

# INOVAÇÃO NA ESCOLA

Pedro Demo (julho de 2015)

Com índices inqualificáveis de “aprendizado adequado” na escola básica, é mais que natural que se procure “inovar”, mesmo que tenhamos erigido um Plano Nacional de Educação (PNE) sem qualquer chance de inovação, em parte porque não é fundamentado em diagnóstico minimamente realista (Demo, 2012). Persistimos no mesmo “sistema de ensino” que, comprovadamente, não produz aprendizagem, ainda que se tenha repassado o conteúdo inteiro (currículo), se tenham dado todas as aulas e aplicado todas as provas. A avaliação do Ideb, por sua vez, não é a melhor possível; ao contrário, é sofrível, porque tende a averiguar domínio de conteúdo, restrito a apenas duas matérias (língua portuguesa e matemática), não propriamente aprendizagem. Mesmo assim, podemos usar como referência externa e de cima, para termos uma noção incipiente do que ocorre na escola. Neste sentido, o que acontece na escola se torna ainda mais dramático, porque não garantimos sequer memorização minimamente esperada. Urge “inovar”, no sentido mais preciso de garantir aos estudantes real chance de aprender. Mas, “inovar” é termo evasivo, onde cabe tudo e nada. Por isso, tento aqui cercar esta noção para lhe imprimir sentido mais concreto e útil.

## I. SISTEMA DE “DESAPRENDIZAGEM”

Para ilustrar mais vividamente esta discussão sobre inovação na escola, apresento sucintamente três tabelas sobre “**desempenho adequado**”, como construído por *Todos pela Educação* (significa estudantes que aprenderam o esperado, conforme níveis de proficiência definidos no Ideb) ([http://www.todospelaeducacao.org.br/indicadores-da-educacao/5-metas?task=indicador\\_educacao&id\\_indicador=15#filtros](http://www.todospelaeducacao.org.br/indicadores-da-educacao/5-metas?task=indicador_educacao&id_indicador=15#filtros)). Meu objetivo é desvelar um “**sistema de desaprendizagem**” contido na série histórica de 1995 a 2013, ou seja, à medida que os estudantes avançam dos anos iniciais para os anos finais e ensino médio, o desempenho cai (com exceção dos anos iniciais) assustadoramente, indicando que este sistema de ensino é caduco e contraproducente. Não vale a pena gastar um PNE para badalar este defunto, muito menos gastar 10% do orçamento aí (queremos 10% do orçamento, mas para garantir a aprendizagem adequada escolar, ademais de resolver a questão da remuneração docente).

A Tabela 1 mostra dados para o Brasil, podendo-se aventar:

a) na 4ª série/5º ano do ensino fundamental em língua portuguesa (anos iniciais), começa-se em 1995 com 39,3% de desempenho adequado, que viram 45,1% em 2013, 18 anos depois; subimos míseros 5,8 pontos de percentagem, mas, ainda assim, subimos; em matemática passamos de 19,0% em 1995 para 39,5% em 2013, uma subida notável de 20,5 pontos de percentagem;

b) na 8ª série/9º ano (anos finais) do ensino fundamental, desempenho adequado em língua portuguesa inicia com 37,5%, diminuindo para 28,7% em 2013, uma queda de 8,8 pontos de percentagem; em matemática, começamos com 16,8% em 1995 e chagamos com 16,4%, praticamente no mesmo patamar baixíssimo durante 18 anos;

Tabela 1 Brasil - Desempenho adequado dos estudantes (%)

Anos	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013
4ª-5º EF - Ling. Port.	39,3	35,5	24,8	23,7	25,6	26,6	27,9	34,2	40,0	45,1
4o/5º EF - Matem.	19,0	21,4	14,4	14,9	15,1	18,7	23,7	32,6	36,3	39,5
8ª/9º EF - Ling. Port.	37,5	31,8	18,6	21,8	20,1	19,5	20,5	26,3	27,0	28,7
8ª/9º EF - Matem.	16,8	16,7	13,2	13,4	14,7	13,0	14,3	14,8	16,9	16,4
3ª EM - Ling. Port.	45,4	39,7	27,6	25,8	26,9	22,6	24,5	28,9	29,2	27,2
3ª EM - Matem.	11,6	17,9	11,9	11,6	12,8	10,9	9,8	11,0	10,3	9,3

Fonte: Todos pela Educação

c) na 3ª série do ensino médio em língua portuguesa, desempenho adequado passou de 45,4% em 1995 para 27,2% em 2013, caindo 18,2 pp; em matemática começamos com miseráveis 11,6% que viraram 9,3% ainda mais miseráveis, uma queda de 2,3 pp.

Como veremos nas outras tabelas, este perfil é geral, caracterizado por: i) avançando no sistema de ensino, vamos desaprendendo, ainda que nos anos iniciais apareça viés de subida, em especial em matemática; sendo este o reino do pedagogo, ainda que seu desempenho seja muito insatisfatório, indica algum avanço; ii) nos anos finais e em especial no ensino médio não só vamos desaprendendo, como vamos caindo para cifras dantescas de desempenho adequado, em particular em matemática. Um sistema que garante apenas 9,3% de desempenho adequado de matemática na 3ª série do ensino médio simplesmente “não existe” – os estudantes perdem seu tempo na escola. Sendo anos finais e ensino médio reinado do licenciado, as cifras indicam, ainda que indiretamente (não linearmente), que esta formação acadêmica é completamente inadequada.

A Tabela 2 apresenta os mesmos dados para o Distrito Federal, onde se pagam os melhores salários docentes do país e existe fama de oferta diferenciada, em parte por ter sido conduzida pelo governo federal muitos anos. Em geral as cifras são bastante superiores à média nacional:

a) na 4ª série/5º ano do EF em língua portuguesa, começa-se em 1995 com um desempenho adequado de 53,9%, subindo para 60,8% até 2013, galgando a ninharia de 6,9 pp; em matemática, partimos com 20,4% (bem abaixo do desempenho em língua portuguesa) para chegar em 2013 a 53,3% (subida notável de 32,9 pp, quase um milagre, para condições brasileiras);

b) na 8ª série/9º ano do EF em língua portuguesa, começa-se com 59,1% (bastante abaixo da cifra para anos iniciais) e desce-se para 36,6% em 2013 (caindo 12,5 pp); em matemática, em 1995 a cifra era de 28,0% e em 2013 de 22,8% (caiu 5,2 pp);

c) na 3ª série do EM em língua portuguesa, começamos com uma cifra elevada de 65,5% em 1995, mas em 2013 era de apenas 40,2%; em matemática, começamos com 31,5% em 1995, descendo para 17,0% em 2013 (queda de 14,5 pp).

Tabela 2 Distrito Federal – Desempenho adequado dos estudantes (%)

Anos	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013
4ª-5º EF - Ling. Port.	53,9	33,4	30,3	35,8	43,2	43,8	45,7	52,8	57,9	60,8
4o/5º EF - Matem.	20,4	20,1	18,3	25,9	26,0	37,1	39,0	52,1	53,0	53,3
8ª/9º EF - Ling. Port.	49,1	39,7	22,0	28,7	25,4	25,5	29,0	34,7	36,2	36,6
8ª/9º EF - Matem.	28,0	20,0	21,2	18,8	19,0	25,5	22,1	22,6	24,4	22,8
3ª EM - Ling. Port.	65,5	55,8	42,8	40,9	39,4	40,6	43,3	38,4	40,3	40,2
3ª EM - Matem.	31,5	36,2	22,0	17,9	22,7	23,6	17,8	17,7	15,8	17,0

Fonte: Todos pela Educação

Esta condição leva também a reconhecer que salários mais elevados não precisam impactar a aprendizagem estudantil. No caso do Distrito Federal, os pedagogos se mostram bem mais aplicados e eficientes que os licenciados: estes produzem um vexame na escola, ainda que não seja o caso “culpar” linearmente, já que aprendizagem, sendo dinâmica autopoietica, depende, antes de mais nada, do estudante (se quiser estudar); professor é motivação externa, que pode contar muito, mas não substitui a iniciativa estudantil. Assim, não se pode deduzir linearmente que as cifras “são produzidas” pelos professores, mas certamente “têm a ver” (correlação, em termos estatísticos) com sua atuação também.

A Tabela 3 compara Brasil e Maranhão, ou seja, a média nacional com um dos estados mais problemáticos. As cifras são, como regra, minúsculas e decadentes, indicando um sistema de ensino amplamente inútil e perverso no Maranhão:

a) na 4ª série/5º ano do EF em língua portuguesa, começa-se com 27,3% em 1995 e chega-se a 23,4% em 2013 – chegou a cair 3,9 pp, contrariando uma tendência nacional de subida moderada; em matemática, passamos de 8,1% em 1995 (uma cifra já inacreditável), subindo para 16,4% em 2013 (elevação de 8,3%), seguindo a tendência da média nacional;

b) na 8ª série/9º ano do EF em língua portuguesa, em 1995 temos 15,9% de desempenho adequado, chegando a 16,7% em 2013 (subida de 0,8 pp), contrariando mui levemente a tendência da média nacional; em matemática, começa-se com 4,1% em 1995 e chega-se a 6,6% em 2013, com subida de 2,5 pp, também contrariando a tendência nacional; leve-se, porém, em conta que as cifras de 1995 já eram dramaticamente baixas;

c) na 3ª série do EM em língua portuguesa, desempenho adequado em 1995 foi de 19,2%, baixando para 12,2% em 2013 (queda de 7 pp); em matemática, começa-se com uma cifra quase invisível de 4,1% de desempenho adequado em 1995, descendo para outra ainda mais invisível de 2,8% em 2013 (queda de 1,3 pp).

Tabela 3 Aprendizado Adequado – Maranhão (MA) e Brasil (Bra)

Anos	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013
4ª/5ªEF/Mat. Bra	19,0	21,4	14,4	14,9	15,1	18,7	23,7	32,6	36,3	39,5
4ª/5ªEF/Mat. MA	8,1	12,2	5,7	5,3	5,6	6,6	12,7	11,9	15,1	16,4
4ª/5ªEF/LP Bra	39,3	35,5	24,8	23,7	25,6	26,6	27,9	34,2	40,0	45,1
4ª/5ªEF/LP MA	27,3	27,4	15,3	12,1	12,3	13,7	16,2	15	21,8	23,4
8ª/9ªEF/Mat. Bra	16,8	16,7	13,2	13,4	14,7	13,0	14,3	14,8	16,9	16,4
8ª/9ªEF/Mat. MA	4,1	6,5	5,3	6,1	5,5	5,1	6,1	6,3	8,2	6,6
8ª/9ªEF/LP Bra	37,5	31,8	18,6	21,8	20,1	19,5	20,5	26,3	27,0	28,7
8ª/9ªEF/LP MA	15,9	18,3	8,1	10,9	9,4	10,4	11,4	14,3	16,1	16,7
3ª EM/Mat. Bra	11,6	17,9	11,9	11,6	12,8	10,9	9,8	11,0	10,3	9,3
3ª EM/Mat. MA	4,1	13,8	5,3	6,7	8,8	4,7	3,0	4,3	3,3	2,8
3ª EM/LP Bra	45,4	39,7	27,6	25,8	26,9	22,6	24,5	28,9	29,2	27,2
3ª EM/LP MA	19,2	24,9	14,7	15,4	26,3	9,6	13,3	16,1	15,3	12,2

Fonte: Todos pela Educação.

Tais dados sugerem que, mesmo tendo-se repassado todo o conteúdo curricular, tendo ocorrido todas as aulas e respectivas provas, não houve aprendizagem minimamente aceitável, sem falar no viés de queda nos anos finais e no ensino médio. Indicam agudamente que este sistema de ensino é completamente inadequado, não se achando aí qualquer potencialidade de mudança. Se levarmos ainda em conta a mania de aumentar os dias letivos (a LDB de 1996 elevou para 200), bem como de aumentar o EF para nove anos, e os 20 dias a mais aventados pelo MEC há pouco tempo, não vemos qualquer efeito benéfico nas tabelas. Ao contrário, se tomarmos dados de 1999, quando ocorreu uma das quedas mais drásticas de desempenho escolar, isto ocorreu logo depois de se aumentarem os dias letivos para 200: não só não tiveram efeito; estragaram o sistema ainda mais. Certamente, queremos 220 dias de aprendizagem, não de aula. O sistema de ensino vigente é uma tremenda enganação mantida pelo MEC e sistemas estaduais e municipais. Não vale, pois, pensar em meras “reformas”; é preciso sair daí, urgente!

## II. INOVAÇÃO ESCOLAR – O que poderia ser?

Embora dados não sejam evidentes em si, dependendo de sua construção e interpretação, sugerem o que seria **inovação escolar**. Como o que falta clamorosamente é aprendizagem (aula, repasse de conteúdo há de sobra e não serve), inovação precisa visar **aprendizagem**. Inovar pode ter infintos significados, a começar por gradações das dinâmicas em jogo; pode ser simples reforma, quando se imagina que o sistema ainda faz sentido, sendo o caso rearrumar; é a posição do PNE, nisto extremamente retrógrada. Pode ser algo mais disruptivo (transformação), implicando recomençar a história; é o que os dados indicam. Permanecer neste sistema é contraproducente. Seria o caso lembrar que no Ideb de 2013, a escola que mais gosta de instrucionismo (repasse de conteúdo e consequente memorização) é a privada: esta não atingiu a meta para 2013 em nenhum caso (anos iniciais, anos finais e ensino médio), sendo que, no ensino médio foi a única que caiu. Não é que o sistema público tenha se redimindo. Longe disso, mas conseguiu superar a meta nos anos iniciais (apenas) (Lubienski & Lubienski, 2013). Neste contexto, inovação deveria indicar saída do sistema de ensino, entrando num sistema de aprendizagem. Não vale enfeitar defunto.

Estou propondo, então, que inovação não é qualquer coisa, muito menos qualquer coisa para arrumar um sistema de ensino completamente falido. Tomando o exemplo dos licenciados, que, aparentemente, se saem pessimamente na escola (bem pior que os pedagogos), não cabe reformar os cursos; é indispensável jogá-los fora e fazer outra coisa, decididamente voltada para a aprendizagem dos docentes, para que, sabendo aprender decentemente, possam fazer isso com os estudantes. As licenciaturas são um lixo pedagógico da universidade, incluindo-se aí também a pós-graduação *lato sensu*. É uma tralha do passado. A noção tão comum de aumentar as aulas vai na direção contraproducente claramente. Em parte isto se deve ao fato de que estudantes com melhor desempenho mostram maior tempo de aula, como regra; mas a interpretação disso mais adequada não é que o efeito provém de mais aula, mas da condição desses estudantes em termos socioeconômicos mais favoráveis, ambiente doméstico mais elevado (linguagem escoreita, disponibilidade de materiais didáticos instigantes, inclusive biblioteca, enciclopédias, computador), sem falar no cuidado da família com o desempenho dos filhos.

Podemos tomar como exemplo de inovação desgarrada o desafio da Escola Integral (EI). O que seria o “integral” da EI? Para muitos, significa tomar o sistema vigente e esticar para oito horas, redundando no mesmo disparate e no mesmo Ideb. Para outros, significa enfeitar o dia com mil saracoteios, introduzindo dança, esporte, filme, teatro etc., iniciativas que combinam maravilhosamente com aprendizagem profunda autoral, mas largadas em soluções instrucionistas inconsequentes. O povo pode até divertir-se, mas continua não aprendendo. Integral para autores mais ponderados e experimentados, como Pacheco (2014. Pacheco & Pacheco, 2013), significa “**comunidade de aprendizagem**”, um termo que denota dupla ênfase: i) na comunidade, ou seja, todos fazem parte de um projeto de aprendizagem comum, cada qual em sua condição (professor, diretor, estudante, pais, comunidade, funcionários da escola); todos são fundamentais para o êxito da empreitada; ii) na aprendizagem, ou seja, a razão da escola, antes de mais nada, é aprendizagem. Se esta não ocorrer, outras atividades, ainda que pertinentes, não frutificam, porque acabam encobrendo o instrucionismo que devora a alma dos estudantes (Demo, 2014).

Torna-se, então, fundamental saber discutir o que é “aprendizagem” (Demo, 2015), embora se deva reconhecer que não pode existir uma teoria/prática única e final. No entanto, já sabemos muito sobre o que é aprender, em especial a partir da neurociência, que toma os sentidos e a mente como mediadores construtivos, participativos, motivados de dentro, autopoieticos (Maturana, 2001. Demo, 2002), virtudes sempre realçadas em teorias bem reconhecidas como construtivismo e sociointeracionismo (para citar apenas duas e que resumo na noção de

**aprender como autor**). O sistema de ensino ignora a autoria discente, porque espera-se do estudante que engula conteúdos e os regurgite nas provas, mimeticamente. Esta tortura escolar redundou nos dados acima, veementemente indicando um fracasso completo. Em parte, este fracasso se deve à formação docente feita na universidade, onde não existe “comunidade de aprendizagem”, mas um sistema caduco de ensino (aula copiada para ser copiada). Esta condição é tão arcaica, que é regra o estudante sair de lá, após quatro anos de aula, sem saber produzir conhecimento próprio, mesmo sendo esta habilidade talvez a mais procurada hoje (em especial no mercado) (Wagner, 2008; 2012). Não se faz “educação científica”, mesmo que alguns países já queiram começar no pré-escolar (Linn & Eylon, 2011), porque se prefere exumar conhecimento morto das apostilas e aulas.

Vamos, então, combinar: inovar na escola não é melhorar o ensino; é superar isso radicalmente. Não é acrescentar enfeites eventuais, mas garantir a aprendizagem de todos os estudantes. Não é “dar mais aula”, porque é contraproducente. Não é “recuperar”, porque os recuperadores são os mesmos que causaram o estrago. Não é apenas esticar para tempo integral, porque pode-se investir em muitas firulas, menos na aprendizagem. Ele deve introduzir a “integralidade”, cabendo nela a formação holista da criança, corpo e alma, motivação intrínseca sobretudo, bem como atividades “complementares” sugestivas e instigantes como dança, teatro, expressão corporal, esporte etc., desde que tudo seja motivação para aprender. Fazer formação continuada dos docentes não será a tradicional semana pedagógica que não rende nada para o estudante (nem para o professor em termos de qualificação para aprendizagem), nem a oferta de mais cursos de pós-embolados. Os docentes precisam, inequivocamente, ter experiência convincente de aprendizagem, coisa que nunca tiveram na universidade.

### III. PASSAR DO SISTEMA DE ENSINO PARA SISTEMA DE APRENDIZAGEM

Estamos paralisados num sistema de ensino completamente caduco, já contraproducente. Os estudantes perdem seu tempo na escola. Os professores fazem de conta que “ensinam” – na verdade “só ensinam”, porque não lhes foi dada a chance de aprender. Por isso são profissionais do ensino, não da aprendizagem. Não sabem pesquisar, não conhecem educação científica, não elaboram, não são autores de nada. Mas “dão aula”! Que aula!

Não os culpo, em absoluto, porque fazem na escola o que fizeram com eles na universidade. Se fôssemos achar um bode expiatório, seria a universidade, que, possivelmente remeteria o escândalo ao MEC, por ser este o mentor dessa barbaridade institucional. Em parte cabe este questionamento, porque o MEC produz dados mais que suficientes para saber que está em rota equivocada. Mas nada disso aparece no PNE, destinado a enfeitar defunto, por dez anos. Tomemos só um tópico do Plano: quando pede para recuperar estudantes que não aprenderam o esperado, ignora que, como muito poucos aprendem bem, precisamos de mais um outro sistema (se apenas 2,8% dos estudantes no Maranhão aprenderam matemática no ensino médio, precisamos refazer tudo de novo, para todos); ignora também que os recuperadores serão os mesmos que estragaram a escola. Não daria para saber que isto não faz sentido? E ainda se quer gastar 10% do orçamento nesse disparate...

A estas alturas, inovar vira o óbvio: garantir que os estudantes aprendam, digamos, autoralmente. Isto implica que possam avançar em educação científica, aprendam a pesquisar e elaborar, saibam ler em profundidade e produzir ensaios cada vez mais qualificados, e assim por diante. Isto também recomenda facilmente a EI, para termos **tempo maior para aprender melhor**. Seria ainda fundamental introduzir literacia digital, porque todos vão precisar disso na vida e no mercado, definitivamente (sobretudo aprender a programar computador, algo que

também precisa aparecer na formação docente). Literacia digital, porém, volta-se para a motivação autoral (à *la web 2.0*, um modismo já decadente – Marwick, 2013), em especial para as propostas dos fundadores dos modelos operacionais do computador (Manovich, 2013) voltadas para a habilidade de programar a máquina, para que esta seja comandada por humanos, não o contrário (Ford, 2015. Brain, 2015. Brynjolfsson & McAfee, 2014). Em geral, literacia digital fica no repasse enfeitado de conteúdo, em videoaulas (Khan, 2012), ou na transposição linear do currículo físico para o virtual.

Como a aprendizagem docente depende fortemente da atuação docente (ainda que este seja motivação externa), inovação precisa abranger o cuidado com o professor. Os dados acima sugerem formação universitária abaixo de qualquer crítica – praticamente inútil. Concretamente, os docentes, quando se “formam”, se deformam, no sentido de que são trabalhados para o instrucionismo escolar, não para garantir que o estudante aprenda. Capricham na aula, como se a fala docente fizesse a aprendizagem discente. Este erro crasso precisa ser superado radicalmente. O estudante aprende quando estuda, pesquisa, elabora, lê, questiona, exerce autoria etc. Papel docente não será repassar conteúdos (já estão todos na internet de mil modos e feições), mas cuidar que os estudantes os desconstruam e reconstruam como autores. Nisto devem aprender educação científica, para poderem protagonizar o mundo do conhecimento. Aprender bem implica uma comunidade de aprendizagem capaz de cercar o estudante de tal forma que ele acabe gostando de aprender. Papel destacado cabe ao professor que, então, precisa ser aprendiz inequívoco, não instrutor copiador. Inovar na escola vai acarretar reinventar a pedagogia e a licenciatura, propostas caducas e malucas, atualmente.

Embora não seja o caso castigar a aula, porque vai sobreviver como resquício didático eventual e como palestra e coisas similares, é ponto fundamental, porque em geral é vista como metodologia única de “ensino” (Finkel, 2000). Muitos colégios particulares que levam muitos de seus estudantes a passar nos vestibulares mais concorridos ou em concursos elitistas se gabam do conteudismo, mas seria bom, primeiro, observar a queda do sistema privado no Ideb de 2013, indicando que o conteudismo não presta para aprender, embora possa prestar para entupir o estudante de conteúdos que logo cospe nos vestibulares e concursos; segundo, levando em conta o futuro do estudante, o que mais conta é saber produzir conhecimento próprio de teor científico e isto não vem de aula, mas da ralação implicada em estudar bem, sob orientação/avaliação docente. Tomando exemplo inspirado na Finlândia (Ripley, 2013): talvez pela própria condição docente com no mínimo mestrado, um dos modos mais comuns de avaliar estudantes é via ensaios, favorecendo o exercício da autoria; avalia-se o que os estudantes produzem, não o que decoram. Tem-se chamado a isso de “avaliação processual”, porque encaixa-se diariamente no processo de aprendizagem, valorizando a produção diária discente. Implica que o professor não gaste o tempo com aula, mas com pesquisa/problematização discente, de tal forma que ocorra autoria cada vez mais densa e reconhecida. Naturalmente, isto dá mais trabalho, mas, entre outras coisas, permite cuidar de cada estudante individualmente (como, aliás, preconiza o Ideb), podendo-se mais facilmente evitar reprovação e recuperação, bem como progressão automática. A melhor recuperação é aquela que não precisa ser feita, porque se soube prevenir o problema em tempo.

Inovação, então, indica a rota da **aprendizagem escolar**, uma dinâmica em geral completamente ausente, porque perdemos as energias dando e assistindo aula contraproducente. Inovação pode ser feita para todos os lados, sempre, mas a mais adequada tem um centro motor, fazendo tudo o mais girar em torno desse centro. **O centro é aprender como autor.** A partir daí podemos multiplicar propostas pertinentes que reforçam a autoria discente, chances de alternativas, ampliação das mundivisões, equilíbrio entre ciências duras e as outras, apreço por arte e expressões criativas, cuidado intenso com matemática (já que é o buraco negro da escola) oportunidades de curtir espiritualidade e outras dimensões pertinentes, e assim por diante. Nesta rota, o Ideb não é avaliação suficiente, ainda que útil, porque queremos saber se o estudante aprende, não se memoriza. Embora as provas do Ideb, bem como do PISA, tenham melhorado no

tempo, pelo menos aos olhos do mentor Schleicher (2013. Demo, 2014a), por ser prova que cobre milhares de estudantes, tende a ser de múltipla escolha com única resposta certa. Teríamos que ter outras avaliações mais localizadas (sempre processuais – avaliar o que estudante produz autoralmente) (Arum & Roksa, 2011) que permitissem aquilatar a autoria discente.

A escola é referência ampla que concentra muitas dinâmicas fundamentais para a aprendizagem dos estudantes, abrangendo todos os atores e ambientes, e isto permite um espectro infinito de inovações. Poderíamos indicar que a escola física de hoje não serve mais, também em sua arquitetura – não pode ser um monte de salas de aula, mas um ambiente de estudo, pesquisa, elaboração, autoria, com farto acesso digital. Neste sentido, montar uma “nova” sala de aula não cabe; é preciso fechar a sala de aula! Poderíamos valorizar mais a participação da comunidade, em especial das famílias, porque esta participação pode ser benéfica para os estudantes, quando são cobrados e amparados em casa para estudar, pesquisar, elaborar etc. Poderíamos avançar na questão da matemática (os dados indicam como desafio do arco da velha na escola), refazendo radicalmente a formação docente, a atuação docente, a ambientação escolar, cercando ainda de jogos, certames, gincanas que levem a aperfeiçoar a autoria matemática dos estudantes. Poderíamos avançar na educação científica, começando pela preparação docente (professor, como regra, não sabe pesquisar, elaborar, não tem texto próprio, porque isto não foi oferecido na universidade), para que todos na escola possam ter a chance de autoria científica, sem tropeçar no positivismo e noutros cientificismos. Poderíamos imaginar outros modos de formação continuada docente, sem semana pedagógica e cursos de pós (*latu sensu*), mas com chances de cursos longos autorais que garantam a experiência nítida de aprendizagem, facultando levar isso para a escola. Poderíamos oferecer aos diretores chances de lidar com a aprendizagem estudantil e docente, já que papel do diretor é: i) primeiro, cuidar que o estudante aprenda bem; se isto não ocorrer, não há nada para gerir; ii) segundo, cuidar que os professores possam estudar, aprender (não afogar em aulas), porque, sem autoria, não existe aula, a não ser copiada; iii) terceiro, melhorar a gestão escolar.

Em especial a Ei permite amplas inovações, por conta do tempo mais amplo disponível, desde que seja usado para aprender, não para tergiversar. Pode-se, por exemplo, sair do modelo atual curricular cronometrado, disciplinar e picado, introduzindo problematizações que durem semanas ou meses (o tema da água, por exemplo, pode ocupar um mês ou mais e com ele estudar tudo: matemática, física, química, biologia; estudos sociais; língua portuguesa e artes etc.). Papel docente é problematizar e manter os estudantes trabalhando continuamente em projeto de pesquisa e autoria, avaliando-os pelos ensaios que vão produzindo. Ao mesmo tempo, é fundamental inserir na Ei chances alternativas de formação, como artes, esportes, expressões corporais, de tal sorte que possamos dar conta da “integralidade da formação”. Na Ei, alfabetização precisa tomar o volume que lhe compete hoje (além de escrever, ler e contar, é preciso literacia digital, programação, em especial educação científica desde o pré-escolar), sobretudo efetivar suficiente avanço que não implique três anos de progressão automática inútil. Ninguém mais que a criança pobre precisa arrancar na velocidade possível, porque está muito atrasada; argumentos para atrasar ainda amais incidem na “pedagogia como efeito de poder” de Popkewitz (2001): enquanto se promete a redenção popular, oferece-se coisa pobre para o pobre, encalacrando-o ainda mais.

## CONCLUSÃO

Parti da ideia de que dados disponíveis escancaram um buraco negro na escola: não se aprende, ainda que se deem todas as aulas e se repassem todos os conteúdos. O desempenho

adequado absolutamente miserável das escolas é efeito direto do instrucionismo vigente, revelando-se contraproducente e perverso. Jogamos fora quase todos os recursos públicos aplicados na escola, sem falar no tempo malbaratado dos estudantes. O “sistema de desaprendizagem” na escola indica que precisamos realmente inovar. Urge por demais. Mas, quando continuamos presos ao sistema de ensino, como faz o PNE, a chance de inovar, além de ser apenas reformista e eventual, nunca atinge a radicalidade necessária para superar o sistema de ensino, provocando novas farsas sem fim. Enquanto oferecemos firulas intermitentes que podem até animar o ambiente, ignoramos a chaga aberta já completamente escancarada: **não se aprende na escola**. Esta, por sinal, não é feita para aprender. É para se dar aula. Só.

Estou tentando, então, sugerir que esta rota do sistema de ensino acabou. Pifou. Precisamos sair disso e tentar outros horizontes que se compatibilizem com aprendizagem autoral. Os estudantes têm direito constitucional. Como diz Pacheco, uma escola onde ninguém ou quase ninguém aprende é completamente “ilegal”. Vivemos a mais sofrida ilegalidade na escola.

## REFERÊNCIAS

- ARUM, R. & ROKSA, J. 2011. Academically Adrift – Limited learning on college campuses. The University of Chicago Press, Chicago.
- BRAIN, M. 2015. The second inteligente species: How humanas will become as irrelevante as cockroaches. BYG Publisching, N.Y.
- BRYNJOLFSSON, E. & MCAFEE, A. 2014. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W.W. Norton & Company, N.Y.
- DEMO, P. 2002. Complexidade e Aprendizagem – A dinâmica não linear do conhecimento. Atlas, São Paulo.
- DEMO, P. 2012. O mais Importante da Educação Importante. Atlas, São Paulo.
- DEMO, P. 2014. Projeto Âncora - [http://pedrodemo.blogspot.com.br/2014/08/ensaio-15-projeto-ancora\\_18.html](http://pedrodemo.blogspot.com.br/2014/08/ensaio-15-projeto-ancora_18.html)
- DEMO, P. 2014a. PISA 2013 – Asiáticos em alta - [https://docs.google.com/document/d/1gBu7z9s3GGXA\\_0CqhlZmANMgBXq1nPhvcPcgoi0zisk/pub](https://docs.google.com/document/d/1gBu7z9s3GGXA_0CqhlZmANMgBXq1nPhvcPcgoi0zisk/pub)
- DEMO, P. 2015. Aprender como Autor. Atlas, São Paulo.
- FINKEL, C.L. 2000. Teaching with your Mouth shut. Heineman, Portsmouth.
- FORD, M. 2015. Rise of the Robots: Technology and the threat of a jobless future. Basic Books, N.Y.
- KHAN, S. 2012. The One World School House – Education reimaged. Twelve, N.Y.
- LINN, M.C. & EYLON. B.-S. 2011. Science Learning and Instruction – Taking advantage of technology to promote knowledge integration. Routledge, N.Y.
- LUBIENSKI, C.A. & LUBIENSKI, S.T. 2013. The Public School Advantage: Why Public Schools Outperform Private Schools. University of Chicago Press, Chicago.
- MANOVICH, L. 2013. Software takes command. Bloomsbury, N.Y.
- MARWICK, A.E. 2013. Status Update – Celebrity, publicity, & branding in the social media age. Yale University Press, New Haven.
- MATURANA, H. 2001. Cognição, Ciência e Vida Cotidiana. Organização de C. Magro e V. Paredes. Ed. Humanitas/UFMG, Belo Horizonte.
- PACHECO, J. & PACHECO, M.F. (Orgs.). 2013. A Escola da Ponte sob Múltiplos olhares. Penso, Porto Alegre.
- PACHECO, J. 2014. Aprender em Comunidade. SM, São Paulo.
- POPKIEWITZ, T.S. 2001. Lutando em Defesa da Alma – A política do ensino e a construção do professor. ARTMED, Porto Alegre.
- RIPELY, A. 2013. The Smartest Kids in the World: And How They Got That Way. Simon & Schuster, N.Y.
- SCHLEICHER, A. 2013. Are the Chinese cheating in PISA or are we cheating ourselves? OECD’ website blog. Education Today, Dezember 10.
- WAGNER, T. 2008. The Global Achievement Gap – Why even our best schools don’t teach the new survival skills our children need – and what we can do about it. Basic Books, N.Y.
- WAGNER, T. 2012. Creating Innovators – The making of young people who will change the world. Scribner, N.Y.