

EDUCAÇÃO DO FUTURO COMO SERIA UMA “ESCOLA” FUTURA?

*EDUCATION OF THE FUTURE
WHAT WOULD A FUTURE “SCHOOL”?*

*EDUCACION DEL FUTURO
¿CÓMO SERÍA UNA “ESCUELA” DEL FUTURO?*

Renan Antônio da Silva

Pesquisador Titular no Departamento de Pesquisa do Centro Universitário do Sul de Minas (Unis).

E-mail: renan.silva@professor.unis.edu.br.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-1171-217>.

Pedro Demo

Professor titular aposentado da UNB, Departamento de Sociologia. Professor Emérito.

E-mail: lepp@rc.unesp.br.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5514-2781>.

INTRODUÇÃO

Falar do futuro em geral é inútil, porque não sabemos. Quando fazemos projeções, estas são montadas em cima de tendências passadas, supondo se manterem. Caso não se mantenham, o que facilmente acontece, já não valem. Isto não invalida previsões, mas são pouco confiáveis, exceto as lineares. Por exemplo, com a diminuição da taxa de natalidade, a demanda escolar em 20 anos pode cair, digamos, 10%, pois esta tendência, sendo linear, tem alto grau de probabilidade de se manter. Mas, como vai ser o celular em 20 anos, não temos como prever, porque a velocidade da inovação é tão elevada e complexa, que não é factível garantir nada. Vale isso para a escola, que é uma instituição extremamente complexa, com demanda constitucionalizada, pesada em termos gerenciais, financeiros, socioculturais e geracionais. Faço aqui apenas um exercício aberto futurista sobre a escola, tomando alguns cenários em consideração muito genéricos, entre eles:

- a) a escola que temos no país, em grande parte inútil em termos de aprendizagem dos estudantes, não poderia continuar sendo que nenhuma das reformas propostas (por exemplo do ensino médio ou da BNCC, ou do PNE) são minimamente críveis;

- b) a escola modelo global, do tipo oriental-asiático (chinesa, singapuriana...), com os melhores escores de teste atuais no PISA, também está sendo questionada, porque não é pedagogicamente sadia: seu êxito é instrucionista mórbido (Zhao, 2018);
- c) o modelo atual de escola voltado para o desafio intelectual das crianças e adolescentes se esgotou, porque não corresponde ao que se tem chamado de formação integral: para a pessoa humana como um todo;
- d) a preponderância da indústria privada neoliberal em educação tem imposto um processo de ríspida exclusão, à medida que se volta apenas para desafios de competitividade e produtividade e se mantém provocativamente instrucionista;
- e) os cenários do trabalho humano têm se complexificado dramaticamente (World Bank, 2019), em grande parte pela entrada massiva da Inteligência Artificial nos ambientes produtivos econômicos, capaz de substituir até mesmo as atividades mais intelectualizadas; isto destitui a atual escola de um de seus esteios mais tradicionais, que é a habilidade laboral produtiva;
- f) com a agravamento da concentração da renda em nível global (World Inequality Report 2018, 2019), a despeito do êxito marcante na redução da pobreza extrema (World Bank, 2018), é preciso repensar o sistema produtivo obcecado com crescimento econômico insustentável e tão desigual, procurando outros estilos de formação humana que incluam temas mais sensíveis como qualidade de vida, sentido da vida, formação socioemocional etc.

Tais cenários são muito gerais, não permitindo afirmar nada muito explícito, mas poderiam servir para repensar a escola. A escola é uma instituição global das mais fundamentais de todas as sociedades, fazendo parte intrínseca da formação das pessoas, com êxito maior ou menor, ou mesmo discutível. Não iria desaparecer, provavelmente, mas será bem outra no futuro, assim imaginamos.

Acenos recentes

Um dos acenos mais recentes é o acento que se dá à formação socioemocional dos alunos, uma vez não previsto ou mesmo desdenhado na escola tradicional, por conta da visão cartesiana eurocêntrica iluminista que considera o lado intelectual como central e definidor da condição humana, que, aliás, aparece na designação comum do “*homo sapiens*” (Harari, 2015). Hoje, muitos gostariam de agregar o adjetivo “*sentiens*” (sensível), porque é marca

profundíssima da biologia e sociabilidade humana, evolucionariamente anterior à ao desenvolvimento do cérebro neocortical. Tradicionalmente, porém, “a vantagem humana”, como sugere Herculano-Houzel (2016) é “intelectual” – vinculada a um “cérebro notável”. Em termos de “vantagem” comparativa a outros animais, provavelmente o domínio do planeta foi assegurado por habilidades tecnológicas e científicas, às quais se acrescentou, para Harari, a cooperação (2015; 2017). Habilidades emocionais ou “competência emocional” como é comumente definida não foi, em geral, acentuada, até porque em contextos eurocêntricos nórdicos mais rígidos e patriarcalistas, emoção foi vista como expressão animalesca inferior, mais própria das mulheres (como ser também inferior), não cabendo ser cultivada entre os homens. Damasio notabilizou-se pelo questionamento ao “erro de Descartes” (1996), voltando ao tema em publicação mais recente (2018) para valorizar ainda mais a importância dos sentimentos no contexto da vida. Entre outros exemplos no mundo animal, cita como bactérias – animal unicelular – ao serem atacadas se unem em batalhão coeso para lutarem juntas pela sobrevivência, o que talvez justifique terem sobrevivido até hoje no planeta e a ambientes extremamente adversos, mesmo sendo organismos tão simples.

Humanos tendem a valorizar “vantagens” autointeresseiras acima de tudo, em especial nos sistemas produtivos liberais, contando com a argúcia intelectual de exploração do trabalho alheio e dos outros seres vivos e do planeta, mas sempre existiu gente voltada para outros valores cooperativos que implicam o conagraçamento das pessoas em torno do bem comum, habilidade já prevista pelo próprio Darwin: gente cooperativa pode sobreviver mais e melhor (Nowak, 2011). Existe um rosário de adjetivos apensos ao gênero “homo” já manejados na literatura sobre habilidades humanas (homo economicus¹, sociologicus², psychologicus³, academicus⁴, reciprocans⁵; sacer⁶ etc.) (Archer, 2000), mas a que mais se usa é “sapiens”, indicando o caminho mais visível até agora trilhado para a “supremacia” humana no planeta. Se mudássemos a referência – não supremacia, porque implica exclusão dos outros – mas, por exemplo, qualidade de vida, ou igualitarismo social e bem comum etc., possivelmente competência emocional seria uma perspectiva fundamental. O fato de ser uma habilidade animal

¹ “Maior ganho com o menor esforço” (https://pt.wikipedia.org/wiki/Homo_economicus).

² Termo de uma publicação de Dahrendorf (sociólogo alemão) de 1965, para entender o papel social (https://de.wikipedia.org/wiki/Homo_sociologicus)

³ Veja livro de John Cohen de 1970, traduzido pela Zahar em 1972 (*Homo Psychologicus* – Um estudo sobre o homem como ser lúdico, ativo e ocioso).

⁴ Veja livro de P. Bourdieu (*Homo Academicus*) de 1984 (https://fr.wikipedia.org/wiki/Homo_academicus)

⁵ Proposta de contraposição ao homo economicus autointeresseiro, acentuando suas capacidades cooperativas (https://en.wikipedia.org/wiki/Homo_reciprocans)

⁶ Figura obscura do direito romano arcaico (homem sagrado): sujeito que praticava delito contra a divindade, entregue à vingança da divindade (sagrado em sentido negativo) (https://pt.wikipedia.org/wiki/Homo_sacer)

igualmente, em especial dos mamíferos, não a diminui; ao contrário, indica que a vida como um todo se baseia de maneira totalmente substancial na permuta afetiva também.

Não há como cobrir o espectro inteiro das habilidades humanas. A ideia de que uma seria a mais importante, em geral a econômica – na teoria da infraestrutura econômica marxista (Althusser, 1971), mas igualmente liberal do individualismo autointeresseiro como o interesse fundante humano (Eberling, 2019) – ruíu porque humanos possuem mil motivações, não sendo viável garantir que motivações materiais sejam mais importantes que não materiais, mesmo que a vida moderna esteja organizada em torno das necessidades materiais (Thaler, 2015). Sabemos, então, que humanos são entes sumamente complexos, multifacetados, que não podem ser bem considerados a partir de um ângulo. Usando a expressão “formação integral”, indicamos que não pode reduzir-se a uma dimensão (a intelectual), abarcando a todas, embora não tenhamos resposta para o que seria esta integralidade, também porque nenhum ente vivo é integral. Incluindo a parte socioemocional, temos duas, mas não é o caso achar que duas representam a integralidade. Podemos, por simplificação, ficar com as duas, desde que incluam a pletera da formação humana sem restrições. Dependendo da teorização, haveria que declarar outras dimensões, como a espiritual, a planetária, a rival/cooperativa etc.

PISA mantém interesse declarado no lado emocional da formação estudantil, porque considera o bem-estar, incluindo o afetivo, condição fundamental da aprendizagem (OECD, 2019). Faz levantamentos sistemáticos sobre tais questões, mesmo que sejam reducionistas quantitativistas, o que prejudica a informação mais intensa e aprofundada. Para saber se um estudante é feliz, não basta perguntar e tomar nota da resposta – em geral responde sim, só para livrar-se da pergunta. É preciso usar métodos qualitativos, que, porém, não garantem generalização dos resultados, além de retardar muito o acesso final. Seja como for, é notável este interesse do PISA, porque indica uma preocupação moderna, mesmo ligada ao circuito da indústria global da educação, ao perceber que competitividade e produtividade não dependem apenas de dotes intelectuais; dependem sumamente das condições socioemocionais. A indústria da educação não está preocupada com a formação integral, apenas percebe a relação forte entre habilidade intelectual e socioemocional.

A BNCC finalmente aderiu a este desafio (2018), mesmo colocado de maneira muito aérea e a reboque da versão neoliberal, que, nesta esfera, saiu na frente. Seria apenas lugar comum alegar que a versão privada da educação preza a formação socioemocional, não por ela mesma, mas estrategicamente, como, quando o empresário exige que os contratados tenham algum projeto de desenvolvimento pessoal ou até mesmo de felicidade, valorizando filosofia e

pensamento crítico (em geral cinicamente). Para contar com a dedicação do contratado é preciso que tenha motivação intrínseca, liderança visível, demonstre estar bem realizado etc., porque são habilidades que contribuem fortemente para a competitividade e a produtividade. A BNCC adotou sobretudo a importância do *protagonismo juvenil*, com alguma liberdade de escolha, apostando que o estudante poderia ter motivação mais positiva para estudar, mesmo dentro do contexto da escola atual, onde aprendizagem, sobretudo no EM, é ralíssima. Por falta de realismo mínimo, em geral o protagonismo inclina-se para motivacionalismos proflíferos oferecidos no mercado, sob o signo da autoajuda ou da psicologia positiva (Seligman, 2002; 2011). Em ofertas de jornadas de trabalho ou algo parecido, em geral contratam-se conferencistas peritos em motivação barulhenta que põem os docentes para se abraçarem, rirem e chorarem, se emocionarem, ainda que, na próxima segunda-feira, voltando à escola, continuem dando a mesma aula inútil rotineira. Mas a BNCC, preocupada, pelo menos no papel, com a “recriação da escola” (2018:462), acena com propostas mais consistentes, como do itinerário formativo e projeto de vida, sugerindo com alguma força estilos autorais de aprendizagem que, de fato, demandariam reengenheirar a escola. Para viabilizar itinerários formativos realistas, não é viável manter o formato didático dos 45 minutos de aula, porque atividades de aprendizagem (Demo, 2018) não são viáveis segmentariamente, exigindo tempo amplo de estudo, leitura, elaboração, pesquisa etc., bem como professores autores, cientistas, pesquisadores, em contexto tipicamente interdisciplinar curricular. A proposta não tem mínimo realismo – quer, como diria Zhao (2018), mudar para não mudar – mas é fato que cuidar do estudante integralmente agora é “curricular” (Demo, 2019; 2019a).

Esta adesão da BNCC abriga pelo menos duas razões mais visíveis. A primeira, é tirar o atraso da escola pública em face dos avanços na escola privada que, há décadas, investe na dimensão emocional da aprendizagem, mesmo em ambiente grotescamente instrucionista. A segunda é um namoro, mesmo desajeitado, com a noção de escola integral e formação integral, incluindo-se aí a preocupação com problemáticas muito incômodas que assolam a escola, em especial entre adolescentes (EM): automutilação, suicídio, bullying, gravidez precoce, depressão etc. Recordemos a análise de Twenge sobre a geração da internet: “iGen: Por que as crianças de hoje superconectadas estão crescendo menos rebeldes, mais tolerantes, menos felizes – e completamente despreparadas para a vida adulta – e o que isto significa para todos nós” (2017).

Insiste-se agora em “acolher” os alunos devidamente, dar-lhes atenção necessária, acompanhar suas necessidades também emocionais, mediar conflitos, garantir-lhes apoio sempre disponível na escola etc., embora se confunda protagonismo com “animação”, quando

é *autoria*. Ou seja, a proposta está muito longe do compromisso com aprendizagem – vale pouco animar um estudante que não sabe matemática ao fim do EM, porque animação não vai repor o atraso que a própria escola consolidou. É neste sentido que a questão socioemocional não pode ser concebida em separado, mesmo que possa ter momentos de cultivo em si: *é parte intrínseca da aprendizagem autoral*. É próprio dos humanos que sua autoria misture naturalmente habilidades intelectuais e emocionais, motivação extrínseca, mas sobretudo intrínseca (Norton, 2016), mobilizando-se não só racional, mas afetivamente, realizando-se de maneira integral ou perdendo-se pelo caminho. A percepção comum de que professor em geral precisa de “motivação” faz sentido, porque o exercício profissional pode ser penoso por muitas razões (Giammei & Pollo, 2019. Dolton et alii, 2018) e indica que, para cuidar da formação socioemocional dos alunos o professor precisa deter exuberante formação socioemocional.

O Relatório Delors de 1996 (Delors et alii, 1996) para a UNESCO já definia educação de maneira extremamente ampla, agregando ao “aprender a conhecer” e ao “aprender a fazer”, duas outras competências: *aprender a viver juntos* e *aprender a ser*. Não teve a repercussão esperada nesta parte e a noção de formação socioemocional foi muito mais turbinada pela adesão da escola privada às ideias em torno da “competência emocional”, que passou a fazer parte do ideário neoliberal escolar, na esteira de Goleman (2006; 2011). Passo fundamental da ideia, usada e abusada, por sinal, é que inteligência seria redefinida, não mais como mera competência intelectual, mas igualmente emocional, não se compartimentando razão e emoção. A escola precisa assumir esta visão ampla de formação integral, não só cuidando do currículo, mas igualmente do estudante. Em alguma extensão, a questão socioemocional sempre esteve presente na escola, em especial de modo negativo, por exemplo, na “indisciplina” que pode chegar ao paroxismo muitas vezes, mas tendíamos a ver como problemas colaterais. Agora são também centrais.

Em estudiosos da moral humana podemos achar argumentos muito pertinentes em torno da mistura natural de racionalidade e irracionalidade, de envolvimento que desafia a objetividade/neutralidade, de contradições que perfazem nossa vida. Enquanto o lado intelectual da vida responde a estratégias instrumentais de modelização da realidade para nela melhor intervir, a emoção lida com as razões de ser, com o sentido subjetivo das coisas, com os relacionamentos fundamentais da coexistência. Assim, Ariely considera que comportamento irracional não é o oposto do racional, mas parte natural de todo comportamento humano, porque nosso cérebro abriga ambas as dinâmicas, cuja distinção é de grau, não de essência (2010). Em outro texto, Ariely considera que mentimos sempre, em especial para nós mesmos,

porque precisamos de aparência honesta, sobretudo quando não somos honestos (2012). Se fôssemos minimamente honestos, reconheceríamos o quanto somos desonestos, estruturalmente, em parte pela ambiguidade da condição humana, sempre embaraçada com relações de poder. Haidt (2012) estudou a “mente reta” – ou “endireitadora”, aquela que quer endireitar a mente do outro, tendo-se como modelo – que está na raiz da dificuldade humana de conversar sobre política e religião com respeito recíproco. Um exemplo é bem visível hoje no cenário político brasileiro: o Presidente gosta de citar um trecho do evangelho sobre “verdade”, para alegar que ele é verdadeiro; além de ser uma apelação baixa, é truculento vender-se como expressão da verdade, pois nada é mais mentiroso do que pretender ser a verdade (Foerster & Poerksen, 2008). Dono da verdade é a maior mentira ambulante. O que se busca, descaradamente, é “endireitar” os outros (literalmente, neste caso). Kurzban (2010) faz uma provocação sem meias palavras: todos são hipócritas, menos eu! Esta é a base do moralismo: pregar a moral que não se tem. Racionalmente é uma contradição abjeta; humanamente, porém, está em nossa alma ambígua. E isto mostra algo que tem sido grande dor de cabeça para educadores: questões emocionais são muito mais duras e intratáveis do que questões intelectuais. Erros de cálculo são facilmente reconhecíveis e corrigíveis; erros de amor, primeiro, são difíceis reconhecer, e, segundo, mais difíceis ainda de buscar superar.

“Competência emocional” é um desafio ingente que exige muito mais atenção, energia e determinação do que qualquer desafio intelectual. Exemplificamos isso com uma das preocupações de Tiba (2007; 2007a), quando tentou encaixar na educação a necessidade de “impor limites comportamentais”. Na experiência cotidiana, todos sabemos o quanto é problema uma criança sem limites, para si e para os outros, sendo fundamental que pais consigam contornar os desmandos dos filhos. É uma engenharia finíssima e arriscada, porque podemos facilmente ter o resultado contrário, sem falar que o lado racional sugere “negociar” ou “convencer”, não impor. Pais, sem apelar para violência física, impõem castigos, restrições, constrangimentos, com vistas a obter comportamentos mais socialmente aceitáveis dos filhos. Ficar uma semana sem celular pode ser, hoje, um castigo quase insuportável, mas relativamente efetivo para fazer o filho repensar seu comportamento. Ao final, porém, sabemos também que mudamos de comportamento se tivermos motivação adequada intrínseca, não como mera imposição externa, que não dura. A imposição precisa ser transformada em autoconvencimento, movido à motivação intrínseca (Norton, 2016. Pink, 2009). Educação também recorre a imposições, mas funciona como aprendizagem autoral.

Aprendizagem integral

Convém acentuar a integralidade da aprendizagem, porque é costume arraigado interpretar como dinâmica essencialmente *cognitiva*. Este vício aparece claramente na “instrução direta” na alfabetização: acentua-se a interação explícita centrada no professor que ativa, substancialmente, a ligação cognitiva, com mínima participação estudantil, a não ser escutar, tomar nota, dizer amém. Estudantes são recipientes cognitivos. O ambiente escolar preferido também empurra nesta direção: disciplina, atenção fixa, silêncio, ordem unida, evitando envolvimento que não sejam cognitivos. Ciência também adotou, no próprio método, o compromisso cognitivo racional, objetivo e neutro, formal, modelar, abjurando a experiência subjetiva, o envolvimento, a empatia etc. No contexto europeu esta atitude chegou a seu auge na figura do cientista isento, absolutamente controlado, observador distanciado, treinado para não ceder à impulsividade, às vontades, aos desejos, quase um comportamento matematizado. Não custa reconhecer que isto tem suas graças, porquanto a habilidade racional formal está entre as instrumentações mais poderosas do domínio e manipulação da realidade, via tecnologias lineares, sequenciais, formais, causais que permitem mudar as condições materiais de vida. E mudamos como nunca (Harari, 2015; 2017; 2018). O computador incorpora a máquina “inteligente” estritamente cognitiva formalista, algorítmica: não implica sentimentos; pode até “ler” sentimentos (na analítica digital), mas não os tem ou produz. Só processa dados “objetivos”, sob o formato algorítmico linear sequencial – quando transmitimos um email, enviamos o texto formal, não sua carga emotiva, que fica entre parêntesis. No mundo europeizado, “educar” tendeu a ser visto como atividade destituída de sentimentos, para evitar que os filhos se tornem manhosos, como se contato afetivo viesse, de alguma forma, a deformar a relação inevitavelmente. Valia em especial para os filhos homens, treinados a serem impassíveis, nunca chorar, aguentar qualquer dor, racionalizar tudo. Por não serem capazes disso, mulheres seriam “inferiores”... São elas que, em geral, estragam os filhos!

O cartesianismo consagrou “*penso, logo existo*”, uma tirada tipicamente eurocêntrica iluminista, que coloca a razão como distintivo da existência humana, logo separando de outros seres vivos em termos supremacistas. Os experimentos macabros de Harlow, nos anos 30 em Wisconsin, viriam a derrubar de vez esta empáfia racionalista (Demo, 2020): estudando macacos infantis (recém-nascidos), retirava-os das mães para averiguar sua reação, o que o levou a descobrir que os filhotes não precisavam apenas do leite materno, precisavam de “afeto” como condição vital (Harlow, 1958. Harlow et alii, 1965). A vida é condicionada não só por referências

materiais, corporais, mas por outras imateriais, como laço afetivo, relações emocionais, reciprocidades sentimentais etc. Foi uma descoberta sensacional, mesmo obtida em condições muito insensíveis, porque os experimentos causavam estragos indelévels comportamentais nos infantes símios separados das mães. Toda mãe não é apenas referência corporal para o filho, seu alimento na primeira fase da vida; é também sua referência emocional, afetiva, sentimental, em níveis impressionantes de reciprocidade intensa. Não cabia mais ver em sentimentos um traço baixo, animalesco, primitivo, que precisava ser curado pela intervenção da racionalidade formalista, objetiva e neutra. Emoções são vitais, tanto quanto a racionalidade. O fato de ser traço comum da vida não as diminui; ao contrário.

O conceito de aprender como autor (Demo, 2015) pode ter esta vantagem de apontar para uma atividade integral humana, material e imaterial, racional e afetiva, mesmo que a tendência ainda seja destacar o lado intelectual. Precisamos, então, reconstruir a ideia de aprendizagem, para explicitar tanto mais sua integralidade, com repercussões abrangentes para todo o sistema educacional, incluindo formação docente e desempenho profissional. Mesmo propostas consideradas mais avançadas como educação baseada em pesquisa (educar pela pesquisa, digamos – Demo, 1996), ou baseada em problematizações e projetos de exploração, facilmente tendem a ser racionalistas, também porque estão a reboque de uma noção muito eurocêntrica de “educação científica” presa ao cognitivo. Ciência não se interessa por desafios que não caibam estritamente no método lógico-experimental, o que logo deixa fora grandes questões humanas como o sentido da vida, dimensões imateriais que sempre absorveram a atenção humana (religiosidade, por exemplo), o cuidado pelo planeta e pela sociedade etc. Sempre houve reações a este reducionismo formalista positivista, em especial em tentativas alternativas da pesquisa dita qualitativa, mas o domínio do positivismo na academia persiste asfixiante.

Não se trata de desqualificar a ciência de pendor positivista, porque tem sido muito exitosa, em especial na combinação com tecnologias que permitiram mudar a face da terra, para o bem e para o mal. Trata-se de apreciar que a vida, como diz Kauffman (2019), vai “além da física”, desafia a termodinâmica (a entropia), pede lugar para valores e interações afetivas, não se submete a dimensões apenas lineares, sequenciais, algorítmicas e causais. Panek (2011), alegando que conhecemos apenas 4% do universo (matéria e energia negra ocupam os outros 96% e não sabemos ainda bem o que são), abre um espectro praticamente infinito de alternativas, enquanto afasta pretensões recorrentes de uma “teoria final” ou “de tudo” (Hawking, 2006). Educação científica, então, precisa acordar para seus limites e

enquadramentos obtusos, retomando utopias libertárias, não do “homo deus” alucinado (Harari, 2017), mas da autorrealização humana sem supremacias, combinada com a sustentabilidade do planeta. A ciência evoluiu, embalada em êxitos estrondosos tecnológicos, para um empreendimento prepotente, formalista e excludente, ensimesmado, muito mais devotado à guerra e à exploração do planeta, vinculado a sociedades extremamente excludentes, do que para a formação de repúblicas igualitárias, onde todos são parte integrante (Piketty, 2020).

Segundo Kauffman (2019), a vida é abundante no universo, não é fenômeno isolado no planeta Terra – esta é apenas um exemplar. Precisamos, então, cultivar um sentido integral de aprendizagem que expresse o pulsar da vida no universo, tomando toda forma de vida como referência constitutiva da vida humana, não mais vendo a esta como algo especial, muito menos supremacista. Porque na terra os humanos a tudo dominaram, também a tudo destruíram, não significa que somos uma espécie rara, excepcional, superior. Somos apenas naturais evolucionários, embora muito malcomportados. Dificilmente a forma terráquea de vida é expressão mais evoluída ou desenvolvida existente, muito menos única. Por vício humano, sobretudo eurocêntrico, vemos nossa espécie como excepcional e tendemos a impô-la como razão do universo. Religiões cristãs replicam esta paranoia, mantendo a ideia dos humanos como referência religiosa supina, também descrevendo seu Deus como humano ou humanizado (masculino, por óbvio), valendo o cuidado religioso apenas para com humanos (só para eles vale o projeto salvífico de Cristo), ou seja, deixando de fora a vida restante do planeta. Boff, notavelmente, tem reagido a esta visão míope (2002; 2015; 2017; 2019), assim como alguns outros da academia, entre eles Latour, ao aplicar o termo “social” a toda entidade que admite reciprocidade (2005; 2013; 2018), incluindo na “sociedade” toda forma de vida.

Temos longo caminho pela frente, porque descentrar os humanos é projeto enorme demais para ocorrer de modo acelerado e sem tropeços e resistências. Começou no modernismo científico – um lado muito esclarecedor da Iluminismo – ao reconhecer que humanos não são a medida da realidade, não só porque são parte dela, não estão acima ou fora, mas também porque o modo de ver humano é, naturalmente, uma versão evolucionária. Contribuíram para isso também os formalismos do método, cuja validade pretensamente universal já deixava os humanos como observadores tópicos, o que aparecia em propostas como a popperiana da “descoberta científica” (humanos como descobridores ou observadores, não como criadores da realidade) (Popper, 1959). Não se retirou disso conclusão mais efetiva, porque os projetos tecnológicos se sucederam, um mais impactante que o outro, indicando a “vantagem” humana

planetária (Herculano-Houzel, 2016) supremacista. Mas poderia ter avançado um pouco mais na modéstia de que teorizações humanas são restritas à espécie, datadas e localizadas, nunca estritamente universais, talvez sequer nos formalismos (Unger & Smolin, 2014). Parar de girar em torno do próprio umbigo vai exigir aprender a ler a realidade de outras formas, como um olhar entre outros e com devido respeito. Humanos não são modelo universal; apenas uma versão.

O embalo tecnológico continua a produzir outras expectativas exaltadas humanas, como a colonização do universo (além da Terra, além da Via Láctea) (Kaku, 2018. Wohlforth & Hendrix, 2016); a produção da IA superinteligente, acima da humana (Markoff, 2015. Jordan, 2016. Gerrish & Scott, 2018. Schneider, 2019. Lipson & Kurman, 2016. Scharre, 2018. Goodfellow & Bengio, 2016. Theobald, 2017. The Editors of Time, 2017); a criação da “singularidade” tecnológica (o limiar no qual uma inteligência digital ultrapassa a humana) (Kurzweil & Bisson, 2013. Shanahan, 2015) que tornaria a tecnologia biológica definitivamente obsoleta, também os humanos (Daugherty & Wilson, 2018. Leonhard, 2016. Russell, 2019. Broussard, 2018); a inevitabilidade do progresso tecnológico, à revelia dos humanos (Kelly, 2016. Kellmerit & Obodovski, 2017. Scoble & Israel, 2017); a nova guerra-fria digital entre superpotências (Lee, 2018. Reese, 2018. Granick, 2017); a sonho/pesadelo do crescimento econômico sem fim (Schwab, 2018. Milanovic, 2019); as aventuras temerárias da engenharia biológica (Doudna & Sternberg, 2017. Tegmark, 2017. Lents, 2018. Carlson, 2010). Ironicamente, a megalomania tecnológica produz sua própria descentração: humanos se tornam descartáveis por suas próprias invenções, uma condição magistralmente captada pela obra de Harari (2015; 2017; 2018) – a ganância supera a prudência. Aprender não pode referir-se apenas às habilidades humanas, por vezes infladas morbidamente, mas igualmente a suas inabilidades, pelas quais se infringem sofrimentos desnecessários, enquanto fantasiam-se potencialidades destrutivas e paranoicas. Sair da posição supremacista eurocêntrica para outra de partícipe comum numa arca de Noé de todos que não entendemos suficientemente, implica uma revisão radical de nosso papel no universo. A escola deverá ser uma instituição capaz de abranger esta integralidade (Dintersmith, 2018), enquanto vamos tentando avançar em mistérios que nos assolam como da consciência (Gelernter, 2016. Koch, 2019), da espiritualidade (Harris, 2014. Gober, 2018), da mente que precisa reconstruir a realidade para poder manipulá-la (Hoffman, 2019. Couldry & Hepp, 2016), do igualitarismo tão esfarrapado (Piketty, 2020), e assim por diante. Humanos mantêm relações tão conturbadas com a tecnologia e o planeta porque as mantêm consigo mesmos: sabedoria inclui limites, ao lado das potencialidades.

A aprendizagem institucionalizada, além de tacanhamente instrucionista, está amarrada ao determinismo economicista da competitividade e produtividade, porque um estilo civilizatório impôs a prosperidade material como sentido da vida. Prosperidade material não é algo ruim em si, faz parte das pretensões humanas, representando conquista superlativa tecnológica, mas não define, sozinha, o sentido da vida; muito ao contrário. Qualquer projeto mais profundo de felicidade, ao lado de implicar prosperidade, implica muito mais a intensidade do sentido da vida, o valor da cooperação, a alegria da convivência, a autorrealização pessoal e coletiva, e assim por diante (Demo, 2013. Graham, 2009). O “paradoxo dos camponeses felizes e dos milionários miseráveis” (Graham, 2009) sempre “embanana” o positivismo economicista que não consegue ver um palmo além do mercado. A competitividade, porém, é parte de nosso equipamento biológico, não cabendo ignorar ou passar por cima: educação precisa engenheirar esta habilidade finória de produzir autorias capazes de cooperar com outras autorias (Demo, 2020a; 2020b).

Reverendo mitos e ritos educacionais

Mitos e ritos sempre existem em torno de instituições importantes da sociedade, porque elas galvanizam nossas adesões, dividindo-as também (Bruyckere et alii, 2015). Vou elaborar alguns aqui, para fins de nossa argumentação, em particular para caracterizar o que gostaríamos de deixar para trás, buscando outros contornos institucionais da educação. Para começar, refiro-me a uma crítica de Zhao (2018; 2018a; 2019), quando aponta que a medicina fez enormes avanços em termos de adotar posicionamento científico maduro, não perdendo de vista de ser também arte. A medicina, por exemplo, aprendeu a considerar os efeitos colaterais de seus tratamentos e medicamentos, porque todos têm naturalmente. A educação não. Inventa seus programas, por vezes com muita fanfarra – um dos exemplos sempre citados é *No Child Left Behind* de W. Bush em 2001, que buscou, ostensiva e reiteradamente, basear-se em ciência, para garantir a aprendizagem dos estudantes, sem, porém, ter tido efeito adequado, constando em geral como um programa amplamente fracassado. Uma das exigências foi testar os estudantes periodicamente e considerar os testes como avaliação também dos docentes, que podem até ser demitidos, caso os estudantes não aprendessem o esperado. Um dos efeitos colaterais mais preocupantes do programa foi “ensinar para o teste”, de maneira instrucionista autoritária, oprimindo os estudantes a terem desempenhos elevados a ferro e fogo, o que levou países asiáticos a exacerbarem táticas opressoras para poderem ocupar os primeiros lugares no PISA,

em particular na China (lembramos que Zhao é um chinês, hoje professor nos Estados Unidos, tradicional crítico do PISA, que considera um dos piores sistemas educacionais do mundo, mesmo tendo os melhores escores comparativos) (Zhao, 2014). Os estudantes facilmente adoecem, recorrem à fraude, perde-se muito talento por conta da homogeneização forçada, não há espaço para preferências pessoais, motivação intrínseca é coibida etc.

Cita também com frequência efeitos colaterais da “instrução direta”, em geral na alfabetização, considerada por muitos como o melhor método instrucional, mas em geral tanto mais instrucionista, ao manter o estudante passivo e diretamente comandado. Instrução direta pode ser utilizada, dependendo do professor e do estudante, não como fórmula pronta modista, sabendo o que tem de útil e inútil, valendo a mesma consideração para metodologias alternativas (linguagem holista, educar pela pesquisa, problematização, por exemplo): podem ser adequadas e inadequadas. Naturalmente, é importante nos orientarmos pela ciência para montarmos programas educacionais devidamente orientados pela evidência disponível, distinguindo o que funciona e não funciona. Há alguns educadores conhecidos por essa exigência, notavelmente Marzano (2003; 2007. Marzano & Pickering, 2011), instilando a expectativa de que só vale o que a ciência evidencia. É outro extremismo, porque a ciência não erige fórmulas prontas, apenas propostas mais bem controladas metodicamente. A medicina achou um meio termo interessante. De um lado, só aceita exames quantitativos ou experimentais mensurados, para não permitirem questionamentos subjetivos. Colesterol é um número, não um achismo. Ao mesmo tempo, tomam todo exame como uma evidência também questionável, porque não é possível certeza plena. Diagnósticos são complicados, complexos e fazem aproximações, não determinações finais, sendo, ao final, também arte. Todo médico não dispensa conversar com seu paciente, tocar, sentir, conviver, observar, interagir, porque o fenômeno da vida é ciência e arte.

Educação não aprendeu isso, ainda. Primeiro, ainda é ciência à meia canela, bastando olhar para nossos professores básicos: não são autores, cientistas, pesquisadores; são “auleiros”, essencialmente. Não lidam com educação científica minimamente e a pedagogia continua um campo acadêmico deficiente em termos de método. Foi grande mérito da educação pleitear metodologias qualitativas, ao lado das quantitativas, mas é notória a imperícia estatística e matemática, embora, nos Anos Iniciais (AI) o pedagogo se desempenhe muito melhor que o licenciado em matemática nos Anos Finais (AF) e Ensino Médio (EM).

Textos educacionais são facilmente apelativos, normativos, moralistas, perdidamente filosofantes, retóricos. Segundo, abusa-se do outro lado também, quanto educação se

apresenta, com justíssima razão, como arte, porque prometem-se resultados do arco da velha, como transformação da sociedade, emancipação para todos, solução para o desenvolvimento nacional, etc., enquanto estudante quase não aprende na escola. Assim, como resultado da primeira deficiência (científica), não se diagnostica minimamente a realidade escolar, mesmo com muitos dados disponíveis (questionáveis, por certo) – por exemplo, sabemos desde 1995 que matemática não existe no EM (o aprendizado adequado foi de 11% em 1995 e de 9% em 2017), e nada fazemos para mudar; quase todas as aulas de matemática são inúteis, e a universidade não se mexe para mudar sua licenciatura (também pedagogia) (BID, 2018). Como resultado da segunda deficiência, abusa-se de metodologias qualitativas, produzem-se teses e dissertações facilmente duvidosas, seguem-se modismos constantemente, mantém-se instrucionista até aos ossos ou excludente, surge como panaceia e moralismo etc. Educação precisa, como a medicina, ser científica rigorosamente sempre que puder, sem perder a graça da arte, por que é a maior engenharia humana.

A seguir elaboro análises sobre alguns mitos e ritos da educação que precisamos superar.

Educação milagreira

Rodeamo-nos de expectativas mirabolantes sobre educação, também porque entrou no ideário político, ideológico e familiar a ideia de que é a chave do desenvolvimento. As famílias seguem o mandato constitucional de matricular seus filhos e cuidam da frequência, mas a grande maioria sequer se dá conta de que a escola é, em grande parte, um esforço inútil para os filhos. A esmagadora maioria vai concluir o EM sem ter aprendido quase nada (em matemática, apenas 9.1% aprenderam em 2017), teriam formalmente 12 anos de estudo, que, somados, dão quase zero. Uma das facetas mais deprimentes da escola é “normalizar” o fracasso escolar, enquanto se mantém a aura de milagreira, totalmente no mundo da lua. Esta fatuidade está acima das ideologias: esquerdas e direita, embora sejam posições contrárias, se unem nessa farsa: postula-se que, estando a criança matriculada, vai ter o proveito esperado da escola. Esta faria o milagre da inclusão só por ser frequentada. Na prática, a criança é, em níveis diversos, enganada todos os dias, desde que entra na escola até sair dela. O discurso pedagógico sobre transformação social corre solto na escola, em particular em ambientes ligados a Paulo Freire, mas sem efeito prático nenhum – discursamos à-toa sobre educação transformadora, enquanto os alunos aprendem alguns farrapos. Em outros lugares, sobretudo onde a escola tem escores elevados de teste, ninguém perde tempo com tais “filosofadas”, porque interessa treinar a busca por

resposta certa, sem cuidado formativo nenhum, a não ser envernizar a relação dura com competitividade e produtividade econômica. É o que buscam os países asiáticos campeões do PISA, mesmo que isto custe a saúde mental e física de seus estudantes.

O atual governo está preocupado com o esquerdismo na escola e fala em expulsar Paulo Freire. Está muito mal-informado. Nenhuma escola, como regra, merece esta preocupação, porque não tem qualquer chance de produzir rebeldes. Paulo Freire pode estar no discurso, mas nunca esteve na didática escolar como tal. Não se expulsa quem nunca lá esteve. A alfabetização inicial, que deveria estar resolvida após três anos, atinge menos da metade dos estudantes, e em alguns estados pouco mais de 20%, sem perspectiva de que isto melhore, porque a proposta de alfabetização é amadora, primária, não ideológica – não tem sequer base técnica mínima para elaborar alguma ideologia específica – sem falar que, desperdiçando os três anos, consolida a progressão automática, uma das maiores pragas do sistema de ensino: o estudante vai caindo para cima, sem aprender (Anuário Brasileiro da Educação Básica, 2019). Schleicher, em sua análise do PISA 2018, recorda procedimento na Finlândia para evitar, a qualquer custo, o fracasso escolar: monta-se uma comissão, com enfermeira, assistente social, psicólogo, professores, diretor para encarar o desafio e resolver (2019). Nunca fazemos isso, porque não internalizamos ainda que papel crucial docente é garantir a aprendizagem do estudante, não apenas sua frequência vazia. Como nosso alfabetizador não tem formação suficiente – não é autor, cientista, pesquisador, nem cuidador – não consegue formular autoralmente uma proposta própria de alfabetização, modular personalizadamente para cada aluno, acompanhar caso a caso e garantir todo o caso, montar estratégias que assegurem a chance de cada, autorrenovar-se incessantemente como alfabetizador autor. Em parte, por conta disso, a alfabetização acontece de maneira amadora, primária, ao-deus-dará, arrastando-se pelos três anos, sem efetividade mínima.

O alfabetizador – que incorpora uma das funções mais decisivas da escola fundamental, porque sedimenta seus primórdios e marca a trajetória para sempre – não tem “culpa”, porque não tem nenhum interesse no atraso do estudante; é despreparado, vive num ambiente com condições precárias de trabalho, acomoda-se à permissividade da escola que normaliza o fracasso escolar, afoga-se na rotina e, quando dá por si, os três anos se foram. O estudante – que não deve ser reprovado (reprovada está a escola) – vai em frente, na verdade, andando para trás. Anda para trás até chegar ao fim do EM, para descobrir que não aprendeu quase nada, mesmo entupido de aula todo santo dia: 12 anos perdidos... Todos sabemos disso, em especial o MEC, que fabrica os dados. As Secretarias estaduais e municipais, se fizerem um diagnóstico

mínimo, também sabem disso. Mas nada acontece, porque a escola não existe para acontecer; existe para fazer de conta.

Este ambiente que normaliza a exclusão não é só da escola; está no SUS – coitado de quem precisa! – está na segurança pública – coitado de quem precisa! – está na assistência social – coitado de quem precisa!... É totalmente normal tratar mal a população marginalizada. Por isso mesmo, a elite tem sua escola, tem seu plano de saúde, tem sua rede de apoio, tem sua segurança pública. Eis a ironia mais dura: consideramos a escola a melhor chance de formar cidadãos capazes de cuidarem de sua república, mas cuidamos sobretudo que não sejam cuidados. Precisamos manter esta capacidade popular de engolir sapos do tamanho de um elefante, para resguardar o *status quo*. E tudo isso sob o manto cínico de uma Constituição cidadã (Demo, 2019b). Tenho chamado a isto de “pobreza política” (Demo, 2007), como a condição de massa de manobra. A escola, ao invés de ser a fortaleza onde se erigem as energias da democracia participativa e republicana, é parte da exclusão. Em sistemas asiáticos e alguns outros países avançados, educação tem serventia, pelo menos neoliberal (competitividade e produtividade); entre nós, nenhuma. E isto parece satisfazer à direita e às esquerdas, porque não existe qualquer reação mais profunda.

A escola nunca foi milagreira. Sozinha, não tem efetividade. Ela funciona em concerto com outras políticas públicas fundamentais, incluindo também a econômica. Educação não sana a exclusão material, porque não trata diretamente disso. Em geral, trata de inclusão intelectual-cultural, se tanto. Facilmente é imbecilizante, quando nega a aprendizagem aos alunos em doses cavalares. A escola depende sumamente dos professores, que são a referência maior externa (mediadora) da aprendizagem estudantil. Os professores, porém, nunca receberam devida atenção, além da retórica e do piso salarial infame. Não recebem formação minimamente qualitativa na universidade, não se incluem no mercado de trabalho de acordo com sua importância para o desenvolvimento, não têm formação permanente, esgotando-se em “dar aula” – *copiada para ser copiada*. A escola que temos é uma instituição pretérita, do início do século passado, fordista, totalmente reprodutiva, instrucionista. Existe apenas para transmitir conteúdo curricular; só tem aula, prova e repasse; aprendizagem é, no máximo, eventual. Também na escola privada.

Precisamos cair em si: escola precisa funcionar, sobretudo para os mais marginalizados. Para estes, em geral, é a única chance na vida.

Igualdade de oportunidades

Associamos rotineiramente educação com igualdade de oportunidades, a ponto de fantasiarmos que, estando o aluno matriculado, seja qual for a escola, está tendo oportunidades iguais. Recordemos que a teoria da escola reprodutivista existe desde pelo menos a década dos 60, quando a interpretação althusseriana (Althusser, 1971) entrou em voga e adotou o determinismo infraestrutural marxista: estando educação na superestrutura (“aparelho ideológico do Estado”) (Althusser, 1980), é “determinada” pelo sistema produtivo (infraestrutura material; materialismo histórico) (Bourdieu & Passeron, 1975). Esta posição tem seu mito próprio, porém, no “determinismo” economicista, que é comum, por ironia, a seu oponente tradicional: o liberalismo econômico. Hoje, determinismo científico não se admite, nem em física (Kauffman, 2019. Chopra et alii, 2015. Laszlo, 2016. Unger & Smolin, 2014), mas continua valendo para educação: seu vínculo com a economia é de subserviência completa, em especial em “economia da educação”, que alguns veem como única abordagem séria à educação (Ioschpe, 2004. Caplan, 2018. Brennan & Magness, 2019). Na verdade, sempre foi assim: educação é valorizada economicamente, não pedagogicamente – vale pela competitividade e produtividade, o resto é resto.

A tese reprodutivista, quando destituída do determinismo, tem uma mensagem importante: sistemas educacionais tendem mais a reproduzir as desigualdades socioeconômicas, do que a combatê-las. Educação, tendo conexão forte com dinâmicas de poder, é mais facilmente marcada pelo privilegiamento dos privilegiados, do que ao contrário, o que levou Popkewitz a fornecer o conceito provocativo de “educação como efeito de poder” (2001). Vemos esta tendência ostensivamente na escola privada: a elite nega-se a frequentar a escola pública, porque busca manter ou aprimorar sua posição privilegiada numa escola diferenciada. Como diria Bourdieu, a elite busca “distinção” (2007), não igualdade de oportunidades. A própria noção de “igualdade de oportunidades” é insidiosa, porque oportunidade só será oportuna se não for igual. A mesma oportunidade não interessa, no jogo bruto das relações sociais. Funciona por trás o mito da “igualdade”, em geral constitucionalizado ingenuamente como “todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza...” (Art. 5º). Logo se estatui que “homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações”, mas não demora para indicar direitos que cabem à mulher, não ao homem, porque não são penas iguais, são também diversos. Por exemplo, fizemos uma lei do feminicídio, não do androcídio, porque reconhecemos um direito específico feminino, num contexto brasileiro de assassinatos

constantes de mulheres. A mãe tem o direito de amamentar o filho no trabalho, valendo também para a mãe detenta; não vale, por óbvio, para o homem! Igualdade é um pedaço da estória; a outra é a diversidade; ambas são parte do mesmo direito.

Preferimos falar de “igualitarismo” (Demo, 2018. Boehm, 1999; 2012), um termo que compreende igualdade e diferença, como são as sociedades concretas conhecidas: nenhuma foi “igual”, mas algumas foram menos desiguais (igualitárias). Quando o *welfare state* estatui que a maioria da sociedade deve estar na classe média, está achando uma estratégia para “gerir” a desigualdade, num contexto igualitário. Depende de cada sociedade decidir quanta desigualdade consegue suportar, conforme a qualidade de sua democracia e república, em especial de sua cidadania. Por exemplo, o salário-mínimo constitucional, se fosse levado a sério, deveria estar em 4 mil por mês; está 4 vezes abaixo e “normalizou-se”, porque nossa cidadania precária convive com isso. O maior salário público está 10 vezes acima (Juízes do Supremo); em países menos indecentes, talvez a diferença não chegue à metade, sendo que os próprios juízes reconhecem que não podem interpor distâncias excessivas, para não perderem a própria condição de julgar (Demo, 2019b). Entre nós, por conta de uma pobreza política descomunal, não só aceitamos que juízes ganhem 10 vezes mais, como também que possam dobrar esta cifra por outras manobras que os “donos da lei” se reservam.

Não havendo igualdade de oportunidades, pode haver “equalização de oportunidades”, para o que educação pode ser alavanca decisiva, embora não exclusiva. Equalizar implica confrontar-se com as desigualdades vigentes, buscando reduzi-las e mesmo suprimi-las, num contexto igualitário. Implica, então, superar os déficits que estudantes pobres trazem para a escola, não simplesmente oferecer a “mesma” escola: esta vai apenas confirmar a distância social. Exemplificando com alfabetização no EF, a comparação salta aos olhos: o menino rico vem já alfabetizado ou mais ou menos, porque aproveitou o pré-escolar para isso também; tem vocabulário desenvolvido em família, por conta de uma conversa mais elaborada e informada; tem acesso ao mundo das tecnologias digitais, por vezes abundantemente, com muita informação e perícias digitais; encontra na escola um ambiente não tão diverso do de casa, em termos intelectuais e culturais, como livros, revistas, materiais escritos etc.; tem em geral saúde física mais bem acompanhada e efetiva, com nutrição em dia; etc. O menino pobre pode chegar destituído de quase tudo isso, em condição de frontal inferioridade e exclusão. Não precisa da “mesma” escola, mas de uma que dê conta de seus déficits, explicitamente. Uma coisa é frequentar a escola existente, “pobre para o pobre”; outra é frequentar a escola de que “precisa” para poder alçar-se à condição de equalização das oportunidades.

Equalizar oportunidades acarreta, então, uma escola capaz de confrontar-se com as desigualdades trazidas de fora, exigindo outra configuração em todo o sentido: professores capazes de lidar com déficits astronômicos pedagógicos e culturais/intelectuais, além dos socioeconômicos, incluindo-se agora (BNCC) o cuidado socioemocional; escola devidamente apetrechada para acolher o mais pobre e comprometer-se em elevá-lo à condição de rivalizar com os alunos mais ricos; escola integral, no sentido, não necessariamente do tempo, mas da formação integral do estudante, com pedagogias autorais capazes de aprimorar, na velocidade e profundidade possíveis, as chances de aproveitamento. A escola não está habituada a assim analisar seu papel “equalizador de oportunidades”, porque embarcou na fatuidade de que, frequentando o pobre a mesma escola, tem a mesma oportunidade. É de uma ingenuidade dantesca. Observemos esta ingenuidade na assim dita escola “inclusiva” (Demo, 2019c) voltada para acolher alunos “deficientes”. Faz parte de seu ideário, em si adequado (possuem o mesmo direito de frequentar), de que que, frequentando a escola, estariam sendo incluídos. Ora, se os alunos “normais” não aprendem minimamente, trata-se de uma escola excludente, que vai excluir mais ainda os deficientes. Para termos alguma “equalização de oportunidades” é preciso esforço mais que específico, denodado, comprometido, explícito em favor dos deficientes, do que apenas frequentar junto com os outros, porquanto os deficientes não são apenas iguais, são também diversos. Correm, então, o risco de ver sua exclusão agravada.

Assim, a “mesma” escola não produz igualdade. Mantém a desigualdade, ao tratar de modo igual aos desiguais. Neste sentido, nossa escola está “deitada em berço esplêndido”, alienada totalmente do fato de que alunos mais pobres precisam de “equalização”, não da mesma aula, do mesmo repasse, da mesma prova. Ela é, vocacionalmente, excludente, tanto à direita, quanto às esquerdas. Se oferecermos a mesma escola para os indígenas, por exemplo, mantemo-los excluídos como estão hoje. Se oferecermos a mesma pedagogia para jovens e adultos que querem retornar, vamos excluir de novo.

Educação como humanização

Modismos abundam em educação, entre eles, sua ligação alegre com humanização. Toma-se, de barato, que sistemas educacionais teriam esta vocação. É ingenuidade grotesca, porque a propensão mais visível é a contrária: exacerbam as desigualdades, privilegiam os privilegiados. Ao fundo, postula-se que toda escola teria esta aura, por vezes em nome de Paulo Freire ou de outro guru mecânico, sem mínima preocupação diagnóstica e analítica, que

mostraria ser nossa escola um antro de atraso e exclusão social. Observemos a Tabela 1, que indica o aprendizado adequado de matemática no fim do EM, desde 1995 a 2017, nos estados mais deprimidos, além da média nacional (Brasil). Não precisamos insistir na terra arrasada, porque salta aos olhos. A própria média nacional é um vexame completo – matemática nunca existiu. Existiu menos ainda nos estados arrolados: no Amapá foi de 2.8% em 2017, a cifra mais baixa do país, embora tivesse atingido a 11.8% em 2003; no Maranhão, foi de 3.2%, praticamente a mesma de 1995; no Pará, foi de 3.9%, praticamente a mesma de 1995; e assim vai.

Tabela 1 – Aprendizado adequado de matemática, 3º EM, 1995-2017 (%)

Estados	995	997	999	001	003	005	007	009	011	013	015	017
Brasil	1.6	7.9	1.9	1.6	2.8	0.9	.8	1.0	0.3	9.3	7.3	9.1
Amapá	5.2	2.7	3.4	3.4	1.8	3.5	2.6		3.9	4.1	2.6	2.8
Maranhão	4.1	3.8	5.3	6.7	8.8	4.7	3.0	4.3	3.3	2.8	1.5	3.2
Pará	4.3	6.5	3.1	5.4	4.6	4.1	3.1		4.5	3.5	2.9	3.9
Roraima	2.1	2.6	2.7	2.2	2.8	6.1	2.4		4.7	2.7	4.3	4.3
Aragoiás	1.2	7.0	9.1	7.7	5.9	8.6	4.3	5.0	4.9	3.8	3.2	4.5
Bahia	6.1	0.9	7.1	8.5	1.7	6.6	6.0	6.5	5.3	4.6	4.0	4.7
Mato Grosso	4.3	2.3	6.6	0.1	7.7	8.9	4.6	6.0	7.4	5.9	4.9	5.7

Fonte: Inep.

Não se observa perspectiva para o futuro nesses estados. Matemática não é curricular, é uma invenção lunática. Praticamente todas as aulas foram inúteis. Mas continuamos a marchinha

de sempre, porque normalizamos a exclusão, à revelia dos discursos hipocritamente críticos. Como falar de “humanização”? Fala-se como autodefesa, para tapar o sol com a peneira, para fazer boa figura. É duro de engolir para o licenciado de matemática que sua aula não vale nada. Então, recorre-se ao contorcionismo discursivo, como se esta matemática totalmente inepta contivesse algum efeito humanizador! Como sempre, porém, educação como humanização abriga uma boa intenção. Pretende-se puxar educação para algo chamada humanização, mas que, por sua vez, também não se define. Ignora-se o rio de problemas que corre por trás do que se chama humanização e mesmo direitos humanos, por sua origem eurocêntrica, supremacista, liberal (Demo, 2019b). Lembremos que os colonizadores queriam humanizar os indígenas! Ou que os escravagistas queriam civilizar os negros, considerados sub-humanos. E hoje, acrescentamos outras cautelas não menos importantes, entre elas evitar a centralização humana no planeta, porque humanos são parte, não a cúpula planetária (Latour, 2005). Tais imbróglis apenas realçam que educação não pode ser tomada como proposta imaculada, pura, universal, porque é sempre datada e localizada. Criticamos a educação avaliada no PISA, porque nos negamos a aceitar que seja universal, ou inquestionável. Muito ao contrário. Como sugere fortemente Zhao, é uma versão particularmente desumanizadora (2018).

No entanto, assim como podemos produzir uma educação equalizadora, podemos pensar numa humanizadora, com devida crítica autocrítica. Não vai defender a supremacia dos humanos sobre os outros seres vivos ou no mundo vivo da Terra. Não vai postular que versões educacionais – europeias, asiáticas, americanas etc. – sejam exclusivas, muito menos superiores. Este vício aparece na educação dita “superior”, um visível ato falho: as outras são inferiores! Tanto são que, entre nós, quem tem diploma superior, tem cadeia especial! Deveria ser precisamente ao contrário... Não vai falar da boca para fora, ignorando o quanto a escola que temos é desumana, mesmo quando bravateamos ser freireana apenas na teoria irresponsável.

Diríamos, então, que uma educação humanizadora não pode ser a que temos na escola atual. Talvez por isso, em visível má consciência, a BNCC, introduzindo o EM, pede a “recriação da escola” – um solavanco sem precedentes, porque condena o sistema atual, solicitando inventar outro (Demo, 2019; 2019a). É muito irresponsável alardear educação humanizadora inconsequentemente, porque ajudamos a normalizar a atual exclusão crua. Não é diferente de chamar nossa Constituição de cidadã e logo constatar que é um libelo corporativista de cidadanias privilegiadas (Demo, 2019b). Define-se que todos são iguais, e logo se consagram desigualdades cruentas, como a do salário-mínimo.

Educação emancipatória

Em especial no contexto de Paulo Freire, educação é vista como alavanca emancipatória, na alegoria forte do “ler a realidade”, para, entendendo-a autoralmente, produzir uma contrapartida, na qual o oprimido é o protagonista (1989; 1997; 2006). Possivelmente é a marca freireana mais reconhecida no mundo da educação, extremamente valorizada e respeitada, frutificando em muitas versões instigantes, como da “aprendizagem transformadora”, entre tantas outras (Mezirow & Associates, 2000. Taylor & Cranton, 2012). Que educação possa ser transformadora é patrimônio muito difundido, embora Freire tenha sido bem mais cauteloso do que se pensa, ao conceder que educação, sozinha, não transforma o mundo. Para transformar o mundo são necessárias muitas outras abordagens conjugadas, não só um olhar. Esta expectativa também foi comum em propostas de “alfabetização”, também da direita (Mobral, por exemplo), porque se crê que democracia ganha alguma qualidade com pessoas mais bem educadas. Certamente. A questão que empana esta expectativa é postular que educação tenha vocação emancipatória, quando tende bem mais para o contrário. Pode, sim, ser emancipatória, mas é preciso cuidar disso obstinadamente.

De todos os modos, a escola que temos não tem nenhuma condição emancipatória, porque não oferece aprendizagem minimamente aceitável, quanto menos “transformadora”. Aprendizagem transformadora seria “autoral” (Demo, 2015; 2018), capaz de contribuir para a formação de sujeitos protagonistas de seu destino. Levemos em conta que educação não resolve desafios inclusivos materiais, como criar empregos, embora possa preparar para o emprego. É mais apta a resolver problemas inclusivos políticos, ou seja, combater a “pobreza política” (Demo, 2007), a condição de massa de manobra, que é a perspectiva típica freireana do “ler a realidade”. Em termos práticos, é o efeito mais relevante, ainda que não linear ou mecanicista, e sempre de longo prazo. Banaliza-se, porém, esta expectativa, quando se fantasia que educação transforma as pessoas em donas de seu destino como num passe de mágica. Pior que isso, é esperar que nossa escola tão excludente tenha tal efeito, só porque dentro dela existem alguns docentes “que se dizem” críticos. Uma coisa é discursar sobre transformação, outra é fazê-la concretamente. Sendo um dos braços mais efetivos emancipatórios o uso transformador do conhecimento científico, na esteira do iluminismo e da modernidade científica, “ler a realidade” precisa ser uma atividade fortemente “desconstrutiva” analítica (saber descobrir que opressão é produto histórico, possível, pois, de reversão, não sina ou castigo), levando ao confronto e a projeto alternativo, do qual o oprimido é o protagonista. O manejo da ciência, porém, precisa ser

crítico autocrítico, porque ciência é ambígua: pode servir para emancipar ou para atrapalhar a emancipação (Demo, 2017). Freire apontou tantas vezes que oprimidos emancipados podem, ironicamente, coibir a emancipação dos outros, tal qual aconteceu como a emancipação iluminista europeia: enquanto a Europa se emancipou, colonizou o resto do mundo.

Mesmo assim, educação pode ser emancipatória, em especial em sua politicidade, como formação para a competência crítica autocrítica, ajuntando teoria e prática, como se tem buscado na pesquisa qualitativa (Demo, 2001). Enquanto o liberalismo espera dela a subserviência útil ao mercado (docilização dos corpos, em especial), autores críticos buscam a formação de rebeldes com causa. Esta ligação com a cidadania talvez seja o lastro mais bem trabalhado em educação, à medida que se acentua o lado formativo, não apenas competitivo/produtivo. Importante é, contudo, levar em conta que nossa escola não faz nem um, nem outro desafio, porque é, mais que tudo, inepta. Hoje, até mesmo empresários solicitam formação crítica (espírito crítico) do trabalhador, não para que ele questione o sistema produtivo (por óbvio), mas para que continue se autorrenovando a vida toda. Em geral, o efeito maior esperado da educação é contribuição incisiva para a competitividade e produtividade, como ocorre superlativamente no êxito asiático instrucionista. O lado formativo não tem relevância. Esta perspectiva está hoje entrando em crise, porque o mundo parece dirigir-se para um contexto “sem trabalho” (World Bank, 2019), em especial por conta da IA (robôs inteligentes) capaz de substituir também o trabalho mais intelectualizado. Está ocorrendo cada vez mais que a obtenção de um diploma universitário não garante emprego – há advogados em táxis por aplicativos, pedagogos no setor informal, engenheiros em microempresas etc.

Assim, a utilidade “econômica” da educação está se tornando mais problemática, enquanto pode ser mantida sua utilidade política, como formação para a cidadania. As famílias esperam efeito econômico, sobretudo na escola privada, mas educação é uma política mais propriamente “formativa”, cidadã, não utilitária. É preparação para a vida, não tanto para a prosperidade material. Esta percepção reforça que educação não cura tudo – não há política pública capaz disso – mas pode ser de extrema relevância como estratégia formativa. No fundo, quando falamos de emancipação, não estamos necessariamente pensando em nos tornar ricos, mas termos capacidade de gerir nosso destino com devida autoria. Ainda é o melhor milagre da educação.

Desenvolvimento integral

“Desenvolvimento” é termo extremamente multifacetado, ambíguo, esparramado, até mesmo promíscuo, por ser usado para todo fenômeno que sugira algum tipo de dinâmica em movimento, em especial para frente. Indicação disso pode-se ver na Wikipédia (<https://en.wikipedia.org/wiki/Development>): a entrada “desenvolvimento” (*development*) começa com uma página apenas dedicada à desambiguação, tantos são os usos em voga, divididos em seis grandes áreas: i) negócio, com 15 matizes: desenvolvimento de negócio; desenvolvimento de carreira; desenvolvimento corporativo; desenvolvimento de energia; desenvolvimento verde (ecológico sustentável); desenvolvimento de terreno (alterando a paisagem física); banco de desenvolvimento da terra (na Índia); desenvolvimento de liderança; desenvolvimento de produto novo; desenvolvimento organizacional; desenvolvimento profissional; desenvolvimento imobiliário; pesquisa e desenvolvimento; treinamento e desenvolvimento; arrecadação de fundos; ii) biologia e medicina, com 12 versões: desenvolvimento infantil; revista de desenvolvimento (da biologia desenvolvimental); biologia desenvolvimental; psicologia desenvolvimental; desenvolvimento de medicamento (droga); embriogênese; desenvolvimento humano; desenvolvimento neuronal; desenvolvimento pessoal; desenvolvimento pré-natal; desenvolvimento dos dentes (odontogênese); desenvolvimento juvenil; iii) computação, com 4 expansões: desenvolvimento artificial; desenvolvimento de software; desenvolvimento da web; desenvolvimento de aplicativo móvel; iv) entretenimento, com seis indicações: tipo de álbum de desenvolvimento (de Nonpoint, 2002); inferno do desenvolvimento (quando projeto estanca); filmagem; desenvolvimento musical; desenvolvimento fotográfico; desenvolvimento de videogame; v) ciência social, com 16 extensões: desenvolvimento de comunidade; comunicação do desenvolvimento; país em desenvolvimento; ajuda ao desenvolvimento; geografia do desenvolvimento; estudos de desenvolvimento; teoria do desenvolvimento; desenvolvimento econômico; fundo europeu de desenvolvimento; índice de desenvolvimento humano; desenvolvimento humano; desenvolvimento internacional; desenvolvimento regional; desenvolvimento rural; evolução sociocultural; desenvolvimento sustentável; vi) outros usos, com cinco perspectivas: desenvolvimento em geometria diferencial; desenvolvimento em topologia; desenvolvimento no xadrez; desenvolvimento de doutrina; programa de propulsão do desenvolvimento.

Trata-se de um matagal infindo e confuso, mas a pletora de usos indica também a importância do termo. A ideia aqui é buscar um uso que poderia caracterizar o futuro da

educação, não mais como entidade à parte educacional, *mas como instituição de formação integral das crianças e adolescentes tipicamente interdisciplinar*. É uma empreitada complexa que posso apenas delinear preliminarmente, enquanto vamos aprimorando as promessas e argumentações. Do espectro acima, vou pinçar a noção de “teoria do desenvolvimento”, que aparece em ciência social, de certa forma já encolhida num canto, mas que precisamos manter abrangente ao máximo. No campo científico, teorias abrangentes, interdisciplinares, são menos apreciadas, porque a tendência do método é a especialização, a ponto da desfiguração dos fenômenos e dos especialistas. No campo da ciência social, desenvolvimento tem uma história própria, específica, que já dificulta sua reconstrução como capacidade autoral do ser vivo de criação e ocupação de espaço e condições próprias, em certo ambiente dado. Consta que teoria do desenvolvimento é uma “coleção de teorias” de como mudança desejável na sociedade é mais bem efetivada, tomando contribuições de muitas subáreas da ciência social. A versão mais conhecida é do “desenvolvimento econômico”, em geral confundido com crescimento, ainda que muitos aproximem desenvolvimento da qualidade de vida e crescimento da quantidade de vida. Neste espaço, tem algum charme a teoria do desenvolvimento humano (e seu índice, mantido pelo PNUD), que combina três indicadores: educação, longevidade e poder de compra. Acentua a ideia de “desenvolvimento como oportunidade”, em especial que educação é capaz de tornar o educando no fator chave de seu próprio desenvolvimento, uma ideia em si pertinente, mesmo em ambiente quase sempre economicista.

Em ciência social, teoria do desenvolvimento está muito contaminada pela noção de modernização, uma ótica típica eurocêntrica supremacista e colonialista, dividindo países que acompanham a perspectiva iluminista científica e econômica, e os outros que vão ficando para trás. A modernização só pode ser alcançada via industrialização, tese amplamente verificada na China atual (Milanovic, 2019), o que determina não haver alternativa para os países em desenvolvimento. Como reação a isso, apareceu a teoria da dependência, sugerindo haver uma associação estrutural entre a acumulação de riqueza em poucos países desenvolvidos e a multidão dos outros correndo atrás. Acentuou tipos de relacionamentos enrijecidos por clivagens de poder que asfixiariam sociedades “atrasadas”: além de encontrarem extremas dificuldades para ocupar algum espaço menos subalterno, teriam de alinhar-se ao liberalismo eurocêntrico extremamente excludente. Programas de desenvolvimento, também das Nações Unidas, abrigariam este laivo pernicioso de enquadramento dos países num molde de crescimento econômico subalterno e predatório (insustentável), sendo muito pouco realista imaginar que um dia o país mais pobre da África possa ser como os Estados Unidos hoje. Os

avanços de países asiáticos, em especial da atual China, têm colocado muita pimenta neste angu, a começar pela superação da “pobreza extrema” (medida a \$1.90 dólar diário) (World Bank, 2018): a China tinha 80% de sua população na pobreza extrema nos 1980; agora tem por volta de 6% (Rindermann, 2018. World Bank, 2018). A isto analistas da concentração global de renda respondem que nunca a desigualdade socioeconômica foi tão elevada, sem falar que a melhoria chinesa se refere à pobreza extrema, muito baixa para ser aclamada (World Inequality Report 2018, 2019. Piketty, 2020).

Na prática, a redução da pobreza extrema é resultado da força bruta do crescimento econômico, algo colateral, não como efeito fundante deste tipo de economia. A fixação na pobreza absoluta (pobre comparado consigo mesmo) encobre a ojeriza com a pobreza relativa (pobres comparados com os ricos), porque esta revela o lado político da pobreza, não como eventualidade sistêmica, mas como propriedade sistêmica capitalista. O exemplo asiático é certamente muito interessante e impactante, mas muitos duvidam que o fenômeno possa ser generalizado, por exemplo, para a África como um todo, ou América Latina, também porque, sendo este tipo de crescimento insustentável, danifica o planeta irreversivelmente. Seja como for, não queremos esta confusão conceitual e ideológica, no fundo supremacista, no que estamos chamando de desenvolvimento integral. O que parece importante no aporte é a ideia interdisciplinar referente ao fenômeno da vida como dinâmica autopoietica, capaz de “se desenvolver” *motu proprio*, em contextos ambientais dados, indicando potencialidades múltiplas em meio a limitações naturais. A vida em geral nasce pequena, embrionária e passa a “se desenvolver” autoralmente, em meio a contextos que permitem ampliar as capacidades, ao mesmo tempo que as cerceiam, sem falar que a vida, ao se desenvolver, também vai fenecendo (envelhecimento, pelo menos por enquanto). Assim, uma criança nasce pequena, totalmente dependente de cuidados (em especial da mãe), mas pode, com o tempo desenvolver-se para níveis crescentes de autonomia/autoria, até poder, na idade madura, conduzir-se com autonomia, sem necessidade de dependências fatais. Para isso usa de todos os apoios possíveis, mas em particular da capacidade de aprender autoralmente, num processo infindo de reconstrução processual.

Sendo a vida fenômeno físico, biológico, social, cultural, estético, intelectual etc., precisa de uma abordagem teórico-prática que possa aproveitar todas essas energias numa instituição só, dedicada às crianças e adolescentes. Aprendizagem, que acaba confundindo-se com a vida, é também dinâmica multifacetada, solicitando abarcá-la de todos os ângulos, não só sociais e similares, mas também biológicos e similares. Certamente, “desenvolvimento integral” é

conceito megalômano por natureza, do qual nunca daremos conta minimamente, porque toda proposta de cuidado com as crianças não consegue oferecer tudo, mas algumas dimensões consideradas mais prementes. Em família cuidamos dos filhos de maneira integral, sem a angústia de termos de dar conta de tudo: este “tudo” não é definível, nem operacionalizável. Assim, famílias mais ricas oferecem mais, outras menos, mas tudo pode ser “compensado” com dimensões qualitativas que não dependem só da prosperidade material, mas do aconchego familiar. A natureza é sábia: a vida precisa, impreterivelmente de quantidade, mas sua graça é qualidade.

Desenvolvimento integral inclui, nesta quadra histórica, outras expectativas muito importantes, entre elas a descentração humana, voltada para um abraço planetário. A formação integral da criança e do adolescente precisa incluir no projeto de vida no planeta a vida inteira do planeta, não apenas a humana, aceitando que somos parte desse projeto evolucionário, não sua culminância, sua razão de ser, seu dono etc. É fundamental desenvolver modos de vida no planeta que sejam sustentáveis, solidários, cooperativos, afastando-nos da propensão predatória liberal da economia e do eurocentrismo colonialista. Como sugere Haraway (2016), podemos preferir o termo “*simpoiese*” ao de *autopoiese*, para evitar o acento excessivo na autoria individualista autointeresseira. Não cabe ignorar que somos agressivos, predadores, possessivos, mas cabe mais ainda buscar a preponderância da cooperação, porque a vida é, em si, um projeto cooperativo intrínseco. A vida só surge em cooperação, se mantém por cooperação e se desenvolve em cooperação, temperada sempre com rivalidades inerentes ao processo evolucionário. Certamente, não podemos ser simplórios, quixotescos, líricos, porque a vida tem seu lado duro; mas depende também de nós, até certo ponto pelo menos, equilibrar os afãs, e até mesmo fazer preponderar a cooperação. Como a evolução é processo aberto e histórico, não tem formato determinista, definitivo, sendo uma obra em andamento da natureza, pode modular-se pelo caminho. Humanos podem tornar-se uma espécie mais cooperativa, como podem aniquilar-se. O espetáculo atual global das sociedades é de tensão constante por supremacia, comando e apropriação, com um punhado de países no topo e uma multidão de miseráveis aos pés. Não é um projeto sustentável. É perverso. Nem vamos agora imaginar que vamos consertar a evolução: humanos não são redimíveis, solucionáveis; são evolucionáveis.

No início desse texto coloquei alguns questionamentos da escola atual, seis ao todo: i) com péssimo aproveitamento, muito poucos estudantes aproveitam minimamente, sobretudo no EM; ii) o instrucionismo devora a escola, a exemplo do desempenho asiático no PISA; iii) a escola se dedica ao lado intelectual, em teoria, porque nem esse é satisfatoriamente abordado:

iv) sob a pressão do modelo privado neoliberal, educação está alinhada à competitividade e à produtividade; v) com mudanças dramáticas no mundo trabalho, é preciso repensar sua ligação também com o trabalho; vi) mais ainda há que rever o atrelamento economicista da educação. Assim, a noção de desenvolvimento integral implica a pretensão não só de uma pedagogia do desenvolvimento holista das crianças e adolescentes, mas também de superação dos disparates aberrantes, bizarros, malucos da escola atual, onde a grande parte dos estudantes perde seu tempo. Não faz sentido que gastemos tantos recursos para quase nada e achemos isso normal.

Ao mesmo tempo, os profissionais do desenvolvimento integral precisam ser recriados, começando por sair de currais disciplinares rígidos, ainda que todos precisem também de aprofundamentos disciplinares: nem idiotas especializados (sabem tudo de nada), nem especialistas em generalidades (sabem nada de tudo). A ideia mais prática são *equipes interdisciplinares*, onde o saber especializado é entrançado num todo coletivo, via cooperação competente e sensível. Isto depende também do processo formativo, que precisa abraçar a causa interdisciplinar.

Vislumbre preliminar institucional

Como chamaremos esta instituição de desenvolvimento integral da criança e adolescente, que poderia ir de 0 ano ao fim do EM (17 anos)? Escola? Para sair do termo “escola”, sugiro, provisoriamente, chamar de “Instituto de Desenvolvimento Infantil” (IDI), que vai até ao fim da infância (digamos, ao que chamamos hoje de Anos Iniciais ou aos 10 anos) e atinge a “alfabetização”; e de “Instituto de Desenvolvimento Adolescente” (IDA), que vai até ao fim do EM. A divisão em etapas é apenas conveniente e corresponde a acertos apenas operacionais. Não há, porém, anos definidos para cada etapa, estando as crianças no IDI e os adolescentes no IDA, juntos, cada qual evoluindo de acordo com suas condições (personalizadas) (Zhao, 2018a). Usando apenas “médias” sugestivas num contexto de diagnóstico permanente das crianças e adolescentes, é sempre possível reconhecer se cada um está no nível esperado, acima, ou abaixo, o que levaria a tomar ou não tomar providências específicas. Esta mesma referência se usa para casos de transferências (crianças/adolescentes que saem ou que entram). Os termos “aluno” ou “estudante” não se usam mais, porque a entidade não é “escola” apenas.

O desenvolvimento da primeira etapa (IDI, até aos 10 anos) é o mais estratégico, de longe, sendo a parte mais evidente de “investimento” na sociedade, procurando garantir as melhores oportunidades para todos, em especial para crianças oriundas de circunstâncias marginalizadas

(pobreza socioeconômica, lares precários institucionais, condições de vida insuficientes sanitárias, ambientais, nutricionais etc.). O IDI deve ser capaz de receber crianças recém-nascidas, em qualquer condição, também sem pais definidos (abandonadas, por exemplo), e saber cuidar delas adequadamente. Existe a obrigação de o Estado receber, mas não a obrigação dos pais de inscrever, porque estes podem preferir que a criança fique em casa, em especial se houver condições favoráveis. Assim, a obrigatoriedade incondicional inicia aos 4 anos, como é hoje. É preciso existir condição inequívoca institucional que garanta a toda criança necessitada inclusão adequada integral, afastando-se o risco de perder a chance de se desenvolver integralmente. A ideia não é intrometer-se na família, mas obrigar-se a atender, sempre que necessário, até aos 3 anos de idade.

Não sendo escola, não haverá salas de aula – aula não é referência relevante, também no IDA. A instituição precisa, então, estar aparelhada para o desenvolvimento integral, incluindo profissionais condizentes a tais necessidades de desenvolvimento, unindo atendimento médico, paramédico, nutricional, assistencial, incluindo cuidado com crianças com necessidades especiais (saúde da criança), ao lado do cuidado com o desenvolvimento intelectual e socioemocional, orientado por profissionais da educação, psicologia e outros.

Podemos até rotular os profissionais como voltados para a *aprendizagem integral* das crianças, centrada em aprender a ser e a conviver, para usar a alegação de Delors, neste primeiro momento (até aos 3 anos). É ofício fundamental da instituição manter diagnóstico sempre atualizado da condição física, intelectual e socioemocional de cada criança, de sentido quantitativo e qualitativo (ambos obrigatórios), para que possa garantir as oportunidades de desenvolvimento personalizadas. Cada criança deve constar de uma ficha de avaliação constante, digitalizada, onde constem os indicadores quantitativos (por exemplo, peso, tamanho, compleição física, deficiências etc.) e os qualitativos (relacionamento social, expressão emocional, liderança, agressividade, participação etc. – via relatórios circunstanciados feitos constantemente). Seria o caso permitir que os pais ou responsáveis possam ter acesso, com devido cuidado do acesso, a tais dados (eletronicamente).

Vamos combinar que esses três primeiros anos são os mais estratégicos na vida de toda criança. Por isso, uma das maiores razões do IDI é garanti-los com segurança comprovada, para os pais ou responsáveis que precisem disso. A legislação deveria prover que pais ou responsáveis sejam “obrigados” a deixar os filhos no IDI, caso não tenham condições de cuidar. Em casos em que pais ou responsáveis não podem cuidar, deve haver condição de as crianças dormirem (morarem) no IDI. Esta providência poderia evitar que haja instituições para crianças

abandonadas, porque nenhuma ficaria exposta a tal exclusão. Isto levaria a aceitar que no IDI exista uma “ala” em separado para crianças de até 3 anos. Trata-se certamente de uma proposta com custos elevados, mas é crucial que não exista no país o fenômeno de maus tratos infantis.

Recordemos que a Constituição tem um artigo sonoro sobre criança, adolescente e jovem (Art. 227), definidos como “absoluta prioridade”, onde constam um rosário de direitos (à vida, saúde, alimentação, educação, lazer, profissionalização, cultura, dignidade, respeito, liberdade e convivência familiar e comunitária..., devendo-se estar a salvo de toda negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão... É uma das estrofes de um hinário lírico cínico, tipicamente de enfeite, ainda que precise constar. O financiamento desses direitos persiste etéreo, despachado solertemente para uma área que nunca têm recursos minimamente adequados: assistência materno-infantil (na saúde) (§ 1º - I) – retórica sem fundos! O IDI poderia ser alternativa mais realista, concentrando num lugar público específico e devidamente financiado política de desenvolvimento integral da criança desde os primeiros anos. “Pode ser alternativa mais realista”, porque pode cair no vazio, como caiu a escola: todos se matriculam, quase ninguém aproveita! A vantagem é operacional e financeira: ao invés de pleora disparatada de atendimento, haveria uma devidamente formatada para acolher quaisquer crianças pequena que necessita, sendo obrigatório constitucionalmente a partir dos 4 anos.

O IDI deve estar aparelhado digitalmente de modo atualizado, para que as crianças possam aprender a usar responsabilmente os trechos digitais em voga. Não se pensa em censurar, impedir, mas em aprender a usar responsabilmente o mundo digital. Jogos eletrônicos serão parte fundamental do entretenimento e educação, em especial quando capazes de favorecer o desenvolvimento integral da criança. Ao mesmo tempo, há que evitar excessos, dependências, obsessões, que se tornam enfermidades ou *iDisorder* (Rosen, 2012. Twenge, 2017). Embora o mercado busque invadir o mundo infantil eletronicamente e produzir dependências ou consumos obsessivos, é função do IDI saber usar sanitária e pedagogicamente (Bakan, 2011. Chun, 2016. Wu, 2016).

A partir dos 4 anos, a criança entra no ambiente de preparação para a vida intelectual mais explicitamente (chamada de *alfabetização*), sem perder de vista os desafios da saúde e socioemocionais, devendo-se reelaborar o que se entende por *alfabetização*, ou até mesmo abandonar esta conceituação. Já não se trata de apenas “ler a realidade” (racionalmente), mas de viver e conviver com ela (em especial com colegas e cuidadores, também com o ambiente), unindo perícia analítica com perícia existencial (socioemocional) – seria uma alfabetização “integral”. No lado intelectual, inclui necessariamente, além da familiarização com os códigos

escritos (alfabéticos e numéricos), os códigos digitais, iniciando o cuidado com “alfabetização digital” (programação digital igualmente – Papert, 1994), sendo fundamental dotar a criança da condição de conduzir as máquinas, não delas depender (apenas consumir, sobretudo não serem consumidas por elas). Ao mesmo tempo, há que aproveitar as potencialidades digitais para trabalhar o mundo da fantasia infantil (estórias, contos, encenações, filmes, jogos), no sentido do desenvolvimento integral, enquanto também aprendem a manipular os trechos responsabilmente.

Não se estabelece prazo para alfabetização (entre nós existe o acerto “em até 3 anos”, que não tem funcionado de modo esperado), considerando-se o período do IDI inteiro como tempo de alfabetização integral. Começa logo a “educação científica” adaptada a crianças de 4 anos (Linn & Eylon, 2011), fomentando a curiosidade infantil para fins analíticos, hipotéticos, experimentais (laboratório), argumentativos etc., desde que não racionalista – a formação do cientista infantil implica, necessariamente, a perspectiva socioemocional da criança: trabalhar em equipe, elaborar pesquisas cooperativas, gerir conflitos e emoções, cuidar da convivência... É sempre indispensável o uso de plataformas digitais para “educação científica” das crianças, como WISE (web-based inquiry science environment) (Slotta & Linn, 2009), que precisa, porém, ser redesenhada para fins de desenvolvimento integral, não apenas intelectual. A questão curricular é instrumental, de mera orientação geral, cabendo aos profissionais saber decidir como lidar com as crianças, caso a caso e de modo geral. Assim, não se preconizam métodos específicos (digamos, instrução direta, método fônico ou algo parecido), mas aqueles condizentes com o desenvolvimento integral da criança, sempre a critério do professor/cuidador. Pode-se desenhar, preliminarmente o que a criança deveria saber manejar em termos de formação integral ao fim do IDI, por exemplo: ler, escrever e contar expeditamente, incluindo elaboração própria e compreensão (autoria); pesquisar e argumentar cientificamente, em níveis adequados à idade; capacidade verificável de convivência social e emocional (individual e cooperativa); condições físicas e fisiológicas consideradas adequadas para a idade (saúde física e mental, cuidados odontológicos, acompanhamento periódico do pediatra, educação física etc.); traquejo em artes e outras expressões da estética humana, incluindo capacidade de comunicação; desenvoltura em matemática, também vinculada à perícia digital. Cada estudante é acompanhado de modo personalizado, de sorte a garantir a todos o devido direito de aprender integralmente.

Por óbvio, o IDI precisa incluir, para além das condições intelectuais de desenvolvimento, condições socioemocionais em sentido amplo, incluindo ambiente instigante e motivador,

convivência positiva das crianças, entre si e com os professores/cuidadores, em consonância com as respectivas famílias. Estas são parte integrante da formação integral de seus filhos no IDI. No diagnóstico constante acima indicado deve constar avaliações personalizadas do desenvolvimento socioemocional de cada criança, de sorte a permitir intervenções, em especial preventivas, quando for o caso. O manejo de conflitos, rivalidades, rixas, desentendimentos, choque de liderança etc. deve ser perícia superlativa de todo IDI. A formação da autoria de cada criança precisa ser combinada com a capacidade de conviver com outras autorias, de modo rival e cooperativo, predominando o cooperativo.

Tenho usado o termo “professor/cuidador”, por ora – enquanto não se tem nome melhor ou mais simpático – para indicar a combinação de todos os profissionais envolvidos, não só o professor tradicional (o pedagogo ou o licenciado). Profissionais da saúde e do bem-estar infantil, da psicologia e outros são fundamentais para o desenvolvimento integral, não cabendo mais “entortar” a instituição para fins intelectualistas, muito menos “instrucionistas”. Esta expectativa implica rever completamente a formação de tais profissionais (abaixo).

No IDA, segue a perspectiva da formação integral, combinando desenvolvimento intelectual e socioemocional (para citar apenas duas dimensões, que representam a todas). Nesta etapa podemos elevar as expectativas de formação intelectual, sem prejuízo da socioemocional, mirando já a preparação para vida em geral, no contexto também socioeconômico atual, sempre com destaque para as capacidades digitais (programação e analítica, em particular). Cumpre estabelecer equilíbrio crítico autocrítico nos adolescentes, para que possam apreciar não só avanços técnicos, mas igualmente a competência socioemocional e outras (artes, cultura, valores etc.). Lugar eminente deve ocupar a preocupação em torno de como os adolescentes estão crescendo, lidando com a adolescência (incluindo a questão de gênero e outras mais sensíveis, como a diversidade), conflitos possíveis, frustrações, que podemos resumir na expressão “sentido da vida”, mesmo que não seja bem-vista no mundo científico tradicional, ou, quando considerada, escorregue para a “autoajuda” (Demo, 2005). Tendo crescido – por vezes assustadoramente – casos de automutilação, suicídio, bullying, depressão, gravidez precoce etc., o IDA precisa saber encarar tais desafios profissionalmente, primeiro, sendo capaz de diagnosticar os problemas e desafios, personalizadamente, e, depois, sabendo intervir pedagógica e sanitariamente, prevalecendo a prevenção.

Dos que concluem o IDA, a maioria quer entrar numa faculdade, mas há outros que querem ou precisam trabalhar. Então, é necessário incluir na formação integral também a formação para o trabalho, no contexto do século XXI, no qual profissões ligadas ao mundo digital

são os mais promissores, pelo menos por enquanto. Neste sentido, a perícia digital deve merecer particular atenção, também por incluir domínio matemático considerável, ainda que a formação, sendo integral, deva cobrir todas as opções. Em termos sucintos, tenho acentuado o desafio de gerar autores, cientistas, pesquisadores, aliando educação científica com formação socioemocional, sem restringir-se ao âmbito de STEM (science, technology, engineering, mathematics), para termos, ao lado de profissionais capazes, também seres humanos bem resolvidos. Por isso, áreas como arte, comunicação, sustentabilidade e religiosidade e outras cruciais para o sentido da vida são parte absolutamente integrante. Ao mesmo tempo, avaliações externas abrangentes do tipo Ideb podem continuar como referência mais distante e apenas indicativa, mas deveriam acolher dimensões da qualidade de vida igualmente. O PISA está adiantado nisso, porque vem colhendo dados sobre qualidade de vida estudantil, mesmo que seus métodos, sendo tradicionalistas positivistas, tenham pouco acerto útil. Mas é notável esta preocupação, sugerindo que aprender implica a integralidade humana.

Ao final, precisamos reinventar a formação humana, ou talvez retomar a proposta evolucionária natural que, em geral, a família ainda mantém: cuidar dos filhos integralmente, quantitativa e qualitativamente, equilibrando capacidade intelectual e emocional. Quando falamos de autores, precisamos incluir autoria emocional igualmente, valendo o mesmo para cientista e pesquisador. Esta guinada é certamente difícil, primeiro, porque o mundo é dominado pelo viés eurocêntrico materialista da prosperidade quantitativa competitiva e predatória, e, segundo, porque os sistemas educacionais, em especial os mais exitosos atualmente (China e Singapura), são extremamente instrucionistas, voltados obcecadamente para a competitividade e produtividade (Zhao, 2018. Ripley, 2013). Focando “aprendizagem integral”, a função do IDA é garantir a autoria dos adolescentes, intelectual e emocional, como cidadão e trabalhador, artista e inovador. Aprende-se principalmente a se autorrenovar a vida toda, colocando a cooperação acima das rivalidades, bem como a sustentabilidade do desenvolvimento acima da apropriação privada.

Os profissionais

A escola que temos hoje não é parte, em hipótese nenhuma, do IDI ou do IDA, porque é antípoda na teoria e sobretudo na prática. A escola atual é um desperdício quase completo instrucionista, uma fraude oficializada, na verdade (Demo, 2020c). A principal renovação é aquela insinuada na BNCC – mesmo tão hipocritamente – de “recriação da escola”, implicando

abandonar a escola atual. Por isso, sequer será “escola”, talvez no sentido que Illich (1979) insinuou ao falar de “sociedade sem escolas”, cuidando da autoaprendizagem em especial em contextos de redes cuidadoras. Uma das condições mais incisivas desta recriação é recriar os profissionais, em especial o professor/cuidador. Os professores hoje em atividade nos sistemas educacionais como o brasileiro não possuem formação mínima para garantirem aos estudantes o direito de aprender como autores, porque professores não são *autores, cientistas, pesquisadores*, muito menos *cuidadores*. Em especial a licenciatura tem-se mostrado um curso inútil, e a pedagogia um pouco menos (BID, 2018). Um dos maiores problemas é que a universidade, mesmo sabendo o que é aprender como autor (faz isso no mestrado e doutorado – promove-se e avalia-se a autoria do candidato), não oferece na graduação, mantendo um alinhamento instrucionista severo e retrógrado.

Vamos aqui delinear preliminarmente a expectativa profissional, como exercício inicial. Até aos 3 anos, falamos apenas de “Cuidadores”, dentro do espectro profissional atinente (saúde física, fisiológica, mental etc., quantidade e qualidade de vida, pedagogia infantil da primeira idade etc.). Acarreta agregar a tais profissionais o lado “cuidador”, em especial voltado para crianças marginalizadas, com o compromisso de “equalizar as oportunidades” – não se pode oferecer o “mesmo” cuidado, mas outro totalmente diferenciado, capaz de contribuir para que a criança marginalizada possa ter oportunidades de que precisa, não as que sobram no sistema.

A partir daí, falamos de Professor/Cuidador, também dentro do mesmo espectro de cuidado com crianças e adolescentes, agregando o lado da *aprendizagem integral*, razão para aparecer o termo “professor”. Quanto à sua formação na universidade, seria o caso desenhar, primeiro, o tipo de profissional esperado ou necessário. Hoje isto não acontece, porque a universidade ignora a necessidade de aprendizagem do estudante na escola, oferecendo apenas aula, prova e repasse, inutilmente. Ela forma um profissional para o mundo da lua. Qual seria este profissional? Em termos de perfil, precisa combinar jeitosamente o lado pedagógico com o lado socioemocional, sem as pechas retrógradas do instrutor que transmite conteúdo para estudantes de preferência passivos. Precisa ser um profissional do século XXI, portanto totalmente inserido no contexto da sociedade e economia do conhecimento, do mundo digital, de modo crítico autocrítico, sabendo participar, mas principalmente contribuir para melhorar a sociedade e garantindo às crianças e adolescentes o desenvolvimento de que precisam para sua formação integral. Se queremos crianças e adolescentes autoras, cientistas pesquisadoras, que são, ao mesmo tempo, devidamente cuidadas para terem devida competência socioemocional,

precisamos de profissionais com tais características em nível superlativo. O auleiro não interessa, até porque será substituído por robôs inteligentes. Interessa o parceiro de aprendizagem integral, o orientador e avaliador dedicado e sempre disponível, o profissional que sempre se autorrenova para postar-se à frente dos tempos.

Precisa de saber especializado, por certo, porque profissões são naturalmente especializadas, mas com tino contundente interdisciplinar, que faculte trabalhar em grupos multifacetados, diversos, combinando energias oriundas de competências entrelaçadas. Se não houver aprendizagem integral para quase todas as crianças e adolescentes, a instituição não faz sentido. Para avaliar a autoria intelectual e socioemocional das crianças e adolescentes, a avaliação se orienta por aquilo que eles conseguem produzir como autores, usando atividades de aprendizagem de sentido autoral, não trambiques instrucionistas autoritários e opressores, o que exclui, como regra, provas ou coisas parecidas. As crianças e adolescentes precisam poder mostrar seu trabalho, suas produções, elaborações, não só escritas, também multimodais e outras autorias que indiquem a medida de seu desenvolvimento integral (quantitativo e sobretudo qualitativo). O perfil poderia ser:

- a) para o “Cuidador” (até 3 anos), há que agregar à formação dos profissionais em questão, o âmbito do “cuidado” infantil institucional (dentro de um IDI), implicando também contextualizar o desafio, em grande parte voltado para crianças marginalizadas, muito diferentes daquelas da elite, que sequer precisam desta primeira subetapa. É parte da formação saber “equalizar” oportunidades, ou seja, tomar uma criança com problemas de desenvolvimento, atrasada, excluída, e cuidar de sua inclusão, começando do começo: precisa resolver os déficits em todos os sentidos, físicos, fisiológicos, emocionais, intelectuais, sabendo diagnosticar, prevenir e intervir. Sendo uma instituição de formação integral, a criança é considerada de modo holista, sempre. No caso do pediatra, por exemplo, é preciso agregar habilidades de manejo de crianças marginalizadas, com déficits graves de toda ordem, relação familiar, condição de desenvolvimento adequado etc. Em termos de formação integral, a orientação maior é cuidar da autoria das crianças para que possam desenvolver-se da maneira mais efetiva possível, interdisciplinarmente.
- b) para o “Professor/Cuidador”, desde a alfabetização até ao que hoje se chama EM, a formação deve ser totalmente reinventada no caso dos atuais docentes (pedagogos e licenciados) e profundamente complementada no caso dos outros profissionais (da saúde, psicologia, serviço social etc.). Podemos abandonar a distinção entre pedagogo e licenciado, buscando um profissional único, agora chamado professor/cuidador, que

responde por abrangências especializadas (como são as disciplinas curriculares), mas sempre de maneira interdisciplinar (trabalhando cooperativamente no planejamento coletivo), para que as crianças e adolescentes se desenvolvam intelectual e socioemocionalmente de maneira equilibrada. Os profissionais precisam, inicialmente, de uma *base comum acadêmica* (teórico-prática), tipicamente interdisciplinar, voltada para o desafio do *desenvolvimento integral* de crianças e adolescentes, para, somente depois pensar em especializações profissionais, como ciências exatas e naturais, ciências sociais, artes, linguagem, etc.

Sugerimos que este profissional tenha habilidades adequadas como autor-cientista-pesquisador, bem como cuidador, o que já desbordaria por completo o que a universidade oferece atualmente. Precisamos de profissionais plantados no século XXI, em termos da preparação intelectual, com capacidade de autoria (produção própria), manejo científico (crítico autocrítico), incluindo perícia digital no grau mais elevado possível, bem como capacidade de pesquisa (como método e como pedagogia). Ao lado disso, precisamos erigir o Cuidador, o formador integral propriamente dito, capaz de cuidar de crianças e adolescentes com profissionalismo, em ambiente de cuidado integral interdisciplinar. Precisa saber diagnosticar os desafios socioemocionais de crianças e adolescentes, prevenir os problemas e intervir pedagogicamente, sempre que for o caso. Precisa conhecer crianças e adolescentes como seres em desenvolvimento, que apresentam características e necessidades próprias da idade, podendo contar com profissionais adequados para orientar, avaliar e acompanhar. Aula não é o caso, também porque a instituição não tem salas de aula. Tem ambientes formativos integrais, inserida adequadamente no mundo digital. Retomando uma ideia de Zhao (2018), este profissional precisa ter a habilidade da medicina moderna: capaz de tratamento científico rigoroso, sem perder a noção de arte. No caso ideal, o professor/cuidador poderia chegar ao mestrado, institucionalmente, conjugando uma formação de 4 anos, com mais 2 anos subsequentes de mestrado.

- c) para a etapa da criança (até aos 10 anos), os profissionais precisam aprender a lidar com esta fase da vida, profissionalmente, em ambiente interdisciplinar; cumpre saber aproveitar a curiosidade natural, que, como regra, é assassinada na escola, em geral, vítima de aula, de instrução direta, de imposições homogeneizantes etc.; nesta etapa começa o cuidado com a educação científica, equilibrada com desenvolvimento

- socioemocional; cuidar da motivação intrínseca é crucial, para que “gostem” da instituição, de seu ambiente, dos profissionais e vejam sentido em lá permanecer;
- d) para a etapa do adolescente, cumpre saber lidar com os desafios da adolescência, uma fase peculiar e decisiva na vida dos humanos; como parte de seu amadurecimento, ele precisa ter oportunidade de amadurecer para a vida, escolher o que gostaria de ser (protagonismo juvenil), decidir se pretende entrar para a universidade ou já no mercado de trabalho; é importante que possa entender e corresponder a expectativas do mundo em que vive, em termos de trabalho, inserção digital, capacidade intelectual e maturidade socioemocional.

As divisões da educação infantil, ensino fundamental e médio, poderiam ser abandonadas, sobretudo a divisão interna no EF de Anos Iniciais e Finais, marcada pela entrada em geral desastrosa do licenciado nos AF. Em qualquer caso, suprime-se a seriação de cada etapa. A EF desce até o ano zero ou perto disso, embora esta primeira subetapa não seja obrigatória para as famílias, mas será obrigatória para o IDI.

que não queremos da universidade: i) um profissional do ensino, inútil para a aprendizagem autoral dos estudantes; ii) um auleiro, sem autoria, sem manejo científico, sem habilidade de pesquisa, instrucionista; iii) um profissional alienado das necessidades socioemocionais das crianças e adolescentes; iv) licenciados que, não sabendo aprender, se metem a ensinar, deixando os estudantes sem aprendizagem; v) pedagogos que não conseguem alfabetizar minimamente. Em termos concretos: a formação oferecida hoje pela universidade está descartada, porque está, na escola, devidamente comprovada como inepta, embora muito dos problemas da aprendizagem não possam ser atribuídos ao professor; não é culpado; é também vítima do instrucionismo. Ao invés de culpar o professor, cumpre reinventá-lo em seu devido lugar profissional.

Em termos institucionais, uma das mudanças mais fundamentais é superar a modorra atual perversa da escola que, ignorando sua condição de obstáculo da aprendizagem fartamente indicada nas avaliações, segue oferecendo a mesma inutilidade tradicionalista retrógrada que leva os estudantes a perderem seu tempo na escola. Não se pode “normalizar” a exclusão escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A “escola” futura não será “escola”, porque esta perdeu, pelo caminho, a capacidade de formar o futuro da sociedade. De um lado, como em nosso caso, é, acentuadamente, irrelevante para a maioria das crianças. De outro, como nos sistemas mais exitosos (segundo o PISA), pratica-se um instrucionismo severo e opressor, muito antipedagógico, embora eficiente para fins de competitividade e produtividade econômica e para a docilização dos corpos. Tentei, então, enveredar para a noção de desenvolvimento integral da criança e do adolescente, levando em conta também a tendência atual de valorizar a formação socioemocional dos estudantes. Tomando em conta ainda que é preciso proteger as crianças desde zero anos, em particular as marginalizadas, constando como o investimento mais seguro no futuro do país, cheguei à noção de Instituto de Desenvolvimento infantil (IDI) para as crianças, e Instituto de Desenvolvimento Adolescente (IDA) para adolescentes, cobrindo de zero a 17 anos. No IDI, a primeira subetapa (até 3 anos) não é obrigatória para as famílias, mas é obrigatória para o Estado, em particular para crianças marginalizadas. O Brasil perde seu futuro perdendo suas crianças na mais tenra idade, além de onerar seus gastos nas idades subsequentes. Por trás de adultos sofrendo horrores no SUS estão crianças que tiveram infâncias absurdas.

A noção de desenvolvimento integral alimenta a noção de uma entidade que cuida da criança e do adolescente de maneira integral e integrada, na dimensão intelectual e socioemocional, em entidades naturalmente integrais (durante o dia todo), com profissionais capazes de atuação interdisciplinar, exigindo a revisão total da formação universitária, em especial do que chamo de professor/cuidador. Não será “escola”, porque a atual escola é inútil para a grande maioria das crianças e adolescentes. Será uma entidade de desenvolvimento integral, sob o signo da formação e da aprendizagem integral.

REFERÊNCIAS

ALTHUSSER, L. **La revolución teórica de Marx**. México: Siglo XXI, 1971.

ALTHUSSER, L. **Ideologia e aparelhos ideológicos do Estado**. Lisboa: Editorial Presença, 1980.

ANUÁRIO BRASILEIRO DA EDUCAÇÃO BÁSICA. **Todos pela educação/moderna**. São Paulo, 2019. Disponível em: https://www.todospelaeducacao.org.br/_uploads/_posts/302.pdf.

ARCHER, M.S. 2000. Homo economicus, homo sociologicus, homo sentiens. In M.S. Archer & J.Q. Tritter (Eds.). **Rational choice theory: resisting colonization**. Routledge, 2000, p. 36-57.

ARIELY, D. **A taste of irrationality**: sample chapters from predictably irrational and upside of irrationality. New York : Harper Collins, 2010.

ARIELY, D. **The honest truth about dishonesty**: how we lie to everyone. Amazon, N.Y.: Especially Ourselves, 2012.

BAKAN, J. **Childhood under siege**: how big business targets children. N.Y.: Free Press, 2011.

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC). Educação é a Base. MEC, Brasília, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf.

BID-ELACQUA, G., HINCAPIÉ, D., VEGAS E., ALFONSO, M. **Profissão professor na América Latina**: por que a docência perdeu prestígio e como recuperá-lo?. N.Y.: BID, 2018. Disponível em: <https://publications.iadb.org/handle/11319/8953>

BOEHM, C. 1999. **Hierarchy in the forest**: the evolution of egalitarian behavior. Massachusetts: Harvard University Press, 1999.

BOEHM, C. **Moral origins**: the evolution of virtue, altruism, and shame. N.Y.: Basic Books, 2012.

BOFF, L. **Saber cuidar**. Petrópolis: Vozes, 2002.

BOFF, L. **Toward an eco-spirituality**. Amazon, 2015.

BOFF, L. **Ética e espiritualidade**: como cuidar da casa comum. Amazon, 2017.

BOFF, L. **The following of Jesus**: a reply to the imitation of Christ. Amazon, 2019.

BOURDIEU, P. & PASSERON, J.C. 1975. **A reprodução**: elementos para uma teoria do sistema educativo. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1975.

BOURDIEU, P. **A distinção**: crítica social do julgamento. São Paulo: Edusp, 2007.

BRENNAN, J. & MAGNESS, P. **Cracks in the Ivory tower**: the moral mess of higher education. USA: Oxford U. Press, 2019.

BROUSSARD, M. 2018. **Artificial unintelligence**: how computers misunderstand the world. Cambridge: MIT Press, 2018.

BRUYCKERE, P., KIRSCHNER, P.A., HULSHOF, C.D. **Urban myths about learning and education**. London: Academic Press, 2015.

CAPLAN, B. **The case against education**: why the education system is a waste of time and money. EUA: Princeton U. Press, 2018.

CARLSON, R.H. **Biology is technology**: the promise, peril, and new business of engineering life. Massachusetts: Harvard University Press, 2010.

CHOPRA, D., PENROSE, R., CARTER, B. et alii. **How consciousness became the universe**: quantum physics, cosmology, relativity, evolution, neuroscience, parallel Universes. N.Y.: Amazon, 2015.

CHUN, W.H.K. **Updating to remain the same**: habitual new media. Cambridge: MIT Press, 2016.

COULDRY, N. & HEPP, A. **The mediated construction of reality**. London: Polity, 2016.

DAMASIO, A. **The strange order of things**: life, feeling, and the making of cultures. N.Y: Pantheon, 2018.

DAMASIO, A.R. **O erro de Descartes**: emoção, razão e o cérebro humano. Rio de Janeiro: Companhia das Letras, 1996.

DAUGHERTY, P.R. & WILSON, H.J. **Human + machine**: remaining work in the age of AI. Cambridge: Harvard Business Review Press, 2018.

DELORS, J. et alii. **Educação**: um tesouro a descobrir. Unesco, 1996. Disponível em: http://dhnet.org.br/dados/relatorios/a_pdf/r_unesco_educ_tesouro_descobrir.pdf.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 1996.

DEMO, P. **Pesquisa e informação qualitativa**. Campinas: Papirus, 2001.

DEMO, P. 2005. **Autoajuda**: uma sociologia da ingenuidade como condição humana. Petrópolis: Vozes. 2005.

DEMO, P. **Pobreza política**: a pobreza mais intensa da pobreza brasileira. Campinas: Autores Associados, 2007.

DEMO, P. **Felicidade como renúncia**. 2013. Disponível em: <https://docs.google.com/document/d/1qVjphapB8hVIsxsWYNmktyRbG8kdCsolASf6puTbesQ/pub>

DEMO, P. **Aprender como autor**. São Paulo: Gen, 2015.

DEMO, P. **Educação emancipatória precisa de educação científica**. Campo Grande: SED/Gov. MA, 2017. Disponível em: https://docs.google.com/document/d/e/2PACX-1vSwjZlox-8idUZ2HmpxG-oFZNOpomKyNLZGcKjZ_VQfyBy9y8ApLqYnsdi4z5Bnw/pub.

DEMO, P. **Educação estratégia de ranqueamento social**: retomando a sociologia da educação reprodutiva, hoje, 2018. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1Op9PyRzwCIRFDPfp3ZK_W4PCBlgiRIh/view.

DEMO, P. **Atividades de aprendizagem**: sair da mania do ensino para comprometer-se com a aprendizagem do estudante. Campo Grande: SED-Gov. MS, 2018. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1FKskDCxNB422PVhrjDjD48S4cjsb77/view>.

DEMO, P. **BNCC: ranços e avanços.** 2019. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1iNN-LQuf-9rJe6wFQoHl9kQzUKqjzDBj/view>

DEMO, P. **Escola e cuidado.** 2019. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1XKQDqJHfNMFEEnN2gVF1n6yZmEmoYkS34/view>

DEMO, P. **Direitos humanos supremacistas à brasileira: de como fabricar cidadanias privilegiadas.** 2019. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1qq1kToL5jPHSSfEXbJa8DAy8n-KWORjM/view>.

DEMO, P. **Igualitarismo e suas polêmicas.** 2019. Disponível em: https://docs.google.com/document/d/e/2PACX1vS7LdEtq_lxoEEwPbjXF5TMofxJ3HwDAq4B_I8Ulg85m-jMNsZ7jMkfChHXBEI-OkO_6pBIADIHII/pub

DEMO, P. **Por que “amo, logo existo” é quizá mais importante que “penso, logo existo”?** 2020. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/10MuoyfsrEqacB848FnZU5hz6CigLa3cx/view>.

DEMO, P. **Por que precisamos de religião (ou religiosidade?).** 2020. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1GFD2k37le5yDwv1DMLB3ACaKmQjtUMAp/view>.

DEMO, P. **Por que tristeza não tem fim, felicidade sim?.** 2020. Disponível em: https://drive.google.com/file/d/1ad-U9Jw8yPf48sQrTU8HHTUm3k2dWAn_/view.

DEMO, P. **Educação à deriva: à direita e à esquerda: instrucionismo como patrimônio nacional.** 2020. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1onMlgL8N9GKfGwtbnL-blN7GQfoHdyA4/view>

DINTERSMITH, T. **What school could be: insights and inspiration from teachers across America.** Princeton: Princeton U. Press, 2018.

DOLTON, P., MARCENARO, O., VRIES, R., SHE, P-W. **Global teacher status index 2018.** U. of Sussex & Varkey Foundation, 2018. Disponível em: <https://www.varkeyfoundation.org/media/4867/gts-index-13-11-2018.pdf>.

DOUDNA, J.A. & STERNBERG, S.H. **A crack in creation: gene editing and the unthinkable power to control evolution.** N.Y.: Houghton Mifflin Harcourt, 2017.

EBELING, R. **For a new liberalism.** N.Y: AIER – American Institute For Economic Research, 2019.

FOERSTER, H. & POERKSEN, B. 2008. **Wahrheit ist die erfindung eines lügners: gespräche für skeptiker.** Berlin: Carl-Auer-Systeme, 2008.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler.** São Paulo: Cortez, 1989. Disponível em: http://educacaointegral.org.br/wp-content/uploads/2014/10/importancia_ato_ler.pdf

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

GELERNTER, D. **The tides of mind**: uncovering the spectrum of consciousness. N.Y: Liveright, 2016.

GERRISH, S. & SCOTT, K. **How smart machines think**. Massachusetts: The MIT Press, 2018.

GIAMMEI, B. & POLLO, L. **Por que nossos professores estão adoecendo?**. R7 estúdio, 2019. Disponível em: <https://estudio.r7.com/por-que-nossos-professores-estao-adoecendo-15102019>

GOBER, M. **An end to upside down thinking**: dispelling the myth that the brain produces consciousness, and the implications for everyday life. N.Y.: Waterside Press, 2018.

GOLEMAN, D. **Social intelligence**. New York: Bantam Books, 2006.

GOLEMAN, D. Working with emotional intelligence. N.Y. :Bantam, 2011.

GOODFELLOW, I. & BENGIO, Y. **Deep Learning**. Cambridge: MIT Press, 2016.

GRAHAM, C. **Happiness around the world**: the paradox of happy peasants and miserable millionaires. Oxford: OUP Oxford, 2009.

GRANICK, J.S. 2017. **American spies**: modern surveillance, why you should care, and what to do about it. N.Y : Amazon Digital Services, 2017.

HAIDT, J. **The righteous mind**: why good people are divided by politics and religion. N.Y.: Pantheon, 2012 .

HARARI, Y.N. **Sapiens**: a brief history of humankind. London: Harper, 2015.

HARARI, Y.N. **Homo Deus**: a brief history of tomorrow. London: Harper. 2017.

HARARI, Y.N. **21 Lessons for the 21st century**. N.Y.: Spiegel and Grau, 2018.

HARAWAY, D. **Staying with the trouble**: making kin in the chthulucene. Durham: Duke U. Press Books, 2016.

HARLOW, H. F. **The nature of love**. American Psychologist, United States, v.13, n. 12, 1958, p. 673-685.

HARLOW, H.F., DODSWORTH, R.O., HARLOW, M.K. **Total social isolation in monkeys**. Proceedings of National academy Science USA, v. 54, n. 1, 1965, p. 90-97.

HARRIS, S. **Waking up**: a guide to spirituality without religion. N.Y.: Amazon, 2014.

HAWKING, S.W. 2006. **The theory of everything**: the origin and fate of the universe. Beverly Hills: Phoenix Books, 2006.

HERCULANO-HOUZEL, S. **The human advantage**: a new understanding of how our brain became remarkable. Cambridge: The MIT Press, 2016.

HOFFMAN, D. **The case against reality**: why evolution hid the truth from our eyes. N.Y: Norton, 2019.

ILLICH, I. **Sociedade sem escolas**. Petrópolis: Vozes, 1979.

IOSCHPE, G. **A ignorância custa um mundo**: o valor da educação no desenvolvimento do Brasil. São Paulo: Francis, 2004.

JORDAN, J.M. **Robots**. Cambridge: The MIT Press, 2016.

KAKU, M. **The future of humanity**: terraforming mars, interstellar travel, immortality, and our destiny beyond Earth. N.Y.: Doubleday, 2018.

KAUFFMAN, S.A. **A world beyond physics**: the emergence and evolution of life. Oxford U. Press, 2019.

KELLEHER, J.D. & TIERNEY, B. **Data science**. Cambridge: The MIT Press, 2018.

KELLMEREIT, D. & OBODOVSKI, D. **The silent intelligence**: the internet of things. Amazon: DND Ventures LLC, 2017.

KELLY, K. **The Inevitable**: understanding the 12 technological forces that will shape our future. London: Viking, 2016.

KOCH, C. **The feeling of life itself**: why consciousness is widespread but can't be computed. MIT Press, 2019.

KURZBAN, R. **Why Everyone (Else) is a hypocrite**: evolution and the modular mind. Princeton: Princeton University Press, 2010.

LASZLO, E. (with Alexander Laszlo, Deepak Chopra, and S. Grof). **What is reality? The new map of cosmos, consciousness, and existence**. N.Y.: SelectBooks, 2016.

LATOUR, B. **Reassembling the social**: an introduction to actor-network theory. Oxford : Oxford University Press, 2005.

LATOUR, B. **An inquiry into modes of existence**: an anthropology of the moderns. Cambridge: Harvard University Press, 2013.

LATOUR, B. **Down to earth**: politics in the new climatic regime. Polity, 2018.

LEE, K-F. **AI superpowers**: China, Silicon Valley, and the new world order. N.Y.: Houghton Mifflin Harcourt, 2018.

LENTS, N. **Human errors**: a panorama of our glitches, from pointless bones to broken genes. N.Y.: Weidenfeld & Nicolson, 2018.

LEONHARD, G. **Technology vs humanity**: the coming clash between man and machine. N.Y.: Fast Future Publishing, 2016.

LINN, M.C. & EYLON, B.-S. **Science learning and instruction**: taking advantage of technology to promote knowledge integration. N.Y.:Routledge, 2011.

LIPSON, H. & KURMAN, M. **Driverless**: intelligent cars and the road ahead. Cambridge: The MIT Press, 2016.

MARKOFF, J. **Machines of loving grace**: the quest for common grounds between humans and robots. N.Y.: Ecco, 2015.

MARZANO, R. **The art and science of teaching**: a comprehensive framework for effective instruction. Washington: Association for Supervision & Curriculum Development, 2007.

MARZANO, R.J. & PICKERING, D.J. **The highly engaged classroom**. Bloomington: Marzano Search Laboratory, 2011.

MARZANO, R.J. **What works in schools**: translating research into action. Alexandria: ASCD, 2003.

MEZIROW, J. & ASSOCIATES. 2000. **Learning as transformation**: critical perspectives on a theory in progress. San Francisco: Jossey-Bass, 2000.

MILANOVIC, B. **Capitalism, alone**: the future of the system that rules the world. Harvard U. Press, 2019.

NORTON, B. **Intrinsic motivation**: how to motivate yourself from within and achieve your goals with blazing speed. N.Y.: Amazon, 2016.

NOWAK, M. (with Highfield, R.). **Super cooperators**: altruism, evolution, and why we need each other to succeed. N.Y.: Free Press, 2011.

OECD. **PISA 2018 assessment and analytical framework**. Paris: PISA, OECD Publishing, 2019. From: <https://doi.org/10.1787/b25efab8-en>.

PANEK, R. **The 4 percent universe**: dark matter, dark energy, and the race to discover the rest of reality. Wilmington: Mariner Books, 2011.

PAPERT, S. **A máquina das crianças**: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

PIKETTY, T. **Capital and ideology**. Harvard U. Press, 2020.

PINK, D.H. **Drive**: the surprising truth about what motivates us. New York: Riverhead Books, 2009.

POPKEWITZ, T.S. **Lutando em defesa da alma**: a política do ensino e a construção do professor. Porto Alegre: ARTMED, 2001.

POPPER, K.R. **The logic of scientific discovery**. London: Hutchinson of London, 1959.

REESE, B. 2018. **The fourth age**: smart robots, conscious computers, and the future of humanity. N.Y. : Atria Books, 2018.

RINDERMANN, H. **Cognitive capitalism**: human capital and the wellbeing of nations. Cambridge U. Press, 2018.

RIPLEY, A. **The smartest kids in the world**: and how they got that way. N.Y.: Simon & Schuster, 2013.

ROSEN, L. **Disorder**: understanding our obsession with technology and overcoming its hold on us. N.Y.: Palgrave Macmillan, 2012.

RUSSELL, S. **Human compatible**: artificial intelligence and the problem of control. N.Y.: Viking, 2019.

SCHARRE, P. **Army of none**: autonomous weapons and the future of war. N.Y.: Norton & Company, 2018.

SCHLEICHER, A. PISA 2018: insights and Interpretations. OECD. Paris: OECD Publishing, 2019. Disponível em: <https://www.oecd.org/pisa/PISA%202018%20Insights%20and%20Interpretations%20FINAL%20PDF.pdf>

SCHNEIDER, S. **Artificial you**: ai and the future of your mind. Princeton U. Press, 2019.

SCHWAB, K. **Shaping the fourth industrial revolution**. World Economic Forum, 2018.

SCOBLE, R. & ISRAEL, S. **The fourth transformation**: how augmented reality & artificial intelligence will change everything. East Haven: Patrick Brewster Press, 2017.

SELIGMAN, M.E.P. **Authentic happiness**: using the new positive psychology to realize your potential for lasting fulfillment. New York: Free Press, 2002.

SELIGMAN, M.E.P. **Flourish**: a new understanding of happiness, well-being - and how to achieve them. N.Y.: Atria Books, 2011.

SLOTTA, J.D. & LINN, M.C. **Wise science**: web-based inquiry in the classroom. N.Y.: Teachers College Press, 2009.

TAYLOR, E.W., CRANTON, P. & Associates. **The handbook of transformative learning**: theory, research, and practice. San Francisco: Jossey-Bass, 2012.

TEGMARK, M. **Life 3.0**: being human in the age of artificial intelligence. N.Y.: Knopf, 2017.

THALER, R.H. **Misbehaving**: the making of behavioral economics. N.Y.: Penguin, 2015.

THE EDITORS OF TIME. **Time artificial intelligence**: the future of humankind. TIME-LIFE, 2017.

- THEOBALD, O. Machine learning for absolute beginners. N.Y.: Amazon Digital Services, 2017.
- TIBA, Içami. **Disciplina**: limite na medida certa. São Paulo: Integrare Editora, 2007.
- TIBA, Içami. **Quem ama, educa!**. São Paulo: Integrare Editora, 2007.
- TWENGE, J.M. **iGen**: why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy – and completely unprepared for adulthood – and what that means for the rest of us. Amazon: Atria Books, 2017.
- UNGER, R.M. & SMOLIN, L. **The singular universe and the reality of time**: a proposal in natural philosophy. Cambridge: Cambridge U. Press, 2014.
- WOHLFORTH, C. & HENDRIX, A.R. **Beyond earth**: our path to a new home in the planets. N.Y: Pantheon, 2016.
- WORLD BANK (WB). **Poverty and shared prosperity 2018**: piecing together the poverty puzzle. Washington, 2018. Disponível em: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30418/9781464813306.pdf>
- WORLD BANK (WB). **The changing nature of work**. Washington: The World Bank, 2019. Disponível em: <http://documents.worldbank.org/curated/en/816281518818814423/pdf/2019-WDR-Report.pdf>
- WORLD INEQUALITY REPORT. Chancel, L. et alii (Coords.). **World inequality lab**. Paris School of Economics, 2018. Disponível em: <https://wir2018.wid.world/files/download/wir2018-full-report-english.pdf>
- WU, T. **The attention merchants**: the epic scramble to get inside our heads. London: Knopf, 2016.
- ZHAO, Y. **Who is afraid of the big bad dragon**: why China has the best (and the worst) education system in the world. San Francisco: Jossey-Bass, 2014.
- ZHAO, Y. **What works may hurt**: side effects in education. Teachers College Press, 2018.
- ZHAO, Y. **Reach for greatness**: personalizable education for all children. Thousand Oaks: Corwin, 2018.
- ZHAO, Y. 2019. **An education crisis is a terrible thing to waste**: how radical changes can spark student excitement and success. Teachers College Press, 2019.

Recebido em: 29/09/2020

Parecer em: 10/12/2020

Aprovado em: 087/03/2021