mundo plenamente digitalizado, viveremos em casas inteligentes, nas quais cada ato é automatizado ou ativado por voz. Um robô assistente ajudará nas tarefas domésticas. A geladeira fará encomendas automáticas e drones entregarão as compras. Sempre que precisarmos de alguma coisa, poderemos imprimi-la em 3D. Na garagem, um veículo elétrico autônomo estará a postos para nos levar aonde quisermos.

Quando isso acontecer, a conexão entre nós e o mundo digital não estará mais restrita ao nosso telefone celular. A interface se ampliará para aparelhos menores, usados na roupa ou até implantados no corpo – criando uma realidade aumentada. Por exemplo, a empresa Neuralink, de Elon Musk, está desenvolvendo um chip implantável para criar uma interface cérebro-computador, permitindo que o ser humano controle computadores com a mente.

Número 4: mais bem-estar e vida mais longa. Quanto ao bem-estar, a biotecnologia avançada tem o objetivo de estender a duração da vida humana. Usando o big data na área da saúde, a IA vai permitir a descoberta de novos medicamentos e uma medicina de precisão – com diagnósticos personalizados e tratamentos feitos sob medida para pacientes individuais. A genômica vai viabilizar a engenharia genética para prevenir e curar doenças genéticas. A neurotecnologia estará mais perto de implantar chips para tratar transtornos cerebrais. O monitoramento da saúde em tempo real,

com aparelhos implantáveis ou vestíveis, permitirá cuidados preventivos de saúde.

Além disso, avanços semelhantes estão sendo obtidos na tecnologia alimentar. A combinação de biotecnologia e IA visa otimizar a produção e a distribuição de alimentos para prevenir a fome e a desnutrição. Também assistimos à ascensão de startups de tecnologia para idosos, que oferecem produtos e serviços a uma população que envelhece, cuidando da longevidade e melhorando a qualidade de vida.

Número 5: sustentabilidade e inclusividade social. A digitalização também vai desempenhar um papel relevante na garantia da sustentabilidade ambiental. O compartilhamento de veículos elétricos será um dos principais impulsionadores. O conceito de partilha de energia solar *peer-to-peer*, que permite a vizinhos utilizarem eletricidade que sobra, também ajudará na economia de energia.

Na indústria, a IA ajudará a reduzir o desperdício, do projeto à produção, passando pela escolha de matérias-primas. Com a IA será estabelecida uma economia circular – um sistema de ciclo fechado de uso contínuo de materiais por meio do reuso e da reciclagem.

Ao reduzir o fosso digital e atingir a conectividade global, uma sociedade verdadeiramente inclusiva será criada, proporcionando acesso igualitário ao mercado e know-how para comunidades de baixa renda. Isso irá melhorar o padrão de vida e ajudar a acabar com a pobreza.

A visão polarizada em relação à digitalização é o novo fosso digital. Para pôr fim ao debate, é preciso mergulhar bem fundo no lado humano das tecnologias, usando-as como a alavanca para obter do ser humano o que ele tem de melhor.

1 ▸ A tecnologia pode ser pessoal

Na era do Marketing 5.0 o cliente espera que a empresa o compreenda e lhe entregue uma experiência personalizada. Embora isso seja factível quando o número de clientes é diminuto, torna-se um desafio quando a escala e a frequência aumentam. É imprescindível usar a tecnologia para criar modelos de perfis de consumidores específicos, gerar ofertas sob medida,

proporcionar conteúdo customizado e entregar essas experiências personalizadas.

A IA valoriza cada ponto de contato ao longo do caminho do consumidor de três maneiras. Em primeiro lugar, ela possibilita uma seleção de mercados-alvo mais inteligente, entregando a oferta ideal, no momento ideal, para o cliente ideal. Em segundo lugar, garante uma adequação melhor do produto, de modo que as empresas podem oferecer produtos personalizados e até permitir que o cliente customize o seu. Por fim, a IA permite melhorar o engajamento. A empresa que entrega conteúdo sob medida interage de forma mais íntima com o cliente.

Usar a IA para a personalização aumenta a satisfação e a lealdade do cliente, o que, por sua vez, aumenta a aceitação do compartilhamento de dados. Se os benefícios concretos da personalização superarem a ameaça da violação de privacidade, o cliente se tornará mais propenso a compartilhar informações pessoais. A chave é aceitar a seletividade da atenção humana e criar uma percepção de controle. O consumidor acha a personalização mais aceitável quando isso facilita sua tomada de decisões e ao mesmo tempo lhe confere algum controle.

A aceitação da atenção seletiva

No livro *O paradoxo da escolha*, Barry Schwartz alega que, ao contrário do que prega a crença popular, ter menos escolhas a fazer reduz a ansiedade da tomada de decisão e aumenta a felicidade. De fato, o ser humano nasce com atenção seletiva. Temos tendência a canalizar nossa atenção para estímulos relevantes, bloqueando os irrelevantes. Isso nos permite filtrar e processar as informações, considerando os limites de nossa janela de atenção e focando naquilo que é importante.

O excesso de opções de produtos, mensagens publicitárias e opções de canais nos desvia de uma decisão de compra que deveria ser simples. Passamos a considerar que tomar decisões complexas não é um problema nosso e que as empresas são responsáveis por simplificar as alternativas e fazer a recomendação ideal. A tecnologia de IA precisa substituir a atenção seletiva que faz filtros em nossas mentes, tornando mais administrável a tomada de decisões nesta era de sobrecarga de informações.

Dispondo de milhões de perfis e resenhas de consumidores, as empresas

podem ser capazes de casar as demandas específicas dos clientes com as soluções. No setor de bens industrializados, por exemplo, algoritmos de IA conseguem sugerir o tipo exato de produto e decidir a partir de qual centro de distribuição enviá-lo. No setor de seguros, modelos de IA podem empoderar as empresas no sentido de um pacote de cobertura otimizado, com um preço baseado no comportamento anterior do titular da apólice.

Como permitir o controle individual

O desejo de ter controle sobre si mesmo e sobre o entorno faz parte da natureza humana. E está demonstrado que a percepção de controle – a sensação de estar no comando das decisões e dos resultados – aumenta a felicidade. Por isso as empresas precisam mostrar que a tecnologia torna mais fácil para o consumidor possuir esse tipo de controle sobre as decisões de compra.

Limitar as opções do consumidor não quer dizer oferecer apenas uma opção. O cliente deve poder customizar até um produto personalizado pelas empresas com a ajuda da automação. Cada cliente tem uma expectativa diferente em relação ao grau de controle sobre a escolha do produto e do ponto de contato. A tecnologia permite às empresas prever esse desejo de controle, proporcionando o equilíbrio exato entre personalização e customização.

O processo entre empresas e clientes deve ser de cocriação, não apenas na escolha do produto, mas também na experiência geral do consumidor. Todo cliente aspira a um conjunto de experiências único na interação com os mesmos produtos e serviços. Uma metodologia de fabricação e de pontos de contato desagregada permite que o consumidor selecione o elemento da experiência de consumo que lhe convier. É, na essência, uma cocriação de experiências, que, por sua vez, aumentará a sensação de domínio do ponto de vista do cliente.

I ► A tecnologia pode ser social

As mídias sociais transformaram as atitudes e as expectativas dos consumidores em relação às empresas. A maioria dos consumidores acredita que suas redes sociais vão além de simples publicidade e opiniões de

especialistas. Hoje as decisões de compra não são guiadas apenas pelas preferências individuais, mas também por um desejo de pertencimento social. As mídias sociais também elevam as expectativas. O cliente demanda acesso ao serviço de atendimento ao consumidor e exige resposta imediata. O ser humano sempre foi social, mas as mídias sociais levaram essa nossa tendência a um passo além.

No Marketing 5.0 as empresas precisam reagir a isso através da adoção de tecnologias sociais no contato direto com o consumidor e nos processos de *back-end*. A aplicação mais popular na linha de frente é o atendimento social ao consumidor, proporcionando um canal de comunicação alternativo para a interação com o cliente. Para uso interno, as empresas podem adotar ferramentas sociais que facilitem a comunicação entre os funcionários, possibilitem o compartilhamento de conhecimento e estimulem a colaboração.

As tecnologias se tornam mais desejáveis quando permitem e promovem a conexão social. A criação de canais em mídias sociais é um começo, mas não se pode parar por aí. A IA permite que as empresas mergulhem nesses dados de conexões sociais, extraindo sentido deles. Esse aprendizado profundo traz ideias novas para refinar a mensagem e influenciar o comportamento dos usuários nas redes.

Como facilitar a conexão interpessoal

Nós, seres humanos, nascemos vulneráveis e dependentes de nossos pais e cuidadores para a satisfação de nossas necessidades básicas. Durante a infância aprendemos aos poucos a nos comunicar e a interagir com aqueles à nossa volta, como método primário de aprendizado intelectual e emocional. Nessa interação compartilhamos histórias e ideias, além de imitarmos as expressões e emoções de nossos pares. É por isso que o cérebro humano foi programado para ser social desde um estágio muito precoce de nossas vidas.

Nossa natureza de seres sociais explica o sucesso das mídias sociais como aplicação tecnológica. Nós gostamos de ouvir as experiências pessoais alheias e de contar as nossas. Como intercâmbio de deixas visuais, as mídias sociais criam uma plataforma alternativa de preenchimento de nossas necessidades sociais além da conversa cara a cara.

Outras aplicações da tecnologia aos negócios também podem alavancar o desejo humano de conexão social. A tecnologia pode facilitar o compartilhamento de experiências e informações, por exemplo, através de blogs, fóruns e wikis. As conversas podem ser expandidas, não apenas entre empresas e clientes, mas entre os próprios clientes. O modelo de *crowdsourcing* é um exemplo de como a tecnologia conecta e faz colaborarem pessoas com diferentes habilidades e competências. Além disso, o comércio social turbinado pela tecnologia facilita as transações entre compradores e vendedores em plataformas de e-commerce.

Como impulsionar a busca pelas aspirações

Como seres sociais, observamos as histórias de vida de outras pessoas e as comparamos com as nossas. Os amigos nas redes sociais passam a ser nossa régua. Sentimos uma ânsia por imitar o comportamento e o estilo de vida de outros, principalmente aqueles que parecem estar vivendo vidas mais empolgantes, por conta do FOMO (o medo de ficar de fora). As expectativas pessoais passaram a ser definidas por um ambiente social que nos influencia e motiva o tempo todo a buscar objetivos mais altos.

A tecnologia deve explorar essa busca oculta por aspirações embutida nas redes sociais. O marketing de conteúdo movido por IA, a gamificação e as redes sociais podem ajudar a auxiliar o desejo inato do ser humano por reconhecimento dos pares e ascensão social. Em vez de bancar a babá do consumidor, com sugestões e recomendações, a IA precisa exercer uma influência sutil, por meio dos modelos já existentes – amigos, família e comunidade – a quem o consumidor ouve mais do que às empresas.

Ao alavancar essa influência social, porém, as empresas precisam ir além da venda de produtos e serviços. A tecnologia pode se tornar uma poderosa ferramenta de modificação comportamental que impulsiona o ativismo digital e, em última instância, a transformação social. Inspirar e incentivar as pessoas a buscar um estilo de vida mais responsável por meio das redes sociais pode vir a ser uma contribuição significativa da tecnologia para a humanidade.

I ► A tecnologia pode ser experiencial

O consumidor avalia as empresas não apenas em relação à qualidade dos produtos e serviços. Ele dá notas para sua jornada de cliente como um todo, que abarca todos os pontos de contato em todos os canais. Portanto, a inovação precisa focar não apenas nos produtos, mas na experiência completa. Além de estabelecer uma diferenciação do produto, as empresas precisam intensificar a comunicação, reforçar a presença nos canais e aprimorar o serviço ao cliente.

O advento da digitalização impulsiona a demanda para uma experiência omnicanal. O cliente está o tempo todo passando de um canal para outro – do on-line para o off-line e vice-versa – e tem a expectativa de uma experiência consistente e sem descontinuidade, sem que se perceba uma desconexão. As empresas têm que proporcionar interações integradas com tecnologia de ponta (*high-tech*) e altamente táteis (*high-touch*).

No Marketing 5.0 as tecnologias de *back-end*, como a IA e o *blockchain*, desempenham um papel significativo na viabilização da integração sem descontinuidade. Por outro lado, tecnologias de linha de frente, como sensores, robótica e comando de voz, bem como as realidades aumentada e virtual, podem turbinar os pontos de contato presenciais na jornada do cliente.

Como empoderar a interação altamente tátil

Um dos pontos fracos das máquinas é a incapacidade de imitar o tato humano. A robótica de ponta e as peles artificiais com sensores ainda estão em desenvolvimento na tentativa de resolver esse problema. Mas a questão não é apenas recriar uma sensação realista, mas interpretar emoções variadas e complexas a partir de um toque humano.

O ser humano é capaz de interpretar as emoções de seus pares por um simples toque. Uma pesquisa realizada por Matthew Hertenstein revelou que somos capazes – com até 78% de precisão – de comunicar a outras pessoas, pelo toque, oito emoções diferentes: raiva, medo, nojo, tristeza, empatia, gratidão, amor e felicidade. É complicado ensinar essas emoções tão subjetivas a máquinas que se baseiam apenas em padrões lógicos, constantes e quantificáveis.

Portanto, a entrega de produtos e serviços ainda deverá exigir um equilíbrio entre as interações com tecnologia de ponta (*high-tech*) e as

interações altamente táteis (*high-touch*). No entanto, a tecnologia pode desempenhar um papel importante na entrega do *high-touch*. Tarefas burocráticas e de pouco valor agregado precisam ser assumidas pelas máquinas – liberando o pessoal da linha de frente para dedicar mais tempo às atividades de contato direto com o cliente. A efetividade dos pontos de contato presenciais também pode ser ampliada pela criação do perfil do cliente assistido por IA, fornecendo pistas para a equipe da linha de frente ajustar a abordagem de comunicação e propor a solução exata.

Como permitir engajamento constante

O nível de felicidade do ser humano tende a ser estável. Ao termos uma experiência empolgante e positiva, a felicidade pode aumentar rapidamente, mas acaba voltando ao nível de base. Da mesma forma, quando temos uma experiência desmotivadora e negativa, a felicidade sofre uma queda, mas se recupera e volta ao nível original. Na psicologia, isso tem o nome de “esteira hedônica” – termo cunhado por Brickman e Campbell –, na qual a satisfação em relação à experiência de vida tende a ficar sempre em torno de um certo patamar básico.

É por essa razão que nós, como consumidores, logo ficamos entediados e nunca estamos plenamente satisfeitos. Buscamos engajamento constante ao longo de toda a jornada do cliente. E de tempos em tempos as empresas precisam aperfeiçoar e renovar sua experiência do consumidor para não serem trocadas pelos concorrentes.

Criar continuamente uma nova experiência do cliente é uma façanha complicada. Mas, com a digitalização, as empresas podem acelerar o tempo de chegada ao mercado das inovações nessa experiência. Ficou mais fácil para as empresas realizar experiências rápidas, testar conceitos e lançar protótipos no espaço digital.

A inovação na experiência digital do cliente, porém, evoluiu e já não basta apenas mudar o design da interface do usuário. Dos *chatbots* à realidade virtual, passando pelo controle de voz, as tecnologias emergentes estão transformando a maneira como as empresas se comunicam com os clientes. Tecnologias como a IA, a IoT e o *blockchain* também estão aumentando a eficiência do *back-end*, permitindo assim uma experiência do cliente mais veloz.

I ► **Resumo: Como tornar a tecnologia mais pessoal, social e experiencial**

O fosso digital ainda existe. Vai ser necessária pelo menos mais uma década até que se atinja a penetração universal da internet. Mas o acesso, por si só, não põe fim ao fosso digital. Para que nos tornemos uma sociedade plenamente digital, precisamos aplicar a tecnologia a todos os aspectos de nossas vidas, além da simples comunicação on-line e das mídias sociais. Apesar dos temores e das ansiedades que a digitalização suscita, os benefícios para a humanidade são evidentes.

No Marketing 5.0 as empresas precisam demonstrar ao cliente que a tecnologia, aplicada de forma correta, pode aumentar o grau de felicidade das pessoas. As tecnologias possibilitam uma abordagem personalizada da solução de problemas, sem deixar de permitir a customização opcional. O consumidor precisa ser convencido de que a digitalização não acaba com os relacionamentos sociais. Ao contrário, ela propicia uma plataforma de construção de uma conexão mais íntima entre o consumidor e sua comunidade. É preciso acabar com a dicotomia entre ser humano e máquina. Para entregar uma experiência de consumo ainda melhor, é imperiosa a integração das interações *high-tech* e *high-touch* (ver Figura 4.2).



Figura 4.2 A bússola tecnológica: como tornar a tecnologia mais pessoal, social e experiencial

PERGUNTAS PARA REFLEXÃO

- Quais são seus pontos de vista pessoais em relação à tecnologia? Reflita sobre como a tecnologia pode empoderar ou revolucionar sua organização.
- Avalie se as tecnologias implementadas atualmente em sua organização lhe permitem proporcionar soluções pessoais, sociais e experienciais aos clientes.