



REVOLUÇÃO NA EDUCAÇÃO

Influenciado pelo avanço da tecnologia e pela
necessidade de desenvolver novas aptidões, o ensino brasileiro
passa por uma transformação. Surgem oportunidades
não só para professores e empreendedores mas
também para profissionais de outras áreas

Por Luciana Lima

Os alunos sentados em fileiras acompanham o professor andando de um lado para o outro da sala enquanto reproduz seu monólogo. Ato reflexo, tomam nota do que precisará ser revisado e decorado até as provas — o teste para avaliar a quantidade de informação retida pelo aluno. Era assim que os estudantes da Prússia, berço da tradição de ensino público, aprendiam em 1830. Continua sendo assim que se aprende até hoje na maioria dos colégios.

Fora dos muros escolares, porém, o mundo mudou. Máquinas a vapor deram espaço a inteligências artificiais que gerenciam fábricas quase sem mão de obra humana, impressoras 3D materializam peças usadas na construção de prédios e foguetes, e drones cuidam de centenas de hectares de plantações.

Números evidenciam o descasamento entre o sistema de ensino inspirado na sociedade de 188 anos atrás e a realidade do século 21. Quase dois terços das crianças matriculadas no ensino fundamental trabalharão em carreiras que ainda não existem, de acordo com um estudo realizado em 2016 pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). A estimativa é que 35% das habilidades mais demandadas atualmente mudem em menos de 24 meses, até 2020, quando 7,1 milhões de empregos deverão desaparecer.

O avanço tecnológico e a necessidade de desenvolver novas aptidões provocam uma revolução no setor educacional globalmente. O Brasil, apesar de atrasado na matéria, tem atraído a atenção de investidores e de escolas estrangeiras e acompanha a proliferação de startups especializadas em educação. Essa transformação interessa não só a professores e empreendedores

mas a todo e qualquer profissional. Afinal, a lição mais importante desse cenário é que, para nos manter competitivos no mercado de trabalho, todos nós devemos agir como eternos estudantes.

Mudança de mentalidade

Engana-se quem enxerga a educação de amanhã como algo high-tech. Parte da transformação envolve, sim, inovações tecnológicas, mas a principal mudança está na maneira como se instrui. O monólogo na sala de aula abre espaço para as tarefas colaborativas. O ato mecânico de anotar as palavras vira soluções para problemas cotidianos — os alunos devem, por exemplo, criar um projeto sustentável para fabricar suco de laranja ou desenvolver um aplicativo de monitoramento de energia elétrica. E o próprio professor, que agora admite o uso de computador e tablet nas classes, torna-se um “mediador de conteúdo”.

Esse tipo de aprendizado já tem sido aplicado em escolas de ensino fundamental e médio, principalmente nas instituições particulares que iniciaram as operações no Brasil nos últimos dois anos. É o caso da Concept, grande aposta do empresário Chaim Zaher, dono do conglomerado Sistema Educacional Brasileiro (SEB), que tem 39 estabelecimentos de ensino, como o Dom Bosco e o Pueri Domus, e registra 45 000 alunos no país.

Antes de abrir as portas em 2017, os diretores da Concept viajaram para nove países referência em educação, como Finlândia e Suécia, e ouviram os estudantes. “Fizemos diversas pesquisas em nossas escolas tradicionais e percebemos que o aluno pedia mais protagonismo na classe”, diz Thamila Zaher, diretora executiva da rede. Além de aulas participativas, currículo interdisciplinar, aprendizagem por projetos e ensino bilíngue, o colégio aboliu a semana de provas. O pesadelo dos alunos foi substituído pelo “fe-

edback contínuo”, em que aspectos comportamentais e cognitivos são avaliados todos os dias, formalmente, pelos professores. “A ideia é analisar o processo de aprendizagem como um todo e sair do contexto do trem: quem conseguiu subir segue viagem; quem ficou na estação tem de esperar o próximo”, afirma Thamila. Com um investimento de 270 milhões de reais e unidades em Salvador (BA), Ribeirão Preto (SP) e na capital paulista (onde há um laboratório certificado pelo Massachusetts Institute of Technology, o MIT), a Concept emprega 150 docentes e tem capacidade para abrigar 1 570 estudantes. Para justificar a mensalidade de 6 000 reais, são os próprios discípulos que explicam às famílias o que estão aprendendo e o porquê — numa versão remodelada da reunião de pais e mestres.

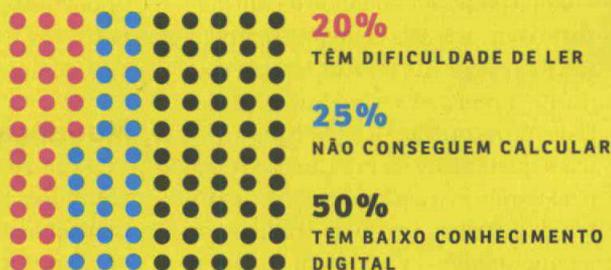
Filosofia semelhante ocorre na **Avenues**, fundada em 2012 por Benno Schmidt, ex-presidente da Universidade de Yale, e Alan Greenberg, ex-publisher da revista *Esquire*, depois de receber um investimento de 50 milhões de dólares. Com sede em Nova York, a instituição abrirá as portas em São Paulo em agosto. A escolha da cidade não foi à toa. “Existe uma demanda por escolas internacionais, e São Paulo é o centro financeiro da América do Sul. Há um mercado competitivo de colégios de alta qualidade”, afirma Alan Greenberg. Assim como a Concept, o método da Avenues é baseado em aprendizagem por projetos, intersecção entre as disciplinas e intensa tecnologia, como robótica e programação. Com previsão de expandir para outros países, como China e Inglaterra, a escola promete “expatriar” os alunos para os demais campi por seis meses, além de promover o relacionamento entre os estudantes mundo afora. A oferta chamou a atenção de 4 000 pais dispostos a pagar até 8 000 reais por mês para educar os filhos.

Realidades distintas

Além do currículo, outro ponto que essas escolas têm em comum é o foco na elite. Por mais que afirmem manter bolsas de estudo para estudantes de baixa renda e que jurem desenvolver a consciência social dos alunos por meio de projetos envolvendo a comunidade, mesmo assim elas estão restritas a uma pequena parcela da popula-

População versus educação

Países populosos e pobres têm um sério problema: não conseguem desenvolver a mão de obra na velocidade necessária, o que torna a força de trabalho precária para as necessidades futuras. Brasil, Indonésia, China e Índia enfrentam essa realidade. Nessas quatro nações, as principais deficiências das pessoas são:



FONTE: WORLDWIDE EDUCATING FOR THE FUTURE INDEX: A BENCHMARK FOR THE SKILLS OF TOMORROW, DA ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT

ção — que largará na frente na disputa pelos empregos. “Não deveria haver uma influência do setor privado para aumentar ainda mais essa desigualdade”, afirma Rebeca Otero, coordenadora de educação da Unesco no Brasil. “Toda a sociedade, incluindo o empresariado, precisa se comprometer com a educação pública e gratuita.”

Mais do que filantrópica, a fala de Rebeca é racional. Sozinhas, as instituições privadas não vão preparar a mão de obra do país para as transformações futuras. Afinal, oito em cada dez estudantes brasileiros estão nos colégios do governo. De acordo com o estudo *Worldwide Educating for the Future Index: a Benchmark for the Skills of Tomorrow*, de 2017, que mapeou a educação em 35 países, o Brasil e outros emergentes — que têm a maior quantidade de trabalhadores — estão abaixo da média mundial em educação e podem se ver em meio a dificuldades nos próximos anos. “Para haver uma mudança de verdade, o ensino público precisa ser fortalecido”, diz Rebeca.

Entre a educação desejada e a real há um abismo no sistema público brasileiro. De acordo com dados do Inep,



Ana Elisa de Siqueira, diretora da escola pública Amorim Lima, em São Paulo: autonomia para que os alunos conduzam o plano de estudo

instituto de pesquisa governamental ligado à educação, em 2014 apenas 42% das escolas de ensino fundamental tinham rede de esgoto, e a média salarial dos professores era de apenas 3 335 reais — e pouco foi alterado de lá para cá. Sem saneamento básico nem reconhecimento seria esquizofrênico falar em robótica e inteligência artificial.

Apesar do cenário árido, existem alguns oásis de conhecimento no setor público. É o caso da Escola Municipal de Educação Fundamental Desembargador Amorim Lima, localizada na zona oeste da capital paulista. Desde 2004, o colégio segue um conceito pedagógico inspirado na Escola da Ponte, de Portugal, que incentiva a autonomia. Em vez de salas, dois grandes salões nos quais ficam os 780 estudantes dos ciclos um (do 1º ao 5º ano) e dois (do 6º ao 9º ano). Tirando matemática, inglês e oficina de texto, não há matérias expositivas. No início do ano letivo, os alunos recebem um roteiro com os temas que deverão estudar e cada um conta com tutores que realizam reuniões semanais de desempenho. Os professores circulam pelos salões esclarecendo as

dúvidas dos pupilos, sentados em grupos. “Esse modelo demanda mais responsabilidade, já que não há alguém cobrando o tempo todo”, diz Nicole, de 13 anos, enquanto apresenta seu colégio aos visitantes (entre as visitas, aliás, estão representantes da escola americana Avenues). Ana Elisa de Siqueira, diretora do Amorim há mais de duas décadas, afirma que ela passou 12 dos 14 anos de metodologia negociando com o conselho municipal de ensino. “Seria preciso que se formulasse uma legislação específica para as escolas com projetos pedagógicos fora dos tradicionais, incluindo verbas para programas e um modelo diferenciado para contratação. Muitos professores que chegam até aqui por concurso público não se adaptam. Às vezes, perdemos um ano inteiro de trabalho por causa disso”, diz Ana Elisa.

Aprendendo a ensinar

A falta de profissionais preparados para trabalhar nesse modelo dificulta o avanço da revolução educacional. E o problema não está tanto nos salários: apesar de baixos na

rede pública, chegam a 8 000 reais nas escolas de elite. O maior obstáculo mora nas questões técnicas e comportamentais. Diferentemente do passado, os mestres não são os detentores absolutos do conhecimento. São “facilitadores”. E isso mexe com sua forma de atuação. “Nosso modelo exige habilidades como colaboração e flexibilidade, o que mesmo os profissionais muito capacitados não têm”, afirma Juliana Azevedo, gerente de talentos da Avenues, que já analisou mais de 6 000 currículos em busca do funcionário ideal.

Diante da demora para preencher as posições, as instituições de ensino aderiram a uma prática comum no

mundo corporativo: a capacitação da mão de obra. Tanto na Avenues como na Concept, os profissionais permanecem um mês em treinamento antes de pisar na sala de aula. Por sua vez, a Escola Internacional, dos fundadores da franquia de idiomas Red Balloon, Michel e Raquel Lam, treina os empregados para que eles acompanhem as diretrizes educacionais. “Adotamos nas salas de aula uma série de metodologias com base em pesquisas da neurociência que muitos professores nem sequer ouviram falar”, diz Michel Lam, diretor do colégio.

Quem já tem tais aptidões se dá bem. A própria Escola Internacional deverá contratar cerca de 100 pessoas até

Portfólio do futuro

As competências que devem ser aprendidas hoje para lidar com o mundo em transformação:

1. LIDERANÇA
2. SENSO EMPREENDEDOR
3. INTERDISCIPLINARIDADE
4. HABILIDADES DIGITAIS
5. CRIATIVIDADE E SENSO ANALÍTICO
6. CONSCIÊNCIA GLOBAL E CÍVICA

Fonte: WORLDWIDE EDUCATING FOR THE FUTURE INDEX: A BENCHMARK FOR THE SKILLS OF TOMORROW, DA ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT

72 milhões

de empregos terão de adicionar competências online. Essa mudança se dará devido ao aumento crescente de:

- DIGITALIZAÇÃO
- GLOBALIZAÇÃO
- PERSONALIZAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS
- PRIVATIZAÇÃO
- ACELERAÇÃO DO MERCADO

Fontes: GLOBAL EDTECH REPORT DE 2016, REALIZADO PELO EDUTECHGLOBAL, COMITÊ DE EDUTECHS EUROPEU, E O FUNDO DE INVESTIMENTOS IBIS CAPITAL



2019, e a Avenues está com 40 vagas. Uma das recém-contratadas foi Cristine Conforti, de 60 anos. Até setembro, ela era diretora do Colégio Santa Cruz, um dos mais tradicionais de São Paulo. Tudo mudou quando Alan Greenberg a convidou para chefiar a operação pedagógica da Avenues na cidade. “Eu estava havia muitos anos no Santa Cruz, mas percebia que o mercado estava mudando. Queria ter essa experiência, mas em colégios tradicionais isso seria difícil”, afirma Cristine. A troca foi “dolorosa”, pois ela deixou 40 anos de carreira para trás, mas também representou uma grande chance. Para ela, os maiores desafios têm sido se acostumar com o processo de tomada de decisão, que na Avenues é colaborativo, e encarar o currículo totalmente em inglês. “A adaptabilidade é uma competência esperada aqui. Esse processo de adequação é um exercício.”

O novo tipo de atuação profissional tem sido mais exigido no ensino básico. Isso porque a revolução da educação ainda não chegou às universidades. Alguns fatores explicam o atraso, entre eles o esforço do governo em ampliar o número de alunos no ensino superior, independentemente da qualidade dos cursos oferecidos. “Vimos altos investimentos em programas como Fies, Prouni e Reuni, mas faltou um movimento para reformulação dos cursos ou métodos de ensino”, diz Anamaíra Spaggiari, gerente de produtos da Fundação Estudar.

Outra razão é o excesso de regulamentação. “As instituições tradicionais só conseguem aprovar mudanças com a permissão do Ministério da Educação, o que faz com que a velocidade das inovações seja mais lenta”, afirma Juliano Costa, diretor da Pearson Brasil, multinacional britânica que publica livros pedagógicos.

Um terceiro motivo tem a ver com a relutância das faculdades, especialmente as públicas, em abraçar novas tecnologias e reinventar seu jeito de repassar o conhecimento. Essa postura tende a prejudicar as instituições no futuro. “Elas perderão a exclusividade de certificação, com as escolas técnicas e a distância ganhando relevância”, diz Frederic Michael Litto, fundador da Escola do Futuro, da Universidade de São Paulo. Para o especialista, a transformação no ensino está apenas começando. “Os diplomas funcionarão como passaporte e precisarão ser renovados a cada período determinado.”

O mercado não espera

Se as universidades públicas e privadas ainda patinam no caminho a ser seguido, as corporativas estão avançando a todo vapor. Isso porque, diante da ameaça cada vez mais próxima da Quarta Revolução Industrial, cresce o número de empresas investindo por conta própria na formação dos trabalhadores. O desafio aqui é agilizar o aprendizado. “A pressão econômica obriga as companhias a sair na frente”,



Cristine Conforti, diretora pedagógica da Avenues, de São Paulo: saber se adaptar é essencial para quem atua com educação

FOTO: FABIANO ACORSSI

afirma Conrado Schlochauer, sócio-fundador da Affero Lab, especializada em treinamentos empresariais.

A vantagem das universidades corporativas é que, sem a regulamentação do MEC, elas podem ousar quanto quiserem e abusar da tecnologia. “Graduação e pós-graduação quase todo funcionário tem, mas percebemos que faltavam competências, como fluência digital e inovação”, afirma José Caetano de Andrade, diretor de recursos humanos do Banco do Brasil. Nos últimos anos, o setor bancário sofreu com a entrada das fintechs e com a digitalização cada vez mais frequente nos negócios. O próprio banco abriu 120 agências digitais desde 2016, escancarando a necessidade de uma nova postura dos profissionais — muitos deles acostumados ao atendimento de instituição financeira tradicional.

A fim de capacitar a mão de obra, o Banco do Brasil despendeu 127,1 milhões de reais em 2017 com a universidade corporativa, que ofereceu 8 milhões de horas de treinamento; e apenas 10% deles foram presenciais. Os outros cursos, ministrados por meio da plataforma de educação a distância (EAD) da organização, utilizam recursos como jogos e sistemas de realidade aumentada — e podem ser acessados pelo celular. “Essa facilidade permite a disseminação do conteúdo para todos os 109 026 funcionários espalhados pelo Brasil”, diz José Caetano, destacando: “Para a geração mais jovem, um vídeo se mostra mais eficaz do que passar horas lendo um conteúdo”.

O estudo a distância tem sido um grande aliado das corporações. Na consultoria de auditoria e negócios EY, com sede em São Paulo, três quartos dos treinamentos feitos por cada um dos 5 000 funcionários no ano passado foram online. Mesmo nos cursos presenciais, a EY escapou do tradicional quadro-negro. Nas salas de aula, os profissionais sentam às mesas no formato “X”, munidas de monitores, para resolver problemas de forma colaborativa. Um mediador, localizado no meio, dá apoio aos alunos. Treinamentos com situações reais, videoaulas e jogos também são comuns. “Procuramos uma metodologia mais efetiva, in-

dependentemente da tecnologia escolhida”, afirma Armando Lourenzo, diretor da universidade corporativa da EY. A escola tem indicadores de aplicação que traduzem quanto do ensinado em sala pode ser usado no dia a dia.

A hora das edtechs

Que a tecnologia é uma alavanca para preparar os profissionais do futuro ninguém duvida. Nesse cenário, as startups voltadas para a educação (chamadas de edtechs ou edutechs) ganham relevância — mesmo no Brasil. Por aqui, elas representam uma fatia significativa do mercado de empresas novatas: 9% são voltadas para o ensino, uma quantidade superior às destinadas aos segmentos de saúde e varejo, de acordo com dados da Associação Brasileira de Startups (ABStartups). “A ineficiência dos processos educacionais tradicionais favoreceu essa expansão, já que as soluções oferecem bons resultados com

Armando Lourenzo,
diretor da universidade
corporativa da EY, de
São Paulo: indicadores
diários de eficiência
dos treinamentos



baixo custo para as instituições de ensino”, diz Daniel Machado, diretor do comitê de edutechs da ABStartups.

Os investimentos no setor também aumentaram significativamente nos últimos anos. Segundo um estudo realizado em 2016 pelo EdTechXEurope (órgão europeu sobre startups de educação) e pelo Ibis Capital (fundo de investimento), o setor cresce mundialmente 17% ao ano e deverá movimentar 252 bilhões de dólares até 2020. “Houve um incremento significativo de investidores-anjo e fundos de venture capital interessados em startups de educação”, diz Thiago Chaer, fundador da Future Education, aceleradora de edutechs que captou 2,5 milhões de reais para 22 startups nos últimos dois anos.

Eduardo Sasaki, de 44 anos, percebeu esse potencial sete anos atrás. O paulista ficou chocado ao procurar escolas para matricular suas filhas. “Os colégios não tinham mudado quase nada desde a época em que eu



FOTO: GERMANO LEDEBS

Oportunidades de negócio

As edtechs ou edutechs, como são chamadas as startups de educação, estão crescendo no Brasil. Veja as dez tendências para esse setor e prepare seu plano de negócios.

1º Gamificação

JOGAR ENQUANTO APRENDE

2º Aprendizagem social

CONSTRUIR VALORES POR MEIO DA INTERAÇÃO COLETIVA EM AULAS ONLINE

3º Mobile Learning

DESENVOLVER ESTRATÉGIAS DE APRENDIZADO EM PLATAFORMAS MÓVEIS

4º Machine Learning

ACELERAR A CAPACIDADE DE APRENDIZAGEM POR MEIO DA INTERAÇÃO COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

5º Ferramentas para o RH

ESSENCIAIS PARA MELHORAR A EFICIÊNCIA DOS TREINAMENTOS CORPORATIVOS

6º Ensino de idiomas online

CRESCE A PROCURA POR PLATAFORMAS DE ENSINO DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS

7º BYOD

DO INGLÊS *BRING YOUR OWN DEVICE*, A PRÁTICA DE LEVAR O PRÓPRIO EQUIPAMENTO ELETRÔNICO PARA O TRABALHO CORROBORA A DEMANDA POR APLICATIVOS

8º Realidade virtual

AS TECNOLOGIAS QUE SIMULAM A REALIDADE INCREMENTAM O CONHECIMENTO

9º Privacidade

AUMENTAM AS DISCUSSÕES SOBRE QUEM ACESSA OS DADOS DO ENSINO ONLINE

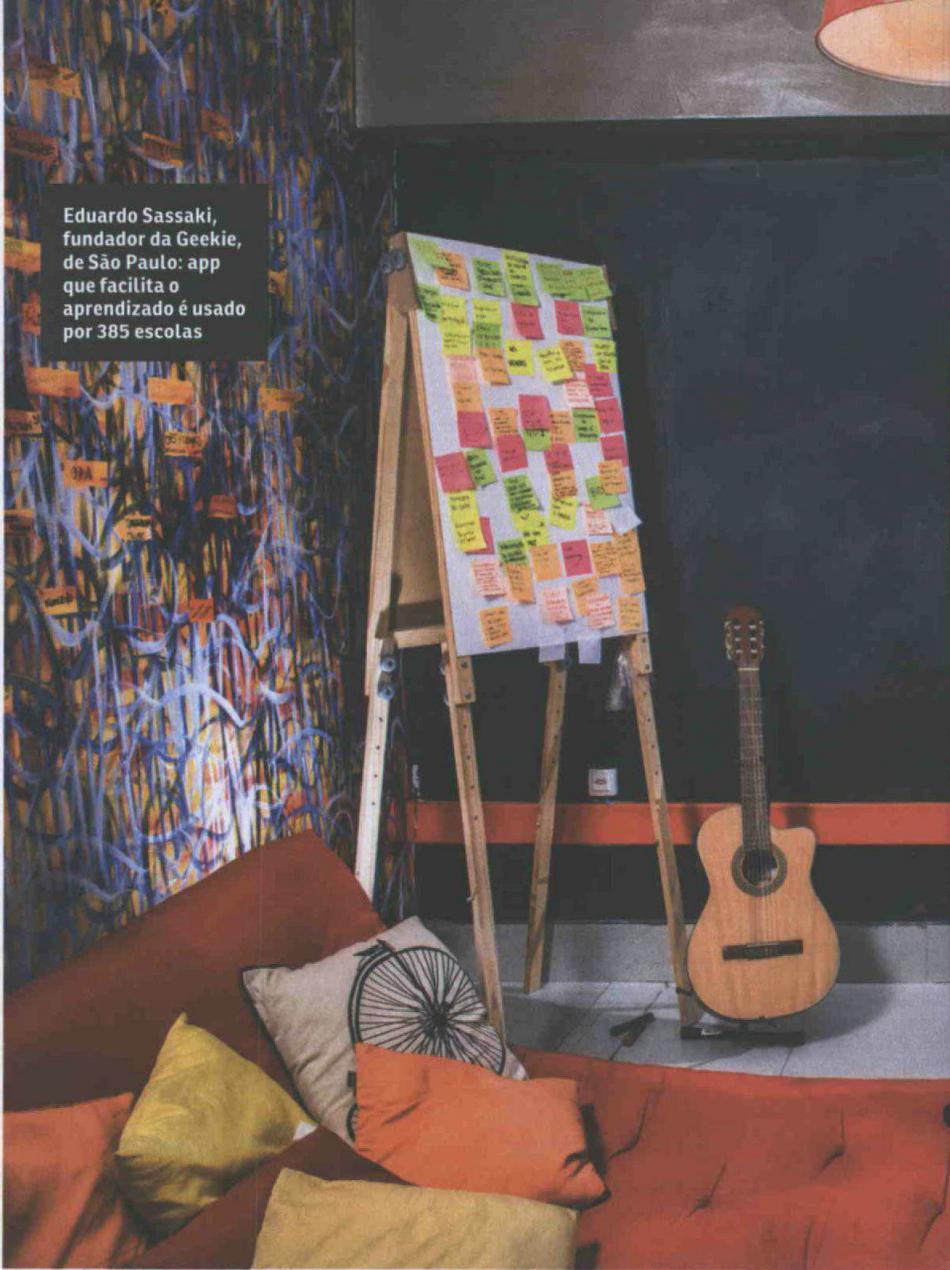
10º Negócios "Freemium"

O MODELO QUE MESCLA GRATUIDADE COM RECURSOS PAGOS DEVERÁ TER UM INCREMENTO NOS PRÓXIMOS ANOS

FONTE: GLOBAL EDTECH INDUSTRY REPORT: A MAP FOR THE FUTURE OF EDUCATION AND WORK, REALIZADO EM 2016 PELO EVENTO DE EMPREENDEDORISMO EM EDUCAÇÃO EDTECHX-EUROPE COM O FUNDO DE INVESTIMENTOS IBIS CAPITAL

mesmo estudava.” Foi assim que ele teve ideia de fundar a Geekie, plataforma de ensino personalizado que usa big data e jogos para facilitar o aprendizado. Os alunos baixam o aplicativo, indicam suas dificuldades e encontram conteúdo para acelerar a absorção de conhecimento. Eduardo, antes vice-presidente no banco Goldman Sachs, usou sua experiência em abertura de capital para algumas instituições pedagógicas para estruturar o projeto. Ao lado de um sócio, que havia sido seu colega num emprego anterior no Credit Suisse, ficou quatro meses desenhando o que se tornaria a Geekie até pedir demissão para se dedicar totalmente à startup. “A gente não tinha a mínima ideia de quão difícil seria. O mercado de educação é peculiar. Há diversas barreiras para negociar com o setor público, como o fato de os editais não contemplarem produtos além de livros didáticos”, afirma Eduardo. Ao final do primeiro ano, a dupla conseguiu um aporte e chegou a 60 escolas públicas e privadas. Os números cresceram mesmo no segundo semestre de 2012, quando os empresários assinaram uma parceria com o governo do estado de São Paulo, oferecendo uma solução gratuita para os alunos que prestariam o Enem. “Foi um negócio muito bom, já que, além de informações de mais de 160 000 estudantes, também conseguimos criar uma marca.” Hoje, a Geekie emprega 102 funcionários e atua em 385 escolas.

Além de o mercado de educação ser propício para o desenvolvimento das edtechs, as próprias startups geram oportunidades de emprego para diversos profissionais. André Couto, de 39 anos, é um exemplo. Formado em publicidade e propaganda pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, ele começou a trabalhar com educação em 2006, quando se candidatou a uma vaga de coordenador na Fundação Oi Futuro para atuar na Nave, projeto de escola com modelo inovador. “Os recrutadores estavam mais interessados nas competências do que na minha formação”, afirma. Na Oi Futuro conheceu seus atuais empregadores, os fundadores da Tamboro, plataforma de educação online que também usa big data para facilitar o aprendizado dos



Eduardo Sasaki, fundador da Geekie, de São Paulo: app que facilita o aprendizado é usado por 385 escolas

estudantes. Na startup desde 2012, André acompanha a expansão do mercado das edtechs. A Tamboro, por exemplo, mantém escritórios no Rio de Janeiro e em São Paulo, conta com 22 funcionários e fatura 3,8 milhões de reais. Um diferencial é a atração de profissionais com formações diversas. “Na minha equipe de 11 pessoas, há gente de TI, jornalismo, designer e química”, diz André. Segundo ele, o mundo da educação se abre para profissionais fora da pedagogia porque, para a inovação acontecer, é preciso “chocar os saberes”. “O que importa é agilidade, comunicação, pensamento crítico e capacidade de resolver problemas.”

Estudantes eternos

Seja para professores, seja para empreendedores, seja para operários, seja para empresários, se existe uma habilidade que será imprescindível nesse novo contexto é a capacidade de aprender constantemente. Com o surgi-



Inteligência além do QI

Três décadas depois de Howard Gardner, autor de *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences* (em português "Estruturas da mente — a teoria das inteligências múltiplas"), afirmar que os testes de QI eram insuficientes para descrever a variedade de habilidades cognitivas humanas, sua visão nunca foi tão atual. As salas de aula modernas seguem sua linha de pesquisa e entendem que cada indivíduo aprende de uma forma. A seguir, os oito perfis de inteligência mapeados por Howard.

FOTO: GERMANO LÜDERS

Linguística

A CAPACIDADE DE APRENDER IDIOMAS E EMPREGAR A LINGUAGEM, FALADA E ESCRITA, PARA ATINGIR OS OBJETIVOS. É ENCONTRADA EM ORADORES, POETAS, ESCRITORES E ADVOGADOS.

Lógico-matemática

MARCADA PELO GOSTO E PELA COMPETÊNCIA NA INTERPRETAÇÃO E NA CATEGORIZAÇÃO DOS FATOS E DA INFORMAÇÃO, NO CÁLCULO, NO RACIOCÍNIO LÓGICO E NA BUSCA DE EXPLICAÇÃO PARA TUDO. ESTÁ PRESENTE EM ESTATÍSTICOS, ENGENHEIROS, CIENTISTAS E, CLARO, MATEMÁTICOS.

Musical

A FACILIDADE DE COMPOR E EXECUTAR PADRÕES MUSICAIS EM TERMOS DE RITMO E TIMBRE E TAMBÉM DE OS ESCUTAR E DISCERNIR. É PREDOMINANTE EM COMPOSITORES, MAESTROS, MÚSICOS E CRÍTICOS DE MÚSICA.

Corporal sinestésica

A HABILIDADE DE EMPREGAR O CORPO PARA RESOLVER PROBLEMAS OU CRIAR PRODUTOS. TRADUZ-SE NA MAIOR DESENVOLVURA PARA CONTROLAR E ORQUESTRAR MOVIMENTOS CORPORAIS, COMO FAZEM BEM ATORES, DANÇARINOS E ATLETAS, E TAMBÉM MECÂNICOS.

Espacial

COMPREENDER O MUNDO VISUAL COM EXATIDÃO, PERMITINDO TRANSFORMAR, MODIFICAR PERCEPÇÕES E RECRIAR EXPERIÊNCIAS VISUAIS ATÉ MESMO SEM ESTÍMULOS FÍSICOS. ARQUITETOS, ARTISTAS, ESCULTORES, CARTÓGRAFOS, GEÓGRAFOS, NAVEGADORES E JOGADORES DE XADREZ SÃO OS QUE MAIS POSSUEM ESSA APTIDÃO.

Naturalista

TRADUZ-SE NA SENSIBILIDADE PARA COMPREENDER E ORGANIZAR OBJETOS, FENÔMENOS E PADRÕES DA NATUREZA, COMO RECONHECER E CLASSIFICAR PLANTAS, ANIMAIS, MINERAIS. É A QUALIDADE DOS GEÓLOGOS E BIÓLOGOS.

Interpessoal

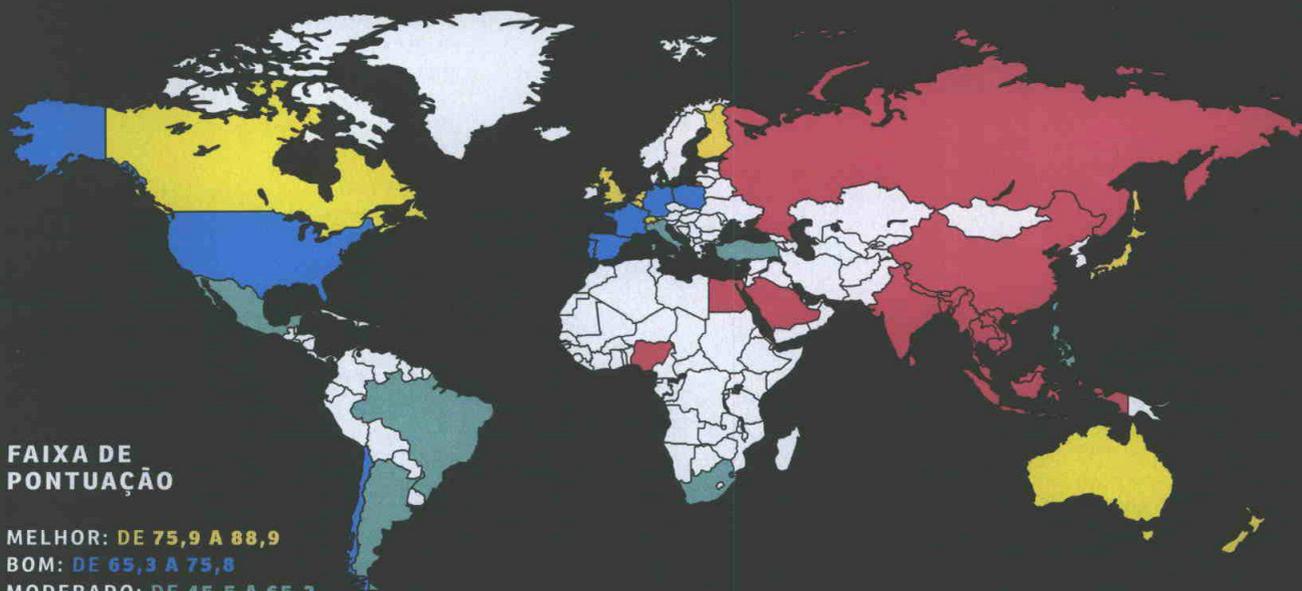
A DESTREZA DE ENTENDER AS INTENÇÕES, AS MOTIVAÇÕES E OS DESEJOS DOS OUTROS. DESTACA-SE NAS RELAÇÕES ENTRE AS PESSOAS E ENCONTRA-SE MAIS DESENVOLVIDA EM POLÍTICOS, RELIGIOSOS, PROFESSORES E ASSISTENTES SOCIAIS.

Intrapessoal

O MAIS RARO TIPO DE INTELIGÊNCIA É A APTIDÃO DE SE CONHECER. QUEM TEM ESSA HABILIDADE SE TORNA CONSCIENTE DE SEUS HÁBITOS E ATITUDES. ESTÁ LIGADA AINDA À NEUTRALIZAÇÃO DE VÍCIOS, ENTENDIMENTO DE CRENÇAS, LIMITE E AUTOCONTROLE.

O ensino no mundo

Um estudo de 2017 mapeou a educação em 35 países. Levando em consideração aspectos políticos e econômicos, como políticas públicas voltadas para educação e demografia, a pesquisa atribui notas a cada um dos locais analisados e indica quais estão mais ou menos preparados para o ensino moderno



FAIXA DE PONTUAÇÃO

MELHOR: DE 75,9 A 88,9
 BOM: DE 65,3 A 75,8
 MODERADO: DE 45,5 A 65,2
 NECESSITADO: DE 23,5 A 45,4



MÉDIA MUNDIAL

60,4

MELHORES

NOVA ZELÂNDIA: **88,9**

POR QUE O PAÍS SE DESTACA TANTO

- ESTRUTURA CURRICULAR VOLTADA PARA HABILIDADES FUTURAS
- BOA FORMAÇÃO DE PROFESSORES
- ACONSELHAMENTO DE CARREIRA NAS ESCOLAS
- GASTOS SIGNIFICATIVOS COM EDUCAÇÃO POR PARTE DO GOVERNO
- SISTEMA EFICAZ DE IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS
- UNIVERSIDADES COLABORANDO COM A INDÚSTRIA
- ALTA DIVERSIDADE CULTURAL E TOLERÂNCIA

CANADÁ: **86,7**

FINLÂNDIA: **85,5**
 MAIORES INCENTIVOS ECONÔMICOS

SUIÇA: **81,5**

SINGAPURA: **80,1**
 MELHORES POLÍTICAS PÚBLICAS

REINO UNIDO: **79,5**

JAPÃO: **77,2**

AUSTRÁLIA: **77,1**

HOLANDA: **76,2**

BONS

ALEMANHA: **75,3**
 FRANÇA: **72,7**
 COREIA DO SUL: **71,7**
 ESTADOS UNIDOS: **71,7**
 HONG KONG: **68,5**
 CHILE: **67,5**
 ESPANHA: **67,3**
 POLÔNIA: **67,2**

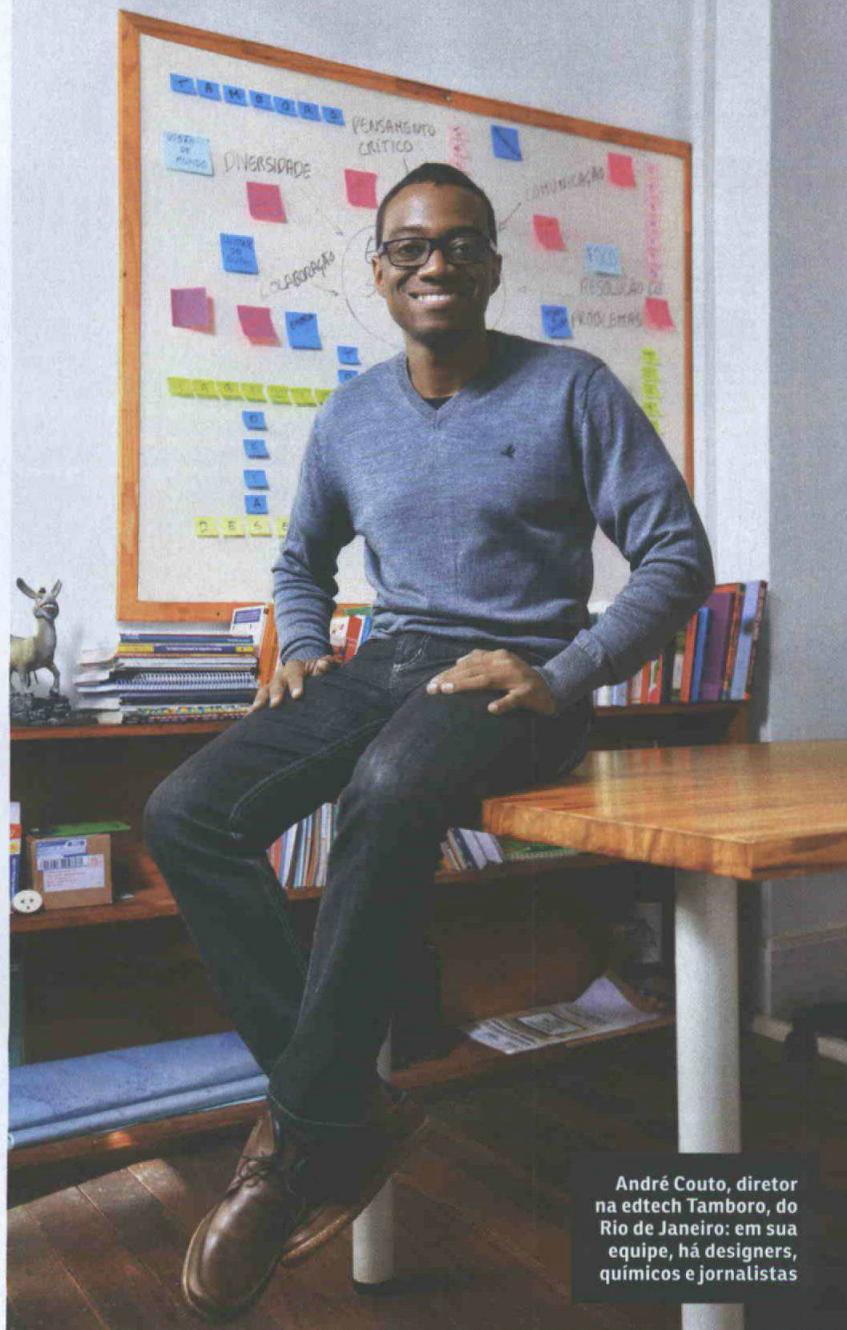
MODERADOS

ITÁLIA: **65,2**
 TAIWAN: **64,6**
 ARGENTINA: **62,8**
 MÉXICO: **61,2**
 BRASIL: **55,2**
 ÁFRICA DO SUL: **54,3**
 TURQUIA: **51,0**
 FILIPINAS: **50,2**
 ISRAEL: **46,7**

NECESSITAM DE MELHORIA

RÚSSIA: **44,1**
 VIETNÃ: **42,0**
 ÍNDIA: **41,0**
 ARÁBIA SAUDITA: **37,3**
 CHINA: **32,9**
 NIGÉRIA: **31,2**
 EGITO: **28,0**
 INDONÉSIA: **27,9**
 IRÃ: **23,5**

FONTES: WORLDWIDE EDUCATING FOR THE FUTURE INDEX - A BENCHMARK FOR THE SKILLS OF TOMORROW, DA ECONOMIST INTELLIGENCE UNIT



André Couto, diretor na edtech Tamboro, do Rio de Janeiro: em sua equipe, há designers, químicos e jornalistas

mento de novas carreiras e o aumento da expectativa de vida, grande parte da população continuará trabalhando depois dos 60, 70, 80 anos.

Para nos mantermos competitivos e desejados pelos empregadores, teremos de nos tornar eternos estudantes, seguindo o conceito de *long life learning* (numa tradução livre, “aprendizado ao longo da vida”). “O termo foi batizado em 1970 pela Cooperação Internacional do Trabalho e pela Unesco. Ali eles já entendiam que as transformações que estavam ocorrendo exigiriam constante atualização por parte das pessoas. Hoje, isso se tornou uma necessidade mais latente”, diz Conrado,

da Afferro Lab, que também é embaixador da Singularity University no Brasil (a universidade criada no Vale do Silício, nos Estados Unidos, que se tornou a queridinha dos executivos brasileiros). Segundo o *long life learning*, o processo de conhecimento deverá ser contínuo, e não mais restrito a alguns anos da infância e do começo de vida adulta.

Seguindo o novo entendimento, as pessoas precisarão deixar de delegar às escolas, às universidades e às empresas a responsabilidade por prover sua educação. “Do mesmo jeito que você toma conta da saúde, procura fazer exercícios, vai ao médico, terá de construir um modelo estruturado para ir atrás de conhecimento”, diz Conrado. Para isso, será imprescindível separar algumas horas na rotina para buscar conteúdo — seja ele em jornais e revistas, aplicativos ou cursos. A prática tem sido chamada pela neurociência de “aprendizagem autodirigida” — o bom e velho autodidatismo.

Esse será um desafio para as instituições de ensino. Nos Estados Unidos, já existem movimentos como o Uncollege, criado por Dale Stephens, que abandonou a faculdade por causa da insatisfação com o sistema de ensino tradicional. Ao crer que a aprendizagem é inata ao ser humano, que aprenderia a andar e falar mesmo sem um espaço formal de ensino, o Uncollege prega que as pessoas construam os próprios caminhos de estudo. “Precisamos lembrar que somos

Homo discens, nome em latim que significa ‘homem que aprende’. E que isso agora é facilitado pela tecnologia, em plataformas como Udemy e Coursera”, afirma Conrado.

Os entusiastas desse conceito também apontam para o fato de que vamos precisar nos adaptar para entender que o ensino ocorre fora dos espaços formais de educação. Uma conversa, por exemplo, pode ensinar muito mais do que horas de exposição em sala de aula — principalmente se a cabeça do aluno estiver em outro lugar.

Dentro ou fora das salas de aula, uma coisa é certa: todo mundo precisará rever a forma como se atualiza, tenha 12 ou 80 anos de idade. ●