

ENSAIO
APRENDER COMO AUTOR NA EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO
FUNDAMENTAL

ESSAY
LEARNING AS AN AUTHOR IN PRE-KINDERGARTEN AND ELEMENTARY
SCHOOL

ENSAYO
APRENDER COMO AUTOR EN LA EDUCACIÓN INFANTIL Y
ENSEÑANZA FUNDAMENTAL

Renan Antônio da Silva¹

Pedro Demo²

Maria Cecília de Souza Minayo³

Felipe Freitas de Araújo Alves⁴

INTRODUÇÃO

Na BNCC, o ensino médio (EM), por ser a etapa mais retardada da Educação Básica (EB), recebeu alguma atenção maior, em particular a proposta surpreendente de que é preciso “recriar a escola” (BNCC, 2018:462), o que se torna mais claro quando se propõem iniciativas como itinerário formativo, projeto de vida, formação socioemocional que, se tomados a sério, demandam “outra escola”. A BNCC é, de modo geral, uma peça muito conservadora, também dissimulada (descreve conteúdos como “habilidades”; usa ainda “reproduzir” “habilidades” cinicamente)¹, persiste instrucionista ostensivamente, codificando conteúdos alfanumericamente para que nenhum escape (DEMO, 2019; 2019a), mas, de certa forma, cai em si no EM, porque sabe que quase ninguém aprende: em 2017, 9% aprenderam

¹ Pós Graduação em Direitos Humanos e Cidadania da Universidade de Brasília – UnB. Pesquisador Titular no Departamento de Pesquisa do Centro Universitário do Sul de Minas (Unis). Professor Visitante no Programa de Pós - Graduação em Educação da Universidade Federal do Amazonas - UFAM. E-mail: r.silva@unesp.br.

² Pós-doutorado na UCLA/Los Angeles (1999-2000). Doutorado em Sociologia - Universität Des Saarlandes/Alemanha (1971). Professor titular aposentado da Universidade de Brasília, Departamento de Sociologia. Professor Emérito. E-mail: lepp@rc.unesp.br.

³ Doutora em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz (1989). Desde 1997 é editora científica da revista Ciência & Saúde coletiva da Associação Brasileira de Saúde Coletiva e pesquisadora titular da Fundação Oswaldo Cruz. E-mail: maminayo@terra.com.br.

⁴ Doutorando em Educação pela Universidade Federal do Amazonas. E-mail: felipe.jhs@hotmail.com.

¹ “Importante mencionar que a BNCC (2018) ainda conserva o termo ‘reproduzir’ (aparece ao todo 15 vezes nas habilidades dos anos iniciais: 3 vezes, à pg. 105; 2 vezes à pg. 107; 2 vezes à pg. 111; 4 vezes à pg. 123; 1 vez à pg. 127; 3 vezes à pg. 131), como se reproduzir pudesse ser habilidade. É precisamente o avesso. Este resquício de instrucionismo cru apenas confirma que ‘aprendizagens essenciais’ são ensinagens instrucionistas. Habilidades, naturalmente, são formuladas como ‘verbos’, o que indicaria alguma ‘metodologia ativa’; mas esta tática oculta o repasse de conteúdo, camuflado sob verbos aparentemente sugestivos” (Demo, 2019:38).

matemática no país. A ideia de “recriar a escola” tem, certamente, alcance muito maior do que o texto suporia, porque, primeiro, reconhece-se que é o caso sair do sistema atual, e, segundo, precisamos de “outra” escola, ainda que esta “outra” escola seja apenas “chutada” no ar. Com a mesma escola, o mesmo professor, a mesma aula, a mesma prova, o mesmo ambiente instrucionista, “outra” escola é apenas charme modista. “Itinerário formativo” implica autoria do estudante, pesquisa, elaboração atenta, que não cabem na aula de 45 minutos; precisa da manhã toda, do dia todo, da semana inteira para estudar... Não pode ser “eletivo”, feito no contraturno, depois das aulas, porque é referência formativa que ocupa o centro da proposta.

Para aprender, o estudante precisa exercitar “**atividades de aprendizagem**” (Demo, 2018; 2018a), como ler, estudar, elaborar, pesquisar, fundamentar, todas autorais, não instrucionistas. Aprendizagem não provém de aula, porque esta é mediação externa, não sendo possível “causar”, de fora, de cima, a aprendizagem do estudante. Papel do professor é organizar tais atividades em projetos longos de pesquisa, nos quais aulas de 45 minutos não fazem qualquer sentido. Escola realmente voltada para a aprendizagem do estudante tem formato completamente diverso, não é um monte de salas de aula, mas uma comunidade de aprendizagem dedicada a garantir ao estudante o direito de aprender como autor (Demo, 2015).

1 APRENDIZAGEM INTEGRAL

Aprender é um processo amplo, complexo, que implica o ser humano por inteiro, mente e cérebro, razão e emoção, corpo e alma. A BNCC acolheu este desafio, embora não tenha nenhuma proposta mais concreta. Contém muitos elementos constituintes, desde a Educação Infantil (EI) que, naturalmente, implica tomar a criança como um todo, não só como projeto intelectualizado. Ao falar de “projeto de vida” e “protagonismo”, acarreta um olhar mais abrangente do desenvolvimento humano, mas sem explicitar. Assim, precisamos engenheirar uma proposta, que, para ter fundamento adequado científico e formativo, precisa evitar dois percalços: na formação socioemocional, superar a apropriação privatista do tema que empurra para autoajuda, motivacionismo, protagonismos piegas ou barulhentos; na formação escolar comum, ultrapassar o instrucionismo baseado em aula, prova e repasse, tipicamente deformador, para chegar a um sistema de aprendizagem do estudante, implicando um professor que sabe aprender. A noção de “aprender como autor” pode ser útil, porque “autoria” indica uma qualidade fundamental de processos formativos, racionais e emocionais.

Autoria emocional significa a capacidade de conduzir, até onde possível, a vida sentimental, a convivência social, o desenvolvimento como ser humano no plano emocional, a arquitetura dos valores existenciais abertos e solidários. A **autoridade intelectual** abrange a competência de produzir e utilizar conhecimentos cientificamente adequados, bem como outros conhecimentos importantes para a condição humana, participar do projeto científico da sociedade em que se vive de forma crítica e autocrítica, para continuar aprendendo sempre.

Na vida como ela é, não distinguimos as duas autorias, porque vivemos a vida num todo só, sem compartimentar pedaços. O compromisso analítico da ciência é que distingue pedaços, precisamente porque “analisar” é decompor um todo em suas partes, conduta intrínseca do método. Na visão positivista, o todo é apenas a soma das partes; em outras visões achamos que o todo é mais que a soma das partes, assim como um ser humano é mais que a soma linear de seus pedaços corporais. Por um vício iluminista eurocêntrico, cartesiano, enfatizamos o lado racional, porque se considerava a parte mais elevada da existência humana, que aparecia na célebre definição: *homo animal rationale*. O lado emocional não nos distingue dos outros animais, só o racional. Disso resultou uma civilização particularmente rude com a expressão dos sentimentos e emoções, considerados animais e baixos, enquanto se apreciavam os dotes racionais vistos como mais próximos da constituição divina. Não fazia, então, sentido, frequentar uma escola para cuidar da formação emocional, apenas intelectual. E assim montou-se a escola tipicamente voltada para valores intelectuais dos estudantes, ficando os desafios da formação emocional soterrados ou mal vistos. Chegamos a adotar que a escola deve ter um psicólogo, mas para tratar dos problemas de distúrbios, não para fomentar o desenvolvimento emocional.

Esta divisão foi questionada por Damasio (“*Erro de Descartes*”) (1996; 2018), evoluindo para uma retomada da “competência emocional” em grande estilo na segunda metade do século passado, prontamente adotada pela iniciativa privada e vista com algum ceticismo pela academia (em especial da pública). Competência emocional é componente crucial da indústria dos esportes, sobretudo de alto rendimento e muito competitivos, para os quais não basta talento, força física, treinamento, mas igualmente preparo mental-emocional, envolvendo capacidade muito exigente de concentração, envolvimento intenso com o jogo, autoadoção ilimitada, trabalho em equipe com permuta profunda de emotividade etc. Com o crescimento de doenças menos físicas, como depressão, suicídio, isolamento etc., tornou-se mais claro que humanos não padecem só de precariedades fisiológicas, mas igualmente sociomental. Enquanto a população mais pobre não fica obesa porque come mal ou pouco ou não se suicida porque não há tempo para pensar nisso, há gente rica obesa e deprimida, a ponto

de as duas morbidez serem vistas como as doenças do século (Collen, 2015). O desenvolvimento emocional tornou-se foco de atenção porque saber lidar com os sentimentos é engenharia formidável, necessária para todo projeto de bem-estar, felicidade, convivência recíproca, participação social etc. Em família, se funcionar minimamente, cuidamos da cabeça e do coração, naturalmente, embora esperemos da escola progresso intelectual apenas ou tipicamente e, muitas vezes, mostremos insatisfação com a escola que entre na esfera do desenvolvimento emocional dos filhos. Esta condição tem também contribuído para a separação dos dois âmbitos: cuidar do intelecto parece ser tarefa mais factível e controlável, do que cuidar do coração, uma dimensão facilmente convulsionada.

Vamos manter a noção de “**aprendizagem integral**” como foco, incluindo formação intelectual e emocional, e consideramos esta abordagem como uma proposta preliminar, inicial, para termos um ponto de partida. Para existir um objetivo mais concreto pela frente e nos inserirmos em contextos mais avançados da aprendizagem autoral, precisamos de professores AUTORES, CINTISTAS, PESQUISADORES, porque queremos que esta qualidade se concretize nos estudantes, desde o pré-escolar, *mutatis mutandis*. A formação atual docente está muito longe disso, para não dizer que está “divorciada” disso, porque é instrucionista apenas. Mas aprender como autor supõe esta habilidade de reconstrução de dentro para fora, desenvolvendo a autonomia dos estudantes, incluindo nisso estilos de autonomia que possam conviver com outras autonomias (Freire, 1997).

2 EDUCAÇÃO INFANTIL

O capítulo sobre EI na BNCC é detalhista, minucioso, também porque cuidar bem de uma criança de 4 anos exige muita atenção, tipicamente interdisciplinar. É a etapa em que o “cuidado” precisa estar ainda mais presente, até porque o desafio intelectual sequer deveria predominar. Nem esperamos resultados quantificados, avaliações ou provas, mas um fluxo de atividades que facultem o desenvolvimento integral da criança, tendo-a como sujeito. No lado intelectual, acentuo o desafio da “**educação científica**”, tomada muito a sério em países mais avançados (Linn & Eylon, 2011. Slotta & Linn, 2009), em particular porque é muito pouco reconhecido entre nós, também nas etapas posteriores, aparecendo, como regra, apenas no mestrado. Pode-se agregar a isso alguma introdução à alfabetização, como é de praxe em escolas privadas, visando a facilitar o desempenho no ensino fundamental. Alguns estudiosos da EI não apreciam a ideia de começar a alfabetizar, mas considero isso um purismo que acaba

prejudicando as crianças mais pobres, já que as mais ricas não perdem tempo com tais elucubrações. Em geral, o argumento é que a idade infantil tem objetivo próprio (mormente lúdico), não é sucursal do ensino fundamental, o que tem sua razão de ser. Respeitando isso, contudo, é viável começar a alfabetização, desde que se adeque à idade e ao desenvolvimento infantil natural.

Antes de passar a uma proposta formativa, convém recordar que EI é a política educacional mais adequada, mais preventiva, também a que é mais investimento no futuro da criança, devendo começar aos 0 ano, não aos 4. É sobretudo estratégica para as famílias mais pobres, que poderiam ter apoio importante para resguardar as chances dos filhos. Infância adequada em termos de desenvolvimento integral é a condição mais decisiva para o futuro, trunfo do qual desfrutam as crianças mais ricas. A maior parte dos problemas e dos custos posteriores têm vínculo com uma infância mal vivida. Em geral por trás de um doente que busca o SUS e é maltratado está uma infância vivida precariamente. Começar aos 4 anos é muito tarde, embora seja esta idade a que foi constitucionalizada.

2.1 Formação em educação científica

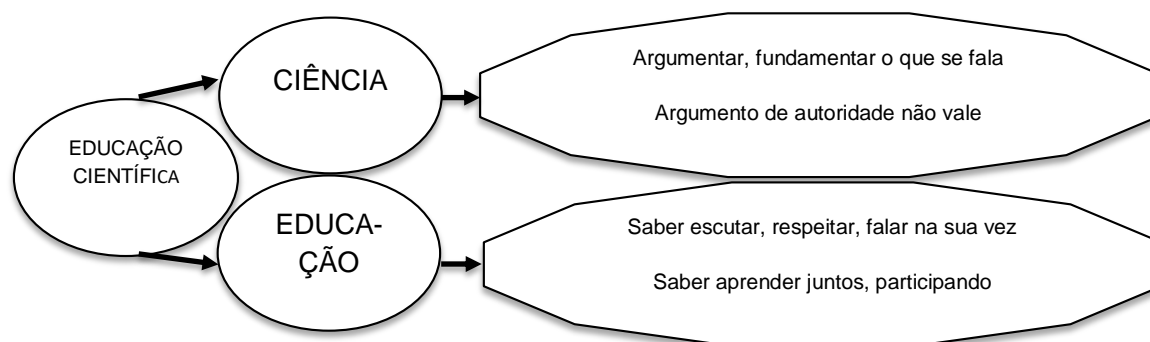
Em geral, reconhecemos que criança é curiosa, pergunta, duvida, quer bisbilhotar os objetos que chegam a suas mãos, monta esquemas mentais para nele encaixar a realidade em que vive, acalenta hipóteses de trabalho de como mundo à sua volta funciona. Piaget (1990), principalmente, pesquisou esta atividade infantil, que encaixou em fases evolutivas sequenciais (alguns viram nisso um vício estruturalista), observando que crianças resistem a abandonar sua maneira ver, como se fossem cientistas mirins em ação, com capacidade própria, não como ventríloquos de adultos. Assim, o interesse “científico” é natural na criança, podendo ser desenvolvido, no contexto da criança, respeitando sua idade, seu vínculo lúdico, sua percepção da convivência. É possível, então, oferecer à criança a oportunidade de fazer experimentos, testar hipóteses, praticar contextos laboratoriais, familiarizar-se com o método científico preliminarmente, procurando argumentar e fundamentar. Pode aprender a distinção entre argumento de autoridade e autoridade de argumento, ou entre uma afirmação chutada de outra cuidadosamente burilada. Pode até mesmo “pesquisar” dentro de suas possibilidades reais, via desenhos, imagens, sites etc. que podem ser fonte de dados para manipular alguma hipótese de trabalho.

Alguns sites foram desenvolvidos para que a criança, ludicamente, faça algo como *laboratório virtual*, onde curta experimentos de interesse, incluindo explosões, foguetes, aviões, quedas ruidosas, chuva etc. É, então, parte do cuidado do professor não forçar elaborações impróprias à idade, conservar sempre o ambiente lúdico como expressão própria da criança, não pedir resultados determinados, não estressar. É possível, dada a ambiência disponível e saudável, que as crianças busquem em sites adequados informação que pode ser importante para testar suas hipóteses, dúvidas, expectativas ou para infirmar posições sem fundamento satisfatório. É importante que a criança aprenda a falar civilizadamente, em sua vez, não interrompa intempestivamente, não agrida ou ofenda, só porque houve divergência, entendendo a discussão como reconstrução coletiva, onde todos cabem, também divergindo.

Um site conhecido é *WISE* (Web-based Inquiry Science Environment) (Slotta & Linn, 2009), feito para crianças praticarem atividades laboratoriais ludicamente. Sendo virtual, a criança pode fazer explosões, pois não doem. Pode, então, exercitar em experimentos práticos suas dúvidas, curiosidades, indagações, mantendo-se com mente aberta, para poder aprender sempre. Naturalmente, estou trabalhando aqui visão de *ciência aberta*, na qual divergir é saudável, desde que a divergência seja bem-educada e bem formulada. É importante aprender a discutir cientificamente uma questão, de cunho igualitário (todos podem/devem expressar-se, com base), exercitando a argumentação, esperando sua vez para falar, falar com bons modos, divergir com fundamento etc. Este exercício, sempre fundamentalmente lúdico, pode contribuir para formar cidadãos bem informados, participativos e exigentes em termos do que podemos aceitar como discurso fundamentado. Faz parte disso também saber questionar a ciência, porque é uma instituição ambígua, tal qual nós mesmos somos. Conhecimento científico ocupa hoje posição de extremo destaque, mas é um entre outros conhecimentos disponíveis na sociedade, sendo todos importantes a seu modo, também o senso comum, as sabedorias, a religião, a arte, o linguajar cotidiano etc. Não há “conhecimento supremacista”, embora um possa ser mais relevante que outro em determinada circunstância, por exemplo, quando se trata de conversar como funciona a realidade, o científico é mais relevante, mesmo também limitado.

Não podemos, então, nos bastar com “badalar” ciência; é de igual importância saber questionar, discutir, perscrutar, para que ela não vire “autoridade” que pede anuência acrítica. *Educação científica*, como o termo insinua, precisa combinar educação & ciência, ciência & educação, num contexto francamente “**formativo**” autoral/integral da criança. É profundamente educativo aprender a discutir movido pela “*força sem força do melhor*”

argumento (na expressão de Habermas, 1989) (Demo, 2011), convivendo com divergências bem fundadas, compartilhando posicionamentos abertos, montando uma república de ideias pertinentes que pedem convivência respeitosa e elaborada, instigando que todos participem da discussão de modo igualitário e fundamentado, sabendo também mudar de ideia. Alguns preferem o conceito de “*comunidade de aprendizagem*” (Pacheco, 2014), para indicar que a escola é um ente vivo (não é um prédio, uma sala de aula), composto de todos que nela convivem, voltados para assegurar o direito dos alunos de aprenderem como autores, incluindo também pais e a comunidade ao redor.



Ambiente da **EDUCAÇÃO CIENTÍFICA** abrange itens tais como:

1. **Laboratório** (físico e/ou virtual), destinado à “experimentação” – procedimentos metodológicos científicos para testar hipóteses, verificar ocorrências, mensurar fenômenos, controlar dinâmicas etc.
2. **Organização da discussão** – procedimento planejado para discutir assunto, questão, dúvida, requerimento das crianças, combinando participação ativa com regras de participação (falar na sua vez, não interromper, não ficar calado, nunca agredir etc.);
3. **Ensaio de argumentação** – procedimento para aprender a distinguir entre discurso considerado “argumento” e outro discurso que aí não cabe; aprender a fundamentar o que se diz, não chutar, inventar, enrolar; implica contra-argumentação;
4. **“Força sem força do melhor argumento”** – aprender a apreciar discurso bem fundado, não aceitar discursos mal feitos, sem fundamento, aprender a conviver com divergências, encaixando a noção crucial de que ciência não é dogmática, precisa ser duvidada, testada, mantendo-se sempre aberta;
5. **Aprendizagem coletiva preferencial** – vale a performance individual, mas vale mais ainda a cooperativa; fomento da autoria individual e sobretudo coletiva nas crianças;
6. **Materiais manipuláveis** que podem ser usados para educação científica.

Para dar um **exemplo tópico**: As crianças podem perguntar sobre “CHUVA”, buscando alguma explicação para por que chove, como chove, o que é chuva... Pode-se organizar um processo de pesquisa infantil que se faz numa sessão, ou numa manhã, ou numa semana, intercalando várias etapas do procedimento. É bem mais pertinente um processo longo de pesquisa, porque pode facultar uma organização mais sustentável, como preparar a questão e o grupo; dividir tarefas no percurso; desenhar a trajetória de 5 dias e aonde se quer chegar; interpor momentos de pesquisa que podem envolver os pais quando, na TV, aparece a “previsão do tempo”, ou a busca em sites que podem ser manejados por crianças que ainda não escrevem ou leem etc. O importante é abrir condições para o desenvolvimento da autoria de cada estudante, estudando cooperativamente. A orientação dos docentes se volta para sustentar a autonomia possível e crescente das crianças, podendo haver produtos pelo caminho, ou pelo menos, no fim, não como peça de “exame” ou “prova”, mas como objetivo a ser atingido. A chuva provém da evaporação da água no solo ou nível do mar, que sobe para formar nuvens, das quais algumas provocam chuva. Chuva é água que cai e, passando pelo ar, viram gotas, havendo, porém, outras precipitações mais fortes, como chuva de granizo. Como objetivo final a ser alcançado pode-se lançar a questão da “importância da chuva” em nossas vidas.

2.2 Formação socioemocional

Não é o caso separar da formação científica, embora façamos esta separação por questão de “análise” (entender pelas partes). Educação científica e emocional são dinâmicas do mesmo processo, que podem ser eventualmente acentuadas num momento ou outro, mas são mais bem desenvolvidas integradamente. Na EI este desafio sempre esteve presente, por ser óbvio: não há sentido algum em dividir momentos, como se não fosse o mesmo processo interdisciplinar. Enquanto as crianças praticam educação científica cuidam, ao mesmo tempo, no mesmo contexto e dinâmica, de seu desenvolvimento emocional. Por exemplo, quando armamos uma discussão científica sobre algum tema de interesse da garotada, sempre surge o lado emocional, sobretudo em crianças, que podem ter dificuldades de convivência, tolhimento na aceitação de argumentos contrários, falta de tratamento adequado dos colegas, controle inadequado de impulsos para responder primeiro ou atropelar os outros, surto de reações inadequadas no grupo (chantagear, trapacear, forçar a barra etc.). É fundamental aprender a dividir as oportunidades de aprendizagem de maneira igualitária, para que se possa

erigir um estilo de autonomia que conviva com a autonomia do colega, racional e emocionalmente. Esta partilha mexe profundamente com pretensões facilmente egoístas, possessivas, intempestivas, de crianças que se sentem provocadas ou ofendidas. Ao mesmo tempo, trabalhando em grupo ativamente, o professor pode observar mais de perto como cada criança manifesta sua “competência emocional”, analisando possíveis gaps ou desvios que podem, logo a seguir, ser trabalhados em termos de um desenvolvimento emocional mais equilibrado. Esta **atividade diagnóstica** torna-se, com a BNCC, componente fundamental da docência: saber indicar problemas manifestos e latentes do desenvolvimento emocional, analisando indicadores importantes, como tendência ao isolamento, feição estressada, respostas ríspidas, mau humor, dificuldade de partilhar espaços, objetos e oportunidades, frequência irregular, e que podem também expressar problemas que a criança traz de fora (da família, por exemplo). Assim, os professores não zelam apenas pelo desenvolvimento intelectual, em geral mais bem analisado, compendiado, entendido, mas igualmente pela sanidade emocional das crianças, em nome de seu bem-estar. A escola torna-se *lugar de cuidado* (Demo, 2019a), em especial na EI. Para que o diagnóstico seja realista e atualizado, é preciso também preparar os docentes para isso, em especial para “ler” cada criança em seu comportamento aparente e implícito, com vistas a captar possíveis necessidades ou desgastes, e certamente isto levará a procedimentos de acompanhamento de perto, criança por criança, para que seja sempre viável **prevenir**.

Com diagnóstico adequado, é possível formular **intervenções prognósticas**, no sentido de trabalhar os problemas e desafios, em nome da formação da autoria emocional de cada criança. Nem tudo é possível resolver na escola, até porque muitos problemas vêm de fora e exigem abordagens extremamente mais amplas e profundas. Tema ubíquo nesse contexto é o desafio de “**impor limites comportamentais**”, reconhecidamente tratado por Tiba (2007; 2007a), em especial na alocução: “*quem ama, educa!*” O termo “impor” limites é forte demais, pois a pedagogia sugere reconstruir em diálogo, convivência apoiadora, reciprocidade de confiança. Saber “**controlar as emoções**” é igualmente referência fundamental do desenvolvimento infantil, já que crianças ainda não possuem os “freios” sociais que adultos manejam. O termo “controlar” é excessivo, também porque vê o lado negativo apenas, quando é também importante saber expressar devidamente as emoções. No entanto, sociologicamente falando, no campo da “socialização”, a sociedade tende a “impor” controles, por conta de forças supervenientes que são mais fortes que a pessoa, como, por exemplo, na manipulação patriarcalista opressiva dos sentimentos femininos.

É, então, função docente agora cultivar **ambiente igualitário** das crianças, seja como exercício da cidadania futura em favor de uma sociedade justa e solidária, ou como percepção clara da igualdade e diferença de gênero, de cor, de etnia, valorizando a diversidade que “enriquece” a população muito mais que pretensas homogeneizações totalitárias. É importante desenvolver acatamento, respeito, empatia, receptividade à diversidade, para que a propensão competitiva infantil seja “educada” para a cooperação preponderante. Este ambiente igualitário significa uma condição coletiva de bem-estar mútuo, onde as crianças podem sentir-se apreciadas, valorizadas, respeitadas, em nome da “comunidade”, da qual são sujeitos plenos, mesmo sob cuidados de adultos. Aparece aí uma questão de direito (à igualdade e diversidade), bem como uma questão de suporte emocional coletivo, que funciona como referência crucial de coexistência instigante para todos. Não se trata de fantasiar uma comunidade perfeita – no fundo repressiva – mas de armar uma condição comum de abordagem adequada dos conflitos, fracassos, insatisfações, desilusões, tanto para superar problemas, quanto para saber conviver com eles “produtivamente”. Será sempre tema importante “*negociar conflitos*”, uma ideia que pode ser suficientemente realista, pois, não só aposta na negociação, como aceita que conflitos sempre teremos. Também será tema fundamental o trato com *as diversidades* de toda sorte (diferença de gênero, etnia, raça), incluindo as crianças portadoras de necessidades especiais, que possuem os mesmos direitos em geral, mais os direitos à diversidade.

3 ENSINO FUNDAMENTAL

Num estágio mais avançado, a seriação não faz mais sentido: todos os estudantes do Ensino Fundamental (EF) estão no mesmo espaço e tempo, cada um se desenvolvendo dentro de seu ritmo e expectativa, com apoio dos docentes e da comunidade de aprendizagem. Isto exige da escola um acompanhamento individualizado dos alunos, para que se tenha claro em que nível se encontra, para se poder indicar, em caso, por exemplo, de transferência, em que ano estaria. É fundamental também este acompanhamento para saber se cada estudante está no ritmo apropriado, não sendo aceitável deixá-lo atrasar-se. Pode, porém, adiantar-se, terminando o EF antes, se assim conseguir, sem estresse. Neste texto, mantenho ainda a distinção entre Anos Iniciais (AI) e Anos Finais (AF), tanto porque há diferença enorme de desempenho, quanto porque ainda temos dois profissionais distintos em jogo: nos AI, temos

o pedagogo; nos AF, o licenciado. Para exemplificar tais diferenças, veja-se a Tabela 1, sobre aprendizado adequado em Sobral (que ficou célebre pelo melhor Ideb nacional): em 2015, o aprendizado adequado de matemática foi de 95%, extremamente elevado (também porque é similar ao desempenho finlandês) e o de língua portuguesa, de 95.6%.

Tabela 1 - Sobral (CE) – Ideb 2005-2015 – Aprendizado Adequado no Ensino Fundamental (EF) (%).

	2005	2007	2009	2011	2013	2015
4ª/5º EF-M	07.0	22.7	65.7	83.2	86.0	95.1
4ª/5º EF-LP	16.5	33.7	65.7	75.7	87.0	95.6
8ª/9º EF-M	03.8	03.2	07.1	12.8	26.5	54.9
8ª/9º EF-LP	06.0	08.2	18.6	24.8	37.9	61.8

Fonte: Todos pela Educação. M = Matemática. LP = Língua Portuguesa.

Nos AF, porém, quando entra em cena o licenciado, há uma queda estrondosa de desempenho: em matemática, perdem-se cerca de 40 pp; em língua portuguesa cerca de 34 pp. Nos AI, a diferença entre desempenho em matemática e língua portuguesa era quase imperceptível (95.1 vs 95.6); nos AF, a diferença já era de cerca de 7 pp. Nas cifras nacionais, a diferença é bem menor, mas muito acentuada também. Por exemplo, o desempenho adequado em matemática nos AI foi, para 2017, de quase 50% (48.9%); nos AF, de apenas 21.5% - uma queda de 27.4 pp. Esta diferença escabrosa de desempenho é complexa e também estranha. O pedagogo, cuja formação em geral é vista como menos adequada, é quem se desempenha bem melhor, embora os resultados sejam ainda muito insuficientes. O licenciado tem desempenho bem abaixo, mesmo que seja uso na universidade ver licenciaturas como oferta bem superior à pedagogia. Na prática, parece o contrário. Licenciados de matemática questionam o desempenho em matemática do pedagogo, por vezes com razão, porque pode tratar-se de uma “matemática menor” (Demo, 2017a). No entanto, quando se trata da “matemática do matemático”, funciona extremamente menos. Talvez uma vantagem do pedagogo seja de, oferecendo todas as disciplinas, ter contato sustentado com os estudantes, podendo formar um conluio positivo recíproco. Esta é uma ideia importante para a BNCC, ao postular o tratamento interdisciplinar dos conteúdos (primeiro, por área, depois misturando tudo), porque vai permitir outra configuração escolar: todos estudando juntos todas as matérias, ao mesmo tempo. O mínimo que se poderia dizer é que o *modus operandi* do pedagogo está bem mais próximo de requisitos da formação socioemocional do que o do licenciado que, *grosso modo*, chega, dá aula, e se vai.

Um dos objetivos agora é superar as diferenças negativas entre AI e AF, viabilizando uma progressão continuada do estudante sem maiores solavancos. Não faz sentido que,

mudando de docente, o desempenho caía assustadoramente, até porque, com o tempo, o desempenho docente será “nivelado” interdisciplinarmente, sendo a aprendizagem dos estudantes obra coletiva docente. Se o objetivo da escola é garantir a aprendizagem autoral dos estudantes, não repassar conteúdos de modo instrucionista, a aprendizagem estudantil será resultado da aprendizagem entrelaçada dos docentes.

3.1 Anos Iniciais (AI)

O evento maior nessa etapa é “**alfabetização**”, que continua sendo o calcanhar de Aquiles do pedagogo. Após três anos (inventou-se aqui que alfabetização ocorre em 3 anos), menos da metade, na média nacional, está alfabetizada, havendo estados que não chegam a 25% (Anuário Brasileiro da Educação Básica, 2019). Não estamos sabendo resolver o problema, em parte porque não temos cuidado do *alfabetizador*. Quando nos lembramos dele, em geral é para questionar seus métodos mais abertos, obrigando a retomar o método fonético ou algo parecido, e nunca mexemos em sua formação original, porque a pedagogia não está disposta. A escola pública tem uma tarefa hercúlea pela frente, porque é muito diferente alfabetizar crianças que, em geral, chegam à escola pela primeira vez, e menino rico que já vem alfabetizado do pré-escolar. Não pode valer isso com escusa, mas é importante ter em mente que, para ter êxito na alfabetização na escola pública, precisamos de “**superalfabetizadores**”. Uma das primeiras habilidades seria saber formular e praticar um projeto de alfabetização com devida autoria, sem submissão a modismos de qualquer espécie, voltado compromissadamente para o sucesso do aluno, sobretudo do mais pobre. Não sendo o alfabetizador um profissional bem formado da aprendizagem, a tendência é reproduzir modelos e usos de pendor instrucionista que não conseguem motivar o estudante de modo satisfatório.

O PNAIC é um programa oficial que expressa bem muitas de nossas mazelas na escola. Primeiro, inventou-se a ideia de que alfabetização se dá em até 3 anos, sem maiores fundamentações, já que qualquer noção mais alentada de alfabetização, sobretudo freireana, vai aceitar que alfabetização é projeto de vida, não de 3 anos (Freire. 1989; 1997). Houve recentemente a tentativa de abaixar para até 2 anos, mas os municípios reagiram mal, porque, na prática, não estão conseguindo encarar o desafio. Segundo, não se mudou em nada a formação original do alfabetizador, certamente o fator mais sensível para qualquer mudança significativa na escola e na alfabetização: não tendo autoria nenhuma em alfabetização, copia

modelos. Terceiro, o tiro saiu pela cultura porque, havendo 3 anos disponíveis, a tendência é retardar, para depois não ter mais chance de realizar, um tipo perverso de “progressão automática”: não se alfabetiza, mas também não se reprova. Claro, não é o caso reprovar. É, porém, o caso garantir a aprendizagem do estudante para que possa ser aprovado regularmente (a LDB chama a isso de *progressão continuada*). Quarto, por ser programa nacional, vindo de cima, acaba interessando apenas os recursos vinculados, não a proposta em si, até porque, como proposta, não tem maior significado. Um enrola o outro, o outro enrola o um – e assim vamos subindo para baixo!

Não vou aqui revisar os projetos de alfabetização em voga, tradicionais e menos tradicionais, alguns mais atuais. Apenas vou tentar sugerir algumas achegas autorais, baseadas em pesquisa dos estudantes para que possam, na rapidez possível, ser “alfabetizados”. A questão é ampla, já muito estudada, com muitas conceituações disponíveis (alfabetização, alfabetismo, letramento etc.) (Sares, 2004), sem falar que, com as tecnologias digitais, manejo do computador, em especial “programação digital” também são “alfabetização”, como, por exemplo, Papert imaginou na década dos 90 (1994). A ideia é propor uma alfabetização como autoria das crianças, através da qual ela reconstrói a habilidade de ler como gesto de autoria, implicando o desenvolvimento previsto por Freire de desenvolvimento intelectual e emocional. Esta ideia, vamos logo adiantar, não conflita necessariamente com procedimentos *instrutivos*, desde que não sejam *instrucionistas*, como decorar o alfabeto, a tabuada, usar a máquina de calcular e outras coisas que manipulamos toda hora. Centra-se, porém, num estilo de alfabetização fundado na autoria do estudante, à medida que consegue produzir sua escrita, sua leitura, sobretudo seu texto próprio. Podemos, então, deixar de lado se isto acontece em até 3 anos; pode acontecer no 1º, como depois do 3º, desde que aconteça, dentro do ritmo de cada estudante, sob orientação obsequiosa do professor.

Deixo também com o professor decidir se, primeiro, há que “dominar” o alfabeto e os números (os códigos), para só depois compor um texto, ou se podemos fazer isso de modo concomitante. Propendo para a segunda opção, porque é muito mais motivante, pois temos uma razão para escrever, sem aquela aridez de engolir letras fora de contexto. Ao invés de “treinar” a feitura das letras e números por si, fazemos por algum objetivo importante que pode mover melhor o estudante a participar. Retomo, então, um exercício que fiz para o Ensino Médio (EM) (Demo, 2018a), usando o tema da água como referência de pesquisa de 1 mês, apenas como exemplificação. Uso o mesmo tema de caso pensado, para sugerir que o tema pode ser qualquer um, a gosto dos docentes ou dos docentes/discentes, importando o exercício de autoria, consonante com cada aluno, sua idade, nível de desenvolvimento e

motivação intrínseca. *Assumimos que pesquisa é móvel fundamental da aprendizagem em todas as etapas educacionais, desde o pré-escola até ao doutorado.* O que muda é a pertinência de cada etapa, totalmente adaptada aos estudantes dessa etapa, ou seja, o espírito é o mesmo em todas as etapas, mudam as etapas em sua intensidade e pertinência. Apara esclarecer esta ideia, organizo preliminar e tentativamente a intensidade e pertinência da pesquisa (autoria) em cada etapa:

a) Na **educação infantil**, pesquisar significa atividades ainda preliminares, com metodologia apenas incipiente ou insinuada, com experimentação esboçada, sempre em ambiente enfaticamente lúdico, participativo, também barulhento, um pouco caótico, como são crianças livres que gostam de se manifestar livremente; não importam resultados específicos ou precisos, mas o processo de exercitar a arte de argumentar, fundamentar, para entender que só falamos, num contexto de discussão científica, aquilo para o qual temos alguma base; esta base é o foco, ainda incipiente, apenas inicial. Uma regra fundamental é que pesquisa precisa ser uma grande brincadeira, envolvendo as crianças em atividades instigantes e que realizem, ao lado, do desenvolvimento intelectual, também o emocional. Por exemplo, praticar experimentação pode ser muito importante, sobretudo em sites com experimentação virtual, para que hipóteses de trabalho possam ser testadas e levem a mudar a visão de mundo, mesmo com resistência natural das crianças, como sempre observou Piaget (1971. Ackerman, 2001). Em geral, aceita-se que aprendizagem ocorre nesse interstício, entre um esquema mental que ruí e outro que se erige, autoralmente. Para atualizar nossa perspectiva de formação infantil, sugiro girar em torno de “*educação científica*”, como descoberta preliminar das crianças. Pode-se fazer uma espécie de Feira de Ciência ou de outros conteúdos (Arte, Desenho, Teatro, Música etc.), como expediente para favorecer pretensões autorais dos pequenos. A formação emocional é exercida no mesmo processo, não separadamente, incluindo perspectivas consideradas estratégicas para o amadurecimento pessoal e coletivo, controle emocional e comportamental, capacidade de relacionamento equilibrado e cooperativo, incluindo também problemas trazidos de fora da escola e que impactam a convivência e o aprendizado.

b) No **Ensino Fundamental (EF) – Anos Iniciais (AI)**, girando em torno da “*alfabetização*” em sentido amplo, como projeto formativo intelectual e emocional, os alunos podem, devagar, se expressar por escrito, mesmo mui incipientemente. Podem entender que a

escrita e a leitura sejam partes constituintes da aprendizagem autoral, tornando-se central para elas, não reproduzir letras e números, fazê-las redondinhas ou jeitosas apenas, mas saber marcar a autoria de cada qual, individual e coletivamente. Não vale só reproduzir palavras, pequenos textos, mas extrair do estudante sua capacidade autoral que vibra dentro dele autopoieticamente. O texto deve servir para manifestar ideias, conceitos, categorias que o estudante entendeu, reconstruiu e argumentou, com orientação docente. O docente não pode entender pelo estudante; mas pode “mediar”. Alfabetização torna-se então algo mais elevado e intenso (por vezes, sob rubricas como letramento, alfabetismo – não apenas soletrar, mas inquirir e reconstruir sentidos) (Freire, 1989), disputar interpretações, argumentar posições, questionar condições sociais etc. Mais que no nível anterior, educação científica precisa tomar corpo mais visível, rumando para o compromisso de produção discente metodologicamente elaborada, passo a passo. Os primeiros textos serão toscos, de algumas linhas; mas, sob orientação docente, poderão melhorar em cada nova tentativa, até virar algo maior, sobretudo melhor, com argumentação e leitura sempre mais presentes. Feiras de Ciência de outros conteúdos, em especial interdisciplinares, podem ser motivação muito importante para oferece um palco instigante para as autorias. A formação socioemocional transcorre concomitante com a formação intelectual, o que levaria a ver alfabetização não só como “ler a realidade”, mas “conviver numa comunidade de autores”, competitiva e cooperativamente. É ainda mais importante propor ocasiões para os estudantes mostrem o que produzem, pesquisam, inventam, como motivação ainda mais incisiva para crescerem como autores intelectuais e emocionais.

Na era digital, alfabetização toma outras configurações, muito mais exigentes e complexas, incluindo também a concorrência do celular e da web (Gordon, 2017. Baron, 2015. Newton, 2018) que induzem a ler mais, mas a ler superficialmente (Carr, 2010; 2015). Gallagher (2009) chega a criticar o que chama de “leituricídio” (*readicide*), acusando a escola de “estar matando a leitura”. É fundamental que o professor motive os estudantes a ler, também textos maiores e mais complexos, retomando o fio da meada, mas sem maldizer as novas tecnologias, porque podem ser úteis, se soubermos usar. É mais prudente achar um lugar para o celular na escola, do que pretender descartá-lo, pois o treco tem mais chance de descartar a escola do que ao contrário.

c) No **EF – Anos Finais** (AF), temos um aluno um pouco mais amadurecido que agora lê naturalmente, escreve naturalmente e podemos então esperar que possa fazer textos autorais mais significativos, metodologicamente mais escorritos, mais bem lidos, elaborados,

discutidos, sopesados e também multimodais (áudio, vídeo, animação, filme, foto, hiperlinks etc.). Tem agora na sala de aula um licenciado, presumivelmente mais bem apetrechado academicamente, muito embora os dados indiquem o contrário, ostensivamente. Corre o risco de disciplinarização tacanha dos conteúdos, caso não ocorra o planejamento participativo de todos, sob o guarda-chuva de alguma problematização abrangente e alongada. A exigência de educação científica cresce, expressa em textos e produções com marca sempre mais clara de qualidade científica e que redundam em possíveis Feiras de toda a sorte, como evento coletivo da autoria da escola. As atividades de aprendizagem precisam ser articuladas mais ainda, incluindo *ler, estudar, escrever, elaborar, pesquisar, fundamentar, reconstruir*, como fundamentos importantes da aprendizagem autoral e como instigações para reconstruções coletivas (grupos de estudo, de pesquisa), nas quais, interdisciplinarmente, seja viável tecer as teorias em ambiente também competitivo, mas sobretudo *cooperativo*. A formação socioemocional eleva o tom, no sentido de cuidar de alunos já na adolescência, tornando-se fundamental trabalhar dimensões do desenvolvimento emocional estratégico, como relação de gênero, sexualidade, manejo e competência emocional, de sorte que a autoria combine, naturalmente, o lado intelectual e emocional. A educação científica também sobe de tom, aproximando o estudante sempre mais do desempenho científico textual e de outras produções possíveis, distinguindo e produzindo com qualidade científica crescente.

Pode-se manter os anos (seriação) (do 1º ao 5º, do 6º ao 9º), por enquanto, também para não espreitar o professor, os pais em especial, bem como os cães de guarda da SED, mas o desenvolvimento natural vai redundar em sua diluição paulatina e definitiva. Os estudantes, então, participando ativamente de uma comunidade de aprendizagem, inserem-se em projetos de pesquisa de longo prazo, variados, organizados pelos docentes com planejamento coletivo institucionalizado, para que possam também acolher o currículo proposto oficialmente. Não é o caso abandonar a referência curricular, tanto quanto não é o caso fazer do currículo “grade” fatal. Esta evolução exige, porém, monitoramento de perto, institucional, documentado (impresso e/ou virtual) da condição de cada estudante, comprovado pela produção própria (individual e coletiva) constante de modo visível (portfólio), através do qual podemos ter noção bem mais clara do que com prova das virtudes e carências de cada estudante. A avaliação muda completamente para um **requisito pedagógico do cuidado**, não como “controle” ou “cerceamento”. Todo texto pode ser refeito, até ficar bem feito, respeitando os ritmos e condições individualizados. Não há nota definitiva, até terminar o ano ou o período, porque nota não é cadafalso, mas indicador sugestivo aberto do desenvolvimento, em especial

qualitativo. No centro da atividade docente está o cuidado com a autoria estudantil, devidamente avaliada (cuidada), o que permite também assegurar, em caso de transferência, por exemplo, em que “ano” o estudante está, podendo ser encaixado em outra escola, onde todos os estudantes estão categorizados por ano.

Descrição preliminar da **intensidade e pertinência da autoria** (intelectual e emocional) por etapas.

	Educação Científica	Educação Emocional	Currículo	Avaliação	Didática	Organização	Professor	Escola
EI	Iniciação lúdica; experimentação preliminar; exercícios de argumentação	Desenvolvimento integral encaixando o intelectual e o emocional	Manter ao fundo como referência legal; instrumento, não cadafalso	Apenas indireta, comportamental	Aprender como autor (pesquisa)	Sem aula; atividades de aprendizagem arquitetadas pelos docentes	Profissional da Aprendizagem	Integral (formação integral, intelectual & emocional)
EF-AI	Alfabetização cientificamente estruturada (de 6 a 8 anos); lúdica mormente; iniciação textual estruturada	Alfabetização comprometida com ler a realidade e conviver cooperativa e individualmente	Manter como referência, sempre interdisciplinar; reconstruir os conteúdos autoralmente	Avaliar a autoria do estudante, em especial o processo, não resultados finais. Sem provas	Aprender como autor (pesquisa)	Sem aula; atividades de aprendizagem arquitetadas pelos docentes	Profissional da Aprendizagem	Integral (formação integral, intelectual & emocional)
EF-AF	Projetos de pesquisa longos interdisciplinares, para cuidar da autoria dos estudantes, com cientificidade crescente	Aprender em grupo, apreciar a diversidade, apoiar e sentir-se apoiado, controlar as emoções	Manter como referência, elevar o compromisso reconstrutivo, evitando o instrucionismo	Sem provas; avaliar autoria estudantil; aprimorar a cientificidade textual, também multimodal	Aprender como autor (pesquisa)	Sem aula; atividades de aprendizagem arquitetadas pelos docentes	Profissional da Aprendizagem	Integral (formação integral, intelectual & emocional)

4 EXERCÍCIOS INTERDISCIPLINARES DE AUTORIA

No pano de fundo, pode-se manter a referência ao texto sobre “atividades de aprendizagem” para o EM (Demo, 2018a), que agora vou reconstruir para AI e AF, também para EI, *mutatis mutandis*. Em particular na EI, é imprescindível saber modular as atividades de aprendizagem para crianças de 4 a 5 anos, sobretudo quando se trata de crianças oriundas de lares mais pobres, menos informadas, com vocabulário restrito, em hábitos escolares, sem acesso às tecnologias da informação, com condições sanitárias e de saúde precárias e contando com pouco ou nenhum apoio em casa, por várias razões (pais analfabetos ou semianalfabetos, lares pouco ou nada estruturados, situações de violência doméstica de dentro e de fora, lares matrifocais com pouco espaço ou ambiente para estudo em casa etc.).

4.1 EI (Educação Infantil)

Trata-se de crianças de 4 e 5 anos e isto pede consideração adequada docente, tanto para não exigir demais, nem de menos. Exige-se demais quando se fantasia a criança como adultoide, desrespeitando o ponto de vista e condição própria dela. Exige-se de menos, quando a criança usa a instituição para passar o tempo, enquanto os pais trabalham, brincando sem orientação pedagógica. Leve-se em conta também que a atenção infantil é limitada, dependendo sumamente da motivação intrínseca (Norton, 2016) – ela pode passar a manhã inteira absorta, brincando com coleguinha, se isto a fascinar. Caso contrário, logo se desinteressa. É regra também do cuidado infantil variar frequentemente as atividades, alimentando movimentação constante da criança, com liberdade e alguma disciplina, seguindo nisso o patrimônio legado por grandes educadores infantis como Montessori, Piaget, Freinet etc. Vou sugerir aqui propostas de pesquisa de 1 semana (5 dias), mas este tempo pode ser menor ou maior; é apenas uma exemplificação, focada em “**educação científica**” (incluída aí dentro a **formação socioemocional**). Esta organização é uma versão apenas, podendo ser feita de mil outras maneiras, a depender da criatividade docente, da instituição, do espaço físico, dos materiais disponíveis, do laboratório etc. O tratamento deve ter o contorno de uma “**grande brincadeira**”, tendo as crianças como protagonistas, sob orientação.

1 Semana (ÁGUA)		
Dia	Tópicos	Objetivo
1	<p>Uma manhã de <i>introdução</i> ao tema da água, destacando possíveis hipóteses que poderiam interessar às crianças, começando por elas: o que elas sabem sobre água, o que gostariam de saber, o que questionam, o que acham estranho... Procura-se chegar a um acordo coletivo sobre o que vamos estudar juntos na semana.</p> <p>É tarefa docente preparar antes os materiais para esta sessão, de tom sempre lúdico, como cartazes, desenhos, sites, slides, uso do celular ou do computador, conforme a situação. Como se trata de abordagem interdisciplinar, os materiais precisam ter esta configuração, evitando-se a “disciplinaridade”, embora esta possa comparecer em momentos específicos, a critério docente ou por sugestão das crianças, quando querem trabalhar algum tópico disciplinar.</p> <p>Algumas crianças podem ler alguma coisa, outras não (em especial as mais marginalizadas); é o caso o docente ler para elas, mostrar com slides ou desenhos, ou outros recursos eletrônicos, tendo como objetivo destacar as hipóteses que as crianças apreciariam trabalhar. Todas podem desenhar ou expressar-se de outras formas, como encenar, cantar, conversar... Nunca se esqueça que estamos cuidando da autoria delas, sendo fundamental o que produzem (não só texto), que é também a referência fundamental da “avaliação” (para cuidar).</p> <p>Como cumpre respeitar, sem asfixia, o currículo (BNCC), é questão docente manter, na retaguarda das atividades, os tópicos curriculares sugeridos oficialmente.</p> <p>-----</p> <p>À tarde, aborda-se uma das hipóteses selecionadas, digamos por que e como chove? É importante que as crianças possam “descobrir” a resposta,</p>	<p>Definir as hipóteses de trabalho sobre água que as crianças preferem para pesquisar na semana.</p> <p>Explicar claramente que as atividades são “de pesquisa”, implicando alguns cuidados metodológicos (muito preliminares) e produção delas assídua.</p> <p>Provocar a capacidade de argumentar e contra-argumentar, fundamentando o que se fala.</p> <p>Desenvolver procedimentos de cooperação, envolvimento emocional, controle dos sentimentos,</p>

	<p>ou encaminhar o processo de resposta, não importando muito se é correta ou não. Os professores podem oferecer vários materiais, dos quais se poderia extrair noções de por que e como chove, via desenhos, ou sites com desenhos, visualizações, fotos, videogames que contêm chuva no enredo etc. É tarefa docente que, enquanto as crianças brincam com chuva, tópicos curriculares sejam tratados, sem estresse, porém. Pode-se dividir o grupo em equipes pequenas, de até 5 crianças, para que discussão possa render melhor e todos passam participar ativamente, sendo o caso a turma eleger um líder e um escriba (ou um líder-escriba), como porta-voz. Pode-se estabelecer um ambiente de jogo, no sentido de achar a melhor montagem (também na web) de como e por que chove, testando-se o entendimento das crianças, sobretudo como procedem argumentativamente.</p> <p>Enquanto “estudam” é o caso cuidar do lado socioemocional: participação no grupo, controle das emoções, envolvimento com as atividades, tolerância da diversidade, capacidade de manifestação adequada dos sentimentos, bem-estar geral de todas etc. Havendo conflito, decepções, exclusões, é fundamental trabalhar o problema, enfatizando o lado formativo da cooperação de todas as crianças.</p> <p>Se houver laboratório físico e/ou virtual, é possível ensaiar como a natureza produz chuva...</p> <p>Como produção da turma, pode-se montar um desenho individual e/ou coletivo do processo de produzir chuva...</p>	<p>importância da motivação intrínseca.</p>
2	<p>Pode-se reservar o dia para trabalhar a importância capital da água na vida das pessoas, buscando argumentos e conhecimento sobre o desafio: o corpo é, na maior parte, água; importância de beber água durante o dia; água potável e sua exiguidade no planeta, com tendência à redução contínua; água que se bebe em casa.</p> <p>De manhã, pode-se, ludicamente, pesquisar a questão, por todos os ângulos (que representam, então, a retaguarda curricular), cabendo aos docentes selecionar material de toda ordem para a manipulação das crianças, inclusive digitais. Pode-se também incitar as crianças a procurarem materiais pertinentes, desde que haja “fontes” (textos, sites, audiovisuais etc.).</p> <p>-----</p> <p>De tarde, a tarefa poderia ser montar alguma apresentação divertida, encenada, da importância da água na vida das pessoas, com cada equipe elaborando suas ideias. Pode ser um teatro, uma paródia cantada, uma dança etc., de sorte que permita argumentar em favor da hipótese selecionada. Pode-se colocar em ambiente lúdico mais visível, por exemplo, como cada criança bebe água, quanto, vezes por dia, e os recipientes que usam – pode-se pedir que todas tragam seus recipientes, para uma exposição, não para concorrer, mas para apreciar a diversidade e importância.</p> <p>Para ser coerente, como educação científica, as crianças deveriam começar a tarde, organizando-se como pesquisadoras da questão, acordando sobre a hipótese de trabalho, procedimentos, resultados. A execução da tarefa é a produção delas que os docentes vão avaliar para cuidar.</p>	<p>Montar uma hipótese que ocupe o dia todo; na manhã, pesquisar; na tarde, apresentar.</p> <p>Quanto à formação socioemocional, cuidar que a dose de competitividade seja compatível com o objetivo maior da cooperação.</p> <p>Cuidar da participação de todos, evitando que crianças fiquem excluídas.</p>
3	<p>Dia reservado para “brincadeiras” com o tema da água, incluindo inserção no espaço da “arte” (poesia, literatura, teatro, filmes, jogos etc.), ou de videogames, ou de canções populares que trabalham água etc. Os docentes podem/devem, antes, preparar tais brincadeiras, para reforçar a vocação lúdica infantil e tornar animado o tempo na escola. Crianças gostam de ambiente de show, cantando, se movendo, dançando, no centro do cenário. Pode-se usar a manhã para pesquisar as apresentações, discutir, acertar.</p> <p>-----</p> <p>E pode-se usar a tarde para as apresentações, tendo os docentes como público atento e avaliador. O ambiente de brincadeira é particularmente</p>	<p>Enfatizar o lado lúdico da educação científica e formação socioemocional.</p> <p>Fomentar a motivação intrínseca, também para aprender o autocontrole emocional. Aprender a negociar conflitos.</p>

Ensaio
Aprender como autor na educação infantil e ensino fundamental

	propício para cuidar da formação socioemocional, já que, sendo o lúdico sua expressão maior, nisso aparece facilmente o perfil de seu desenvolvimento emocional, capacidade de autocontrole, disposição cooperativa ou competitiva, conflitos possíveis com colegas, em casa, com docentes etc. É fundamental que as crianças possam expressar-se com liberdade e disciplina, unindo cuidado científico e emocional, conforme à sua idade.	
4	<p>Dia para estudar água como problema planetário.</p> <p>De manhã, trabalhar com as crianças os maiores problemas planetários relativos à água, como mudanças climáticas, descongelamento das calotas polares, regimes mais violentos de chuva e inundações (também no Brasil), diminuição contínua da água potável no planeta (rios cada vez menores), crises da água em muitos lugares, rios, mares, oceanos poluídos etc. Os docentes disponibilizam materiais fartos e diversificados para as crianças poderem se familiarizar e discutir a questão, ou uma questão a gosto, sob orientação.</p> <p>-----</p> <p>De tarde, estudar, pesquisar a situação da água na cidade em que se mora, talvez “falta de água” em bairros ou na região, qualidade da água que se tem em casa (problemas de tratamento); situação da água na casa de cada criança, incluindo relatos de como em casa se maneja água, como se discute água etc.</p> <p>A tarde pode terminar com uma proposta de cada grupo: <i>o que as crianças sugerem que as autoridades deveriam fazer em relação à crise da água?</i> Os professores podem realçar qual sugestão poderia ser a mais viável..., sem aguçar a competitividade.</p> <p>Enquanto se cuida da autoria intelectual, cuidar igualmente da autoria socioemocional, no trabalho de grupo, nas expressões individuais e coletivas, nos possíveis conflitos de grupo ou outros de relacionamento,</p>	<p>Introduzir questões planetárias sobre a água, em contexto apropriado para crianças.</p> <p>Oportunizar que as crianças se manifestem, com argumentação devida, sobre a crise da água.</p>
5	<p>De manhã, compor e apreciar os resultados da semana toda, em especial como as hipóteses de trabalho foram trabalhadas, por grupos e no todo. Alguns problemas abordados, outros tantos a abordar no futuro. Importância da água na vida das pessoas e sociedades. Fazer uma revisão ou retomada dos temas e procedimentos, pelos quais as crianças passaram na semana, sua pertinência, o aprendizado ocorrido, as grandes questões que ficaram em aberto.</p> <p>-----</p> <p>De tarde, período de conclusão da semana de pesquisa. Pode-se organizar de modo que cada equipe apresente sua realização que considera mais pertinente, no processo de pesquisa na semana. Para tornar o ambiente mais crível, pode-se sugerir que as crianças, em grupo, elaborem alguma proposta, manifesto, posicionamento que levam para os pais, em termos de como lidar com a água em casa.</p> <p>Dentro da formação científica, cuidar da formação socioemocional, para que as crianças cresçam, não só como analistas de hipóteses, mas sobretudo como seres humanos comprometidos com o bem comum do planeta, no qual sobressai a água: o bem-estar de cada qual depende do bem-estar do planeta.</p>	<p>Dia conclusivo, colhendo o que se plantou na semana.</p> <p>Resultados mais pertinentes da semana.</p> <p>Alguma proposta de comprometimento com a importância da água na vida de todos.</p>

É o caso destacar neste tipo de montagem com foco na autoria dos alunos:

- a) aprendizagem vista integralmente, como movimento intelectual e emocional, buscando o desenvolvimento de ambos;
- b) ênfase na autoria dos estudantes, individual e coletiva, combinando educação científica com emocional;

- c) papel mediador docente, devotado a desenvolver a autoria integral das crianças; organizador das atividades autorais, dos materiais apropriados; avaliador e parceiro da pesquisa estudantil;
- d) visão de pesquisa como atividade formativa (intelectual e emocional) de longo prazo;
- e) tratamento curricular encaixado no processo de autoria estudantil;
- f) consideração adequada da condição infantil, em especial da ludicidade.

4.2 AI (Anos Iniciais)

Começa o EF, tendo como primeiro lance os AI (1º ao 5º ano), e como fulcro “alfabetização”. Tomamos aqui alfabetização como processo formativo, *à la* Paulo Freire (1989; 1997), durando a vida toda, embora receba, nesta etapa, ênfase específica, procedimento hoje típico no mundo todo. Consideramos proposta equivocada a noção de alfabetizar em até 3 anos, primeiro porque é um prazo totalmente “inventado” (já se pensou em reduzir a 2, mas as prefeituras reagiram mal), e, segundo, porque introduz no vácuo dessa permissividade a progressão automática (a LDB defende a progressão continuada): deixa-se o tempo passar, e, completando-se o 3º ano, a alfabetização não está efetivada nem na metade dos estados (Demo, 2017)², havendo estados onde estaria ainda em apenas por volta de 20% (Anuário Brasileiro da Educação Básica, 2019:155). Como anotamos antes, o desempenho do pedagogo na escola (AI, que é sua seara) é bem superior ao do licenciado (AF), mas fica comprometido com resultados muito ruins em alfabetização. Sem pretender aqui, de forma alguma, “ensinar a alfabetizar”, mesmo tendo exercido esta tarefa em algum momento, faço o esforço de organizar um processo de pesquisa de longo prazo (2 semanas) que possa mediar o desenvolvimento desta habilidade, embora apenas como exemplificação tópica. A noção de “longo prazo” contém também a pretensão de mostrar que aprendizagem autoral não combina com aula de 45 minutos, porque nenhuma atividade de aprendizagem (Demo, 2018) é viável nesse lapso. Serve apenas para “repassar conteúdo”, não tendo nada a ver com aprendizagem autoral.

Em condições mais avançadas, pode-se (deve-se) superar os anos (a seriação), trabalhando a totalidade dos estudantes no mesmo espaço/tempo, sem aula, com projetos

² Veja textos sobre Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA) no blog – ensaio 154 a ensaio 157.

instigantes de problematização que cultivem a autoria estudantil. Isto implica, contudo, monitoramento de perto de cada aluno por parte dos docentes, para não prejudicar em caso de transferência, por exemplo (saindo da escola ou chegando de outra escola). Esta avaliação é feita pela autoria do estudante (pelo que ele produz), estando comprovada no portfólio (pasta na qual estão os trabalhos feitos desde o início). É preciso acompanhar o currículo oficial, sem nele enforçar-se, como referência de fundo a ser respeitada. Domínio de conteúdo não é foco importante, embora faça parte; importante é aprender como autor (Demo, 2015; 2018).

A querela eterna sobre se, para alfabetizar, cumpre antes aderir ao método fonético ou similar (decorar o alfabeto, por exemplo), vou deixar para o professor resolver, porque é ele quem precisa encarar o problema e “resolver”. Na estruturação aqui proposta de pesquisa, admito, pessoalmente, que podemos agir concomitantemente, também para que o domínio de conteúdos alfabéticos tenha sua razão de ser na autoria do estudante. Na EI propus um ensaio de 1 semana; aqui puxo para 2 semanas, a título de exemplo, apenas. O desafio da formação socioemocional é feito concomitantemente ao da formação intelectual, exigência importante da BNCC (Demo, 2019a). Por conta do conceito de alfabetização como formação permanente, não separo o tempo nos AI (em especial, ignoro os 3 primeiros anos, porque é um prazo puramente inventado).

Semana 1 (Anos Iniciais)		
Dia	Tópicos	Objetivo
1	<p>De manhã, introduzir o que se considera “alfabetização”, na parte alfabética e numérica. Não se trata de dar aula, mas de reunir os estudantes para participarem da reconstrução conjunta (professor e estudantes) do que vamos considerar alfabetização daí para frente. Acentuar o lado semântico da tarefa (entender e produzir sentidos), não só o sintático (códigos gramaticais alfabéticos e numéricos). Não é fora de propósito “decorar” alguns deles (alfabeto, números, tabuada), desde que não seja procedimento apenas instrucionista obtuso. Os docentes oferecem materiais aos estudantes, tomando-se em conta a condição da turma: os que não sabem ler, precisam acompanhar por desenhos, figuras, gráficos e outros materiais audiovisuais, enquanto os que sabem ler, já podem usar textos de leitura. Com acesso à internet, é importante que se use esta possibilidade, incluindo a feitura de textos multimodais preferenciais, sendo importante achar um lugar pedagógico para o celular (evitando apenas proibir). Embora celular não seja ferramenta propícia à elaboração autoral, pode ser para buscar conteúdos, informação, comunicação, organização do estudo em grupo etc. Questão chave: diagnosticar os estudantes para aquilatar a diversidade de níveis, como é comum em escola pública. A melhor maneira de avaliar: pedir que produzam alguma coisa, de preferência por escrito ou desenhando.</p> <p>-----</p> <p>De tarde, os estudantes são convidados a fazer alguma autoria incipiente, escrevendo ou desenhando, ou compondo materiais que indiquem seu entendimento de “alfabetização”. Podem-se usar todas as formas de expressão dos estudantes, desde que autorais, de dentro. A título de</p>	<p>Reconstruir o que é “alfabetização”, para que sirva de norte daí para frente.</p> <p>Diagnosticar a condição intelectual e emotiva dos estudantes.</p> <p>Iniciar processo de cultivo da autoria de cada qual, individual e coletiva (de quem sabe ou não sabe ler e escrever).</p> <p>Introduzir a ideia de que a base da formação é via pesquisa e produção própria.</p>

	<p>exemplo: o que os estudantes acham ser alguém alfabetizado e não alfabetizado, esclarecendo as diferenças.</p> <p>Enquanto se cuida da alfabetização intelectual, cuidar da alfabetização emocional, começando pelo diagnóstico das condições emotivas das crianças, como se expressam, como convivem, como se conflitam, se há gente retraída, isolada, se há outros agressivos etc. Balancear argutamente autoridade com liberdade, também calibrando disciplina e criatividade.</p>	
2	<p>Iniciar o trato com o alfabeto e com os números, respeitando a proposta teórico-prática de cada professor, desde que saiba desenvolver autoralmente. Levar a distinguir entre a palavra escrita (domínio sintático) e seu significado (domínio semântico). Combinar jeitosamente saber escrever com saber entender (“ler a realidade”). Começar alguma autoria textual, do início, sempre indo além do mero bilhete, ou recado para a mamãe, de palavras ao léu, para chegar a alguma “elaboração” mental.</p> <p>Na parte da manhã, a escritura de palavras pode ser ensaiada (fonicamente) ou já também semanticamente, visando a lidar com perícia o alfabeto e os números, sobretudo a saber usar semanticamente (significados). O trabalho é feito em grupos, coletivamente, buscando também imprimir um tom lúdico ao exercício sintático da escrita ou do número. Cuidar da participação ativa de cada membro do grupo, também de líderes impositivos, equilibrando as energias.</p> <p>-----</p> <p>Na tarde, pode-se armar um cenário de participação coletiva em torno da escrita de palavras, enunciando em voz alta, como cada letra ou número se encaixam. Aprender a distinguir letra maiúscula, de minúscula, letra impressa e escrita à mão. Há que exercitar – algo também mecânico e importante – este nível sintático.</p> <p>Pela meia tarde, com um texto impresso na mão, os estudantes, em grupos, vão revelando quais letras conhecem e não conhecem e qual o som e formato de cada uma. Podem também, com ajuda de algum “teclado” indicar cada letra e número aí constante.</p> <p>Ao final, cada estudante escreve algumas palavras que já consegue soletrar. Junto com a parte intelectual, cuidar da emocional, observando e incentivando a participação, a cooperação, testando as motivações em jogo, também quem não está à vontade ou fica isolado. Observar níveis possíveis de conflito e tentar resolver.</p>	<p>Começar o domínio alfabético e numérico, para fins de uso e entendimento.</p> <p>Imprimir sempre apelo lúdico à participação e exercício dos estudantes, sobretudo coletivo.</p> <p>Cuidar da formação intelectual e emocional (alfabetização racional e sentimental)</p>
3	<p>Pode-se seguir no mesmo procedimento, para avançar no <i>domínio alfabético e numérico</i>, abrindo o espectro sempre mais para o lado semântico (autoral). Se não quiser repetir o procedimento, podemos tentar variar, sendo um exemplo possível: distribuir entre os alunos em grupos <i>manchetes</i> que se veem na rua ou nos jornais; tentar decifrar as letras usadas, também entender o sentido. Depois, podemos pedir que cada estudante indique uma palavra de sua preferência, que vamos soletrar, aprendendo novas letras ou novos números. Ao fim, podemos solicitar que cada grupo escreva palavras que já domina, junto com seu significado.</p> <p>Não esquecer a dimensão da formação socioemocional, entrelaçada com a formação intelectual.</p>	<p>Prosseguir no domínio alfabético e numérico.</p> <p>Exercitar o domínio.</p>
4	<p>Como em geral se acentua mais o alfabeto, podemos reservar um dia para os números, aprendendo a reconhecê-los, ordená-los nas sequências e como se combinam, preliminarmente. Podemos tomar como referência os dias da semana ou do mês, aprendendo a indigitar claramente cada posição, de preferência num cenário lúdico. É preciso também exercitar a escritura dos números, para poder usar. Cabe mostrar aos estudantes que números, assim como letras, estão por toda parte: estão no supermercado (preços, pesos, tamanhos), estão nas pessoas (altura, peso), na casa (quantos quartos, quantas cadeiras, quantas janelas), nas ruas (quantos carros, postes, prédios).</p> <p>Na parte da manhã, trabalhar a <i>numeracia</i> como tal, vinculada ao conceito de quantidade, exercitando também seu domínio.</p> <p>-----</p>	<p>Enfatizar o número, embora possa se fazer junto com o alfabeto.</p> <p>Demonstrar a ubiquidade do número na vida das pessoas.</p>

Ensaio
Aprender como autor na educação infantil e ensino fundamental

	<p>Na parte da tarde, exemplificar fartamente o quanto números fazem parte de nossas vidas: a mão tem cinco dedos; o corpo tem duas pernas; uma cabeça só. Carro tem em geral quatro rodas, mas bicicleta duas. Todos sabem contar de alguma forma, para o gasto, mesmo não tendo noção maior de número. Reconstruir na prática situações (escrevendo, desenhando, encenando...) em que números aparecem naturalmente e todos, em geral, todos sabem do que se trata (por exemplo, contar dinheiro). Preservar o lugar adequado para o cuidado socioemocional.</p>	
5	<p>Como resultado da semana, o 5º dia deve significar também uma “colheita” do que se plantou. Pode-se esperar que os alunos tenham alguma familiaridade com alfabeto e número e possam usar incipientemente. Podemos então, dividir o dia em duas partes.</p> <p>De manhã, mostramos o que sabemos resolver com o <i>alfabeto</i> (palavras que já escrevemos, letras bem dominadas e outras ainda não, questão mais complicada de fonética). Escritura de palavras, com caligrafia aceitável, individual e coletiva, podendo-se fazer um jogo entre quem produz mais e menos, sem incitar a competitividade.</p> <p>-----</p> <p>De tarde, trabalhamos o <i>número</i>, mostrando até aonde se chegou no domínio sintático, primeiro. Depois, avança-se na semântica, buscando entender o número, significados, relações, numa primeira abordagem incipiente. Pode-se tomar como exemplificação a altura de cada criança, a distância para com a altura adulta, a diferença entre altura masculina e feminina, bem como para com o bebê. Mostrar com exemplos e elaborações o quanto números nos cercam, em casa (de quantos é composta a família, quantos quartos tem o lar), na rua (número dos prédios, nos carros [placas], no parque [lugares de estacionamento]) etc.</p>	<p>Colher o que se plantou na semana em termos de “alfabetização”. Saber lidar com letras e números.</p>
Semana 2 (Anos Iniciais)		
1	<p>Podemos ver a segunda semana como reforço da primeira, se a turma andar devagar, em especial quando há muitos que só agora estão encarando alfabetização. Ou, se a turma corresponder, para avançar, em dois sentidos: primeiro, avançar até onde possível no domínio fonético e numérico; passar a usar isso como instrumentação semântica, ou seja, passando para a elaboração de textos autorais. Os docentes precisam saber resolver, avaliando os avanços da semana anterior, em particular considerado a autoria desvelada pelos estudantes. Ao mesmo tempo, o diagnóstico vai mostrar os gaps, lacunas, vazios, sendo isso crucial para salvaguardar o direito de todos de aprender bem. Na segunda semana deve haver momento também para trabalhar tais lacunas, em especial em alunos que indicam risco de ficarem para trás.</p> <p>De manhã, podemos reunir a turma para averiguar o que estamos entendendo por alfabetização, qual a visão dos docentes, qual dos discentes, o caminho andado até ao momento, como está acontecendo o cultivo da autoria dos estudantes, como a alfabetização está sendo impulsionada de dentro, autoralmente, tendo no alfabetizador um mediador. Começamos pelo modo como os estudantes entendem alfabetização, o que já mudou na primeira semana, como lidam com a infraestrutura sintática e a dimensão semântica. Depois, os docentes mostram o que eles entendem por alfabetização e como é possível avançar nesta direção. Fazem-se então exercícios sintáticos para expressar a perícia fonética.</p> <p>-----</p> <p>De tarde, monta-se a programação da segunda semana, prevendo o que vamos reconstruir até sexta-feira, com base na autoria dos estudantes. Podemos pretender alcançar o domínio do alfabeto mais ou menos inteiro (dos números também), ou aquilatar até aonde é possível chegar, sem tropeçar. É importante arquitetar a participação dos estudantes, individual e cooperativamente, em ambiente lúdico, também sem distinguir entre formação intelectual e socioemocional. É o caso imaginar pelo menos três projetos de pesquisa nos próximos dias.</p>	<p>Como evoluiu o sentido de alfabetização na semana anterior.</p> <p>Como programar a segunda semana, com foco na autoria estudantil.</p> <p>Como combinar formação intelectual e emocional.</p>

	<p>A estas alturas será possível ter ideia mais clara das competências emocionais dos estudantes, afinidades, incompatibilidades, propensão a grupelhos fechados, exclusões, bem como habilidades de controle emocional.</p>	
2	<p>Um projeto de pesquisa pode ser em torno das vogais. Buscar entender seu lugar no alfabeto, seu papel, suas modulações, pronúncias diferenciadas (ê, é, e; ô, ó, o, por exemplo); exercitar o uso das vogais, também em situações mais complicadas (seguindo o g, ou o q, por exemplo).</p> <p>Na manhã, podemos curtir as vogais em prosa e verso, como são postas na gramática, como se superpõem, com se usam quotidianamente (por exemplo, <i>cidade</i>, no Sul, é soletrada quadradamente; os cariocas dão ao “e” final o som de “i” – e ao “d” final o de “dj”). Importante entender que as 5 vogais abrigam mais que 5 pronúncias: a, i, u têm, como regra, a mesma pronúncia, também quando há acento; <i>e</i> e <i>o</i> podem ter pelo menos três formas: pronúncia fechada, aberta, intermédia).</p> <p>-----</p> <p>De tarde, podemos exercitar a escritura das vogais, em palavras curtas, longas, médias, reconhecendo-as adequadamente, também indicando palavras onde constem as vogais em questão. É importante a produção do estudante, também porque é a referência crucial de sua avaliação (não prova). Podemos também, se já for possível, contar as vogais num texto, numa poesia, num provérbio.</p> <p>Enquanto se impulsiona a formação intelectual, tocamos igualmente a emocional, procurando cuidar dos estudantes, devotamente, no sentido de promover seu desenvolvimento como figura humana inteira.</p>	<p>Avançar no domínio alfabético e numérico. Acento nas vogais.</p> <p>Desenvolver perícia no tratamento das vogais.</p>
3	<p>Outro projeto de pesquisa pode girar em torno de letras mais complicadas e que aparecem menos frequentemente na escrita, como g seguido de u, ou não; q seguido de u; ch; ç; x; k, w, dois erres, dois esses, s com som de z etc. Exercitar assiduamente exemplificações para que o estudante possa, lidando com elas diretamente, entender sua grafia e seu uso.</p> <p>De manhã, podemos curtir tais letras mais complicadas, em exemplos múltiplos que possam representar esta complicação; podemos observar sobretudo exemplos que parecem não ter regra clara, por exemplo, quando se usa, para expressar o som de X, x ou ch? Quando no interior da palavra usam-se dois SS ou Ç? Xícara é com x, mas chicote com ch! Caçar é abater animais; cassar é anular, revogar (direitos políticos, por exemplo).</p> <p>-----</p> <p>De tarde, podemos buscar palavras mais complicadas da língua portuguesa, com apoio dos docentes que oferecem materiais para tanto, também digitais. Palavras grandes e pequenas (oxítonas, paroxítonas, proparoxítonas), compostas (vira-lata, micro-ondas), palavras usadas erroneamente, como abreviações usuais (tá, em vez de está – tá bom!); “a gente” por “você” ou “nós”...</p> <p>Sob forma de jogo, podemos incitar os estudantes a indicarem algumas palavras que acharam particularmente complicadas e a razão para isso.</p>	<p>Tratar algumas complicações do alfabeto, para além do que parece ser mais comum.</p> <p>Aprofundar o uso alfabético.</p>
4	<p>Outro projeto de pesquisa é descobrir a gramática da escrita, para entender que a língua tem regras, ainda que exceções sempre. Trata-se de uma descoberta preliminar, mais intuída do que reconstruída suficientemente. É importante notar que os textos e os números aparecem ordenados gramaticalmente, da esquerda para a direita, de cima para baixo, linha por linha, página por página, porque entendemos melhor o que ordenamos.</p> <p>Enquanto a discussão epistemológica de fundo ainda está fora do alcance das crianças, é fundamental internalizarem que toda linguagem está ancorada numa gramática, não se escreve de qualquer modo, não se inventa à-toa a escrita, há padrões de escrita, estilos, também originalidade e autoria. Saber ler e escrever tem, entre outras razões, essa: ler autores para nos tornamos autores.</p> <p>De manhã, estudam-se ordenamentos da própria escrita, sobretudo quando à mão: caligrafia adequada para ser legível. Importante dominar o formato de cada letra e saber compor na palavra. Depois, toda frase tem ordem, para</p>	<p>Chegar à gramática, como referência importante da escrita.</p> <p>Perceber diferenças entre vários textos em contextos diferenciados.</p> <p>Perceber o lado instrumental crucial da gramática.</p>

	<p>que seja entendida; fala desconexa não se entende. Notar que em processador de texto, palavras escritas de modo errado aparecem sublinhadas a cor, para que o elaborador possa se alertar.</p> <p>-----</p> <p>De tarde, contrastam-se textos de formatos variados, curtos, longos, poéticos, científicos, comuns, cada qual em seu lugar, já que todos têm sua importância. Notar diferença entre como falamos de maneira solta, e quando se trata de fala ponderada, oficial, controlada. Perceber a diferença entre um texto poético e outro comum; o poético brinca com palavras e significados, contorce a gramática sem dela se livrar, porque precisa rimar, enquanto que o comum segue a fluência em uso, também com suas deturpações gramaticais.</p> <p>Como tarefa autoral, solicitar que os estudantes justifiquem diferenças entre um texto pequeno comum e outro científico, em termos de sua estruturação (em exemplos oferecidos pelos professores).</p> <p>Para não esquecer: enquanto se toca a formação intelectual, não descurar da formação socioemocional, em especial observando a convivência no grupo, a disposição de cooperar, a negociação de conflitos e exclusões, as competitividades e empatias, etc.</p>	
5	<p>Sendo o último dia, precisamos comprovar a colheita possível do percurso andado. A colheita mais importante é o quando foi possível desenvolver a perícia textual em duas semanas de pesquisa orientada. Tratando-se de alfabetização inicial, o acento estará mormente na escrita,</p> <p>Pela manhã, propomos que os grupos façam um texto cooperativo, sobre algum tema, digamos, a importância da escola em suas vidas, usando argumentos, dentro de uma montagem sintática adequada (saber escrever).</p> <p>-----</p> <p>Pela tarde, o texto será individual, já que é importante também testar o nível individual de cada estudante. Pode-se dar um tema ou deixar que o estudante escolha, desde que seja tema viável para sua condição atual. Foca-se mais a sintaxe que a semântica (domínio do alfabeto, com alguma capacidade de tecer o texto). Espera-se ser possível verificar a diferença entre o primeiro esboço dos primeiros dias e o atual, no décimo dia. O estudante não “está alfabetizado”, sendo o caso reconstruir projetos como este de pesquisa, continuamente, para aperfeiçoar a autoria. Sobretudo é fundamental transitar da codificação escrita para o entendimento semântico (autoria).</p>	<p>Testar o nível de escrita, individual e cooperativa.</p> <p>Oferecer chance de se expressar por escrito.</p>

Imagino que muitos dirão que estou esperando demais em duas semanas iniciais de pesquisa com crianças que nunca pesquisaram, sequer estão habituadas ao ambiente escolar, mas devo lembrar que 3 anos passam e, como regra, pouco se andou. Estou tentando empurrar o processo, porque é inadmissível que, em 3 anos, quase não se saia do lugar. Podemos fazer muito mais e isto tentei ensaiar acima.

4.3 Anos Finais (AF)

Entram em cena os licenciados, que cuidam de disciplinas específicas, mas estamos agora solicitando que abandonem este enfoque e cuidem de espaços abrangentes, primeiro, por área, depois, misturando tudo. Exige esta virada “planejamento coletivo”, no qual todos

precisam caber, e ninguém pede lugar exclusivo. Papel docente é cuidar da autoria do estudante, via projetos longos de pesquisa nos quais ele é protagonista, sob orientação. Esta etapa vai do 6º ao 9º ano, incluindo já adolescentes, o que eleva o cuidado com a formação socioemocional. Apesar de o sistema de ensino abrigar um “efeito desaprendizagem” enorme ao passar dos AI para os AF (em matemática são, para 2017, quase 30 pp), em termos formativos e socioemocionais cumpre elevar as condições de autoria. Por conta disso, vou propor um arranjo de 3 semanas de pesquisa sobre água, com ênfase maior na qualidade da produção científica e no desenvolvimento socioemocional. Como em outras etapas, é apenas uma exemplificação.

Semana 1 (Anos Finais)		
Dia	Tópicos	Objetivo
1	<p>Manhã introdutória da proposta de pesquisa interdisciplinar de 3 semanas sobre água. Esclarecimento sobre educação científica e desenvolvimento socioemocional, papel docente e discente. Pode-se introduzir alguma orientação sobre o que é “pesquisar” e seu vínculo com “aprender”. Explicação sobre mudança de formato escolar: não gira em torno da aula, mas da <i>autoria dos estudantes</i>. Papel docente essencial é cuidar da autoria discente, combinando desenvolvimento intelectual e emocional. Apresentação das etapas seguintes nas 3 semanas, atividades de aprendizagem previstas, trabalho preferencial cooperativo, avaliação pela autoria (não prova).</p> <p>-----</p> <p>Tarde para estudo/leitura de textos organizados e selecionados pelos docentes, para familiarizar com o tema, grandes questões, grandes desafios, grandes impasses, grandes crises no planeta. Incluem-se outros materiais pertinentes, em especial da web (digitais), abrindo acesso amplo dos estudantes para focar o tema.</p> <p>Ao final da tarde, cada grupo elabora um texto cooperativo sobre questões que mais chamaram a atenção no estudo.</p>	<p>Introduzir a ideia do educar pela pesquisa (aprender como autor)</p> <p>Iniciar o estudo sobre água, com textos e materiais organizados pelos docentes.</p> <p>Compor a formação intelectual com a emocional.</p>
2	<p>Manhã metodológica: discussão em grupo sobre educação científica (formação intelectual, ciência crítica autocrítica, autoria científica, autoridade do argumento, não argumento de autoridade etc.) e educação socioemocional (desenvolvimento humano integral, competência emocional, trabalho cooperativo, negociação de conflitos, preferência pela cooperação, não competição).</p> <p>-----</p> <p>Na tarde, podemos encarar o tema da “crise hídrica”, global, brasileira, regional e local, observando de todos ângulos úteis (interdisciplinares), com ajuda de materiais de pesquisa, escritos, digitais ou de outra sorte, como fontes de informação, a serem transformadas em conhecimento dos estudantes (autoral). É, concretamente, uma introdução à crise da água no mundo, solicitando posicionamento dos estudantes de modo <i>argumentado</i>, com abrangência interdisciplinar (olhar das ciências naturais e da matemática; olhar das ciências humanas e sociais; olhar da linguística e arte etc.).</p> <p>A tarde termina com um texto de cada grupo, sobre o que entende por “crise hídrica” e seu significado global e local.</p>	<p>Reconstrução do que se entende por educação científica e educação socioemocional.</p> <p>Introdução à “crise hídrica” planetária e local.</p>

Ensaio
Aprender como autor na educação infantil e ensino fundamental

Dia	Tópicos	Objetivo
3	<p>Dia reservado para curtir o significado interdisciplinar da água para a vida em sociedade. De manhã, preparação das apresentações: selecionar o que mostrar em termos das ciências naturais e matemática; em termos das ciências humanas e sociais; em termos da linguística e arte; etc. As apresentações podem ser decididas pelos grupos, abrangendo encenações de todos os tipos, paródias cantadas, sketches, ou, se o grupo preferir, a seco.</p> <p>-----</p> <p>À tarde ocorrem as apresentações, tendo os professores como público e jurados. O tempo para cada grupo será determinado conforme a disponibilidade de horário da tarde.</p> <p>Em contexto de apresentações grupais, é momento importante para os docentes monitorarem o desenvolvimento socioemocional dos grupos e participantes (motivação intrínseca, envolvimento/comprometimento, intensidade da participação, capacidade de expressão; ou, o lado contrário).</p>	<p>Assegurar a presença do currículo na pesquisa da água. Perceber a importância da água na sociedade.</p>
4	<p>Dia de produção <i>individualizada</i>, com preparação cooperativa. Esta pode ser feita em grupos. Ao final, deve ocorrer um texto ou produção individual.</p> <p>Tema: <i>água pode vir a ser o bem mais precioso da humanidade e provocar muitos conflitos planetários.</i></p> <p>Pela manhã, pesquisa preparatória do tema, com apoio dos docentes que fornecerão fontes de pesquisa, materiais escritos, sites, videogames etc. Esta preparação pode ser cooperativa.</p> <p>-----</p> <p>Pela tarde, na primeira metade (uma hora e meia), elaboração individual de um texto próprio. Preferência por texto multimodal. Depois, apresentação à plateia de alguns (sorteados) ou de todos, se for possível. Sendo a preparação coletiva e a elaboração individual, os docentes podem observar características do comportamento socioemocional dos participantes, podendo ocorrer bom desempenho grupal e mau desempenho individual, ou o contrário. Permite conhecer a individualidade dos estudantes como autores.</p>	<p>Realçar a autoria individual, embora a coletiva seja a preferencial. Promover textos diversos, também multimodais.</p>
5	<p>Visita a um rio poluído, córrego urbano sujo, lago depredado, ou algo parecido, para colher dados de pesquisa (também fotos), para fins de análise posterior. Tarefa para a manhã. Antes de sair, os docentes trabalham por pelo menos meia hora como fazer uma visita de observação, de cunho metodológico-científico, destinada a colher dados para depois analisar. A visita pode ser em grupos, sendo regra da visita atentar para várias dimensões interdisciplinares referentes à água.</p> <p>-----</p> <p>À tarde, com os dados colhidos, elaborar um texto <i>coletivo</i> em cada grupo sobre o que observaram, podendo ser uma “denúncia”, mas com base argumentada interdisciplinarmente.</p>	<p>Organizar pesquisa fora da escola, com devida arquitetura e segurança. Posicionar-se, com argumento.</p>

Semana 2 (Anos Finais)		
Dia	Tópicos	Objetivo
1	<p>Semana reservada para trabalhar água por “grandes áreas”, como propõe a BNCC.</p> <p>No primeiro dia, começamos com <i>água e matemática</i>. Pela manhã, pesquisar água e suas quantificações, tamanhos, comprimentos, quantidades, preços do comércio da água, doses de água, recipientes de água etc., contando com o apoio docente em termos de materiais e fontes de pesquisa. Enfatizar a criatividade matemática para estabelecer tipos importantes de conhecimento, levantamento, mensuração de fenômenos vinculados à água, tais como: ritmo de degelo das calotas polares, por ano, por mês, por dia; tamanhos dos oceanos, rios, lagos; mensuração da precipitação de chuva; percentagens de água em vários fenômenos (no corpo humano, no planeta, nas nuvens etc.).</p> <p>-----</p> <p>Pela tarde, na primeira hora e meia, elaborar em grupo um texto sobre a ligação entre matemática e água. Depois, apresentar aos docentes, por sorteio, se forem muitos os grupos.</p> <p>Segue o compromisso docente de cuidar da formação socioemocional dos estudantes, observando-os em trabalho, convivência, cooperação, para detectar problemas possíveis e encaminhar soluções.</p>	<p>Destacar as “grandes áreas”, para, depois, misturar todas.</p> <p>Sublinhar uso da matemática para dimensionar, mensurar e analisar água.</p>
2	<p>No segundo dia, trabalhamos as <i>ciências da natureza: física, química, biologia</i> (e outras) da água, com apoio docente em termos de acesso a fontes de pesquisa, também digitais. De manhã, pesquisar o aporte das subáreas ao conhecimento e manejo da água, em especial a determinação da qualidade potável da água.</p> <p>-----</p> <p>De tarde, na primeira hora e meia, elaborar individualmente um texto sobre o que seria qualidade potável da água. Depois, por sorteio, expor aos docentes.</p> <p>Pode-se consultar, conversar, desde que o texto resultante seja obra individualizada. Há preferência sempre por textos multimodais.</p>	<p>Destacar a contribuição das ciências naturais para o entendimento e manejo da água.</p> <p>Elaborar individualmente</p>
3	<p>No terceiro dia, entram as <i>ciências humanas e sociais</i> e sua relação com água. Os temas são inúmeros, como diminuição da água potável disponível, por conta de desastres ambientais causados pelos humanos; história de rios e córregos urbanos, como ficaram menores e sujos, ou foram soterrados, explodindo, como regra, nas enchentes; predadores principais da água são os mais ricos da sociedade, sobretudo empresários que jogam nos rios os dejetos das indústrias; manejo sustentável da água por comunidades menores, sobretudo indígenas. De manhã, faz-se a pesquisa, com apoio docente em termos de fontes e textos, sites de interesse.</p> <p>-----</p> <p>De tarde, na primeira hora e meia, elaborar texto <i>coletivo</i> sobre alguma questão candente das ciências humanas e sociais referentes à água, por exemplo: avanço da plantação de soja e diminuição/poluição dos rios na área; poluição urbana de rios e precariedade do saneamento básico; dificuldade de populações (mais pobres) de acessar água potável; manejo equivocado de rios que atravessam a cidade; rios e lagos como “lixreira” coletiva; etc. Podem ser textos de denúncia, desde que devidamente argumentados.</p>	<p>Realçar contribuição das ciências humanas e sociais</p> <p>Elaborar coletivamente.</p>

Ensaio
Aprender como autor na educação infantil e ensino fundamental

Dia	Tópicos	Objetivo
4	<p>No quarto dia, entram as <i>linguagens, também arte</i>. Muito já se escreveu sobre água, em prosa e verso. Os docentes oferecem fontes pertinentes para pesquisar (textos de toda sorte, inclusive poesias; sites sobre água com textos instigantes e ilustrativos; etc.). Pode-se pesquisar o que comerciantes de água colocam nas garrafas ou recipientes para descrever o que estão vendendo ou para marquetear. De manhã, faz-se a pesquisa.</p> <p>-----</p> <p>De tarde, na primeira hora e meia, texto <i>individual</i>, sobre algum tema pertinente nas linguagens, por exemplo: sobre como a imprensa informa, publica sobre água, incluindo a TV e o mundo digital.</p>	<p>Sublinhar a contribuição das linguagens e arte para o entendimento, valorização e relevância da água na vida em sociedade.</p>
5	<p>No quinto dia, as “grandes áreas” são misturadas sistematicamente, passando-se ao enfoque <i>interdisciplinar</i>.</p> <p>De manhã, pesquisar interdisciplinarmente o impacto da mudança climática sobre a água no planeta, observando a contribuição de todas as grandes áreas. Docentes oferecem fontes e textos, também sites, pertinentes.</p> <p>-----</p> <p>De tarde, na primeira hora e meia, elaborar texto <i>coletivo</i>, sobre o <i>futuro da água</i> na cidade, na região, no país, no planeta, tomando em conta todas as contribuições das grandes áreas.</p> <p>Não esquecer o compromisso de promoção da formação socioemocional, embutido na formação intelectual.</p>	<p>Transformar o conhecimento por grandes áreas em conhecimento tipicamente interdisciplinar.</p>
Semana 3 (Anos Finais)		
1	<p>Tema 1: Beber água. É parte da saúde individual, beber água durante o dia. De manhã, pesquisar as razões para isso, na ótica médica e na ótica do bem-estar das pessoas. Quanta água por dia... Como estabelecer este hábito em casa e fora de casa... Água potável como bem precioso (talvez o mais precioso no futuro). Docentes oferecer fontes e textos, também sites, para os alunos pesquisarem.</p> <p>-----</p> <p>De tarde, os grupos montam uma proposta de <i>campanha</i> para beber água, contendo texto de fundamentação/justificação para a campanha, recomendações mensuradas e definidas de ingestão de água por dia (química e física), promoção de estratégias para erigir hábitos saudáveis em termos de ingestão de água (mudanças comportamentais na população), desconstrução de evasivas da população para não beber água etc.</p> <p>Ao fim da tarde, os grupos expõem aos docentes suas campanhas.</p> <p>Acentuar dimensões socioemocionais da campanha, importantes para mudar hábitos na população.</p>	<p>Acentuar desafios, também práticos, do manejo adequado da água.</p> <p>Promover que se beba água na quantidade e qualidade saudável.</p>
2	<p>Tema 2: A água que bebemos. De manhã, visita orientada e programada à estação de tratamento da água na cidade, com o intuito de colher dados, informações, mais fotos e outros materiais que serão usados, depois, para elaborar texto (de preferência multimodal). Orientar os estudantes que se trata de pesquisa, não só passeio. Observar os processos de tratamento (químicos, físicos; engenharia sanitária; componentes da rede de água do ponto de vista da empresa; população atendida).</p> <p>-----</p> <p>De tarde, na primeira hora e meia, elaboração <i>individual</i> analítica do que observou, aprendeu, discordou, ou gostaria de contrapor, em termos da “qualidade da água que bebemos”.</p> <p>Ao final, por sorteio, alguns vão expor sua análise.</p> <p>Observar o comportamento socioemocional dos alunos, enquanto observam a estação de tratamento e, depois, como procedem para elaborar o texto.</p>	<p>Analisar o processo de beneficiamento da água, sua qualidade em especial.</p>

Dia	Tópicos	Objetivo
3	<p>Tema 3: Acesso à água. Por ser um bem cada vez mais precioso e sempre vital, o acesso vai ser também uma questão cada vez mais complexa e desigual. De manhã, estudar por que algumas áreas (nobres) são bem supridas, enquanto outras (periféricas) são mal supridas: falta água facilmente, água de qualidade inferior, dificuldades de pagar a conta de água etc. Agregar o olhar analítico da água como “questão social”, que depende, de um lado, de sua produção fisicamente adequada, e, doutro, do acesso igualitário da população.</p> <p>-----</p> <p>De tarde, texto <i>coletivo</i>, de preferência multimodal, sobre acesso à <i>água como indicador da desigualdade social vigente</i> na sociedade. Docentes oferecem materiais, informação, textos sobre, por exemplo, reclamações da população contra mau acesso à água, ou sobre ligações clandestinas, sobre desperdício em prédios e residências, sobre escassez de água em periferias, comércio de água em supermercados etc.</p> <p>Observar a sensibilidade ou falta dela em termos de perceber a relevância social do acesso à água na cidade por parte dos estudantes, indicando possíveis lacunas no desenvolvimento socioemocional.</p>	<p>Combinar dimensões das ciências naturais com as sociais, considerando água bem comum fundamental, com acesso igualitário.</p>
4	<p>Tema 4: Desperdício de água. Perde-se muita água, também por parte da empresa de água (vazamentos, tubulações defeituosas, tubulações danificadas, usos duvidosos em residências e prédios, abusos pessoais vigentes, como banhos longos demais, descarte de água usada [da máquina de lavar roupas, por exemplo], etc.).</p> <p>De manhã, estudar, avaliar, pesquisar o desperdício aparente de água na cidade, aquele documentado, visível, e sobretudo aquele subterrâneo, pirateado, mal gerido. Acrescentar análise do uso da água em casa de cada estudante – como avaliaria o manejo de água.</p> <p>-----</p> <p>À tarde, texto <i>individual</i> sobre a realidade do desperdício e a necessidade urgente de se contrapor, montando uma proposta de manejo melhor da água na <i>casa</i> de cada estudante. Observar os usos mais constantes e impactantes (torneiras mais usadas; processos que mais consomem água – lavar roupa, louças, o chão da casa, o carro etc.); custos da água e como se administram; procedimentos sugeridos com argumentos para adotar manejos inteligentes da água em casa. Mensurar o desperdício em casa (não só na cidade, ou no bairro) em séries históricas de uso e abuso.</p> <p>Na proposta de cada estudante, observar seu nível de comprometimento cívico e emocional, em termos de cuidar de um bem comum que a todos interessa, mas que, por se tratar de bem comum, pode ser visto como de ninguém.</p>	<p>Por muitos acharem que água tem à vontade, há muito desperdício, que precisamos contornar.</p> <p>Começar a perceber o desperdício em casa do estudante.</p>
5	<p>FEIRA DA ÁGUA: a título de conclusão das 3 semanas de pesquisa da água. De manhã, preparar a feira, organizada sob algum ângulo que os estudantes decidem, com base na experiência vivenciada em 3 semanas. A título de exemplo: o que a população, em geral, desconhece sobre água, crise da água, água como bem comum cada vez mais precioso no mundo; ou diferenças entre o acesso nobre e pobre à água, na cidade, contrapondo abastecimento para os ricos e para os pobres, também saídas que os ricos têm nas crises, que os pobres não têm; ou mau manejo da água na cidade, demonstrado em fotos, filmes, imprensa, TV etc. Cada grupo pode assumir tema diferente, para que exista uma cobertura mais abrangente, tendo como fulcro sempre a <i>percepção social</i> da importância da água: o que significa para a população, sua qualidade e acesso.</p> <p>-----</p> <p>De tarde, apresentação dos resultados na feira, de acesso público também, demonstrando os resultados mais contundentes da pesquisa de 3 semanas, de cunho interdisciplinar, apostando na formação intelectual e emocional dos estudantes.</p>	<p>Ocasião para colher o que se plantou, oferecendo aos estudantes, em grupos, chance de demonstrar.</p>

5 APRENDER COMO AUTOR, DE MODO INTEGRAL

Os exercícios acima são exemplificações sugestivas, tópicas. Querem, entre outros impactos, derrubar a estruturação da escola em torno da “aula” de 45 minutos, porque esta não tem condição de garantir qualquer atividade bem feita de aprendizagem (Demo, 2018). Querem, ademais, convencer os docentes da importância do planejamento coletivo, focado na autoria dos estudantes, não no repasse curricular; currículo permanece relevante, mas é instrumental e a missão da escola é reconstruí-lo, não reproduzi-lo. Assim, a mudança mais fundamental é docente. Em geral, os estudantes, instigados a exercer seu protagonismo como pesquisadores, cientistas, autores, assumem o papel, facilmente com grande comprometimento.

Organizar atividades de aprendizagem – tarefa central docente – pode ser feita de infindas maneiras, não havendo receita pronta. Organizei aqui 1 semana na EI, 2 semanas nos AI, 3 semanas nos AF. É apenas sugestivo. *O ideal é organizar o semestre inteiro desse modo, mudando o sistema de ensino para um sistema de aprendizagem.* Os temas podem/devem variar, também com a história e geografia da escola, incitando problematizações de alcances diferenciados, conforme também o interesse estudantil. Enquanto nunca é o caso abandonar o currículo, é o caso considerá-lo aporte instrumental que respeitamos por ser peça legal. A finalidade precípua das atividades de aprendizagem é cultivar a **autoria discente**, considerada aqui como referência maior do que imaginamos ser aprender, também o foco da avaliação, sem prova ou exame artificializado. Avaliando o que o estudante produz, podemos conhecê-lo mais intensa e interiormente, anotando virtudes e falhas que podemos, a seguir, trabalhar, com o sentido de assegurar a cada qual o direito de aprender como autor. A meta maior é fazer de cada estudante um AUTOR, CIENTISTA, PESQUISADOR, porque os tempos assim pedem, não só por questão de mercado, mas sobretudo por questão de **formação integral**. Esta, como consta na BNCC, carece adotar, para além do burilamento do intelecto ou da razão, o desenvolvimento socioemocional, levando a escola a aceitar-se como casa de **cuidado** igualmente (Demo, 2019a). A escola, então, se responsabiliza tanto pelo desenvolvimento científico e intelectual do estudante, quanto por sua qualidade de vida, sem separar os desafios: o melhor modo de os curtir, é integrar.

O desafio de formação socioemocional ainda é nebuloso para a escola, em parte porque, tendo sido impulsionado pela iniciativa privada (escolas privadas sobretudo), leva um ranço mercantil indisfarçável (sobretudo motivacionalista), que não queremos na escola devotada à formação científica e emocionalmente adequada, de estilo integral. É nebuloso também porque, sendo desafio que somente agora chega à escola, os docentes não têm preparo adequado, nem experiência histórica disponível. Precisamos construir esta proposta, do começo. *Grosso modo*, podemos dividir o desafio em dois momentos maiores. O primeiro, é saber **diagnosticar** os estudantes, o que exige saber observar neles possíveis problemas vigentes socioemocionais (isolamento, tristeza, faltas constantes, bullying, e outros atrapalhos que podem ser percebidos a olho nu, sobretudo mais atento), anotar as observações de modo adequado (sem interferir na privacidade deles, apenas como instrumentação cuidadosa), possivelmente em página digital específica para cada estudante no computador da escola, de acesso controlado. Aí deve ser possível acompanhar o desenvolvimento socioemocional de cada estudante, riscos, históricos, background familiar e social, comportamento na escola, também virtudes e defeitos. O sentido do diagnóstico é **prevenir**, por ser esta iniciativa a mais pedagógica, mais respeitosa e mais efetiva. Convivendo na escola meninos e meninas, como é o recomendável, é fundamental que a escola saiba lidar com igualdade e diferença de gênero, buscando coexistência harmoniosa e instigante, natural sobretudo, onde a reciprocidade seja naturalmente saudável. Sem atropelar a família, mas com a família, investir em ambientes de convivência produtiva e instigante, de sorte que a diversidade possa emergir como condição e direito natural, em especial em casos vistos facilmente como discrepantes, mas que, protegidos por lei, precisam ser respeitados. É importante ter um mapa detalhado dessas características dos estudantes, distinguindo mais claramente tipos agressivos, que facilmente brigam, provocam, são rudes, e outros que facilmente se encolhem e se vitimizam. É também importante diagnosticar problemas socioemocionais trazidos de fora, da família ou do entorno social, pois podem comprometer contundentemente o desempenho escolar.

Segundo, o diagnóstico, sendo instrumental, serve, se tiver qualidade adequada analítica, para **intervir** pedagogicamente quando for o caso. Mantendo em mente uma noção de **aprendizagem integral** (combinando no mesmo processo desenvolvimento intelectual e emocional), torna-se mais viável cuidar do bem-estar geral de cada estudante, montando a percepção estudantil de que, de direito e de fato, “são cuidados” na escola, podendo esta tornar-se lugar preferencial e apreciado para sua formação. Cuidar do protagonismo estudantil, outra ideia privatizada também, pode ser relevante para buscar sua motivação intrínseca, embora seja impróprio alegar que, como antes a escola se centrava no professor,

agora centra-se no aluno. O aluno é a razão de ser da escola; por isso não pode sair do centro. Mas professor não é periférico. O que mais importa é a **intersubjetividade recíproca** (“comunidade de aprendizagem”) na qual todos são parte na escola, incluindo a família e a comunidade (Pacheco, 2014).

Quem muda a escola é professor, acima de tudo. O desafio da hora é cuidar dele, para que ele possa cuidar do estudante.

CONCLUSÃO

A BNCC (2018) é um texto bastante torto, desatualizado em geral, mas contém algumas sementes importantes de mudança (Demo, 2019). Talvez a passagem mais marcante é a que consta no início do EM: a imperiosidade de “**recriar a escola**”. Esta posição quase inaudita para uma proposta tão conservadora precisa contaminar todas as etapas, desde a EI, buscando devida coerência. Primeiro, a expressão forte contém a percepção clara de que o atual sistema de ensino não faz mais sentido; fala-se de “recriar”, não de reformar uma canoa furada. Segundo, é preciso assegurar o direito do estudante de aprender, o que coloca tudo a serviço da aprendizagem do estudante, que, como consta no Ideb, é um desastre generalizado, sobretudo no EM. Quase todas as aulas são tipicamente inúteis, porque não possuem nenhum nexos com a aprendizagem do estudante. Servem para repassar conteúdo, não para aprender. Mudar isso implica rever a formação e condição docente por completo, em todos os sentidos (pedagógica e socioeconomicamente), solicitando do professor que seja AUTOR, CIENTISTA, PESQUISADOR, virtudes denegadas na faculdade. Imaginando-se “profissional do ensino”, apenas “ensina”, de modo instrucionista, totalmente fora da dinâmica autoral da aprendizagem. Quase todos os estudantes não aprendem matemática no EM, terminando a Educação Básica sem formação mínima para encarar a vida, também o mercado. A falta de matemática, entre outras coisas, impede exercer carreiras bem mais promissoras digitais (programação digital e analítica digital, sobretudo), empurrando o concludendo do EM para empregos subalternos. Formalmente, tem 12 anos de estudo; praticamente, quase nenhum. Não é justo que se percam 12 anos assim bisonhamente.

Os exercícios acima pretendem sugerir algumas iniciativas alternativas que poderiam levar a preferir um *sistema de aprendizagem*, voltado para o direito de aprender do estudante,

combinando formação intelectual e emocional. É importante perceber que a questão de fundo não é vacas sagradas por vezes disputadas, mas o direito do estudante de aprender. Nenhuma teoria, sozinha, responde a tudo; todas são importantes e insuficientes. Ao final, é o professor que precisa ter qualidade suficiente para decidir seu estilo de cuidado que vai ter com os estudantes na escola.

REFERENCIAS

ACKERMAN, E. 2001. Piaget's constructivism, Papert's constructionism: What's the difference. *Future Learning Group Publication* 5(3):438. <https://learning.media.mit.edu/content/publications/EA.Piaget%20%20Papert.pdf>

ANUÁRIO BRASILEIRO DA EDUCAÇÃO BÁSICA 2019. Todos pela Educação/Moderna. São Paulo - <https://www.todospelaeducacao.org.br/uploads/posts/302.pdf>

BARON, N. 2015. Words onscreen: The fate of reading in a digital world. Oxford U. Press.

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

CARR, N. 2010. The Shallows: What the internet is doing to our brains. W.S. Norton & Company, New York.

CARR, N. 2015. The glass cage: Where automation is taking us. Vintage Digital, N.Y.

COLLEN, A. 2015. 10% Human: How your body's microbes hold the key to health and happiness. Harper, N.Y.

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

DAMASIO, A. 1996. O Erro de Descartes – Emoção, razão e o cérebro humano. Companhia das Letras, Rio de Janeiro.

DEMO, P. 2011. A força sem força do melhor argumento – Ensaio sobre “novas epistemologias virtuais”. Ibict, Brasília.

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

DEMO, P. 2017. Coordenador pedagógico – https://docs.google.com/document/d/e/2PACX-1vQE1iuaIpDwPPkVwaAYtgvyt3BVAEC9jmKfZVIZNut1xXsa3euc-q_1Ww2npHqJMWiJIKEHQ7AwIemV/pub

DEMO, P. 2017a. Questionando a Graduação – https://docs.google.com/document/d/1y-OhRkIY-Lb_Y2P-0eVntZZQBY79MbPY4fSdA8TSol4/edit

DEMO, P. 2017b. Alfabetização 2016 – https://docs.google.com/document/d/e/2PACX-1vQZyfes8Nys6c3e6bm54EpZS_RpPrjlehI3Ftp93KIJ8UL3uR4p312rPZpnmXZkmnaUvsutE_Rm19oA/pub

DEMO, P. 2018. Atividades de Aprendizagem – Sair da mania do ensino para comprometer-se com a aprendizagem do estudante. SED/Gov. MS, Campo Grande – <https://drive.google.com/file/d/1FKskDCxNB422PVhrjrDjD48S4cjsb77-/view>

DEMO, P. 2018a. Atividades de aprendizagem na escola – https://docs.google.com/document/d/e/2PACX-1vT0UnsIjx2PxX27MXeqXue4h_KTspaJApiZfK1znjBQuGNhrceOe6jQIVSge20vSD9HCI04yXDsfWtX/pub

DEMO, P. 2019. BNCC – Ranços e avanços - <https://drive.google.com/file/d/1iNN-LQuf-9rJe6wFQoHI9kQzUKqjzDBj/view>

DEMO, P. 2019a. Escola e Cuidado – <https://drive.google.com/file/d/1XKQDqJHfNMFEnN2gVF1n6yZmEmoYkS34/view>

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

FREIRE, P. 1997. Pedagogia da Autonomia – Saberes necessários à prática educativa. Paz e Terra, Rio de Janeiro.

GALLAGHER, K. 2009. *Readicide*: How schools are killing reading and what you can do about it. Stenhouse Publishers, Portland.

GORDON, B. 2017. No more fake reading: Merging the classics with independent reading to create joyful, lifelong readers. Corwin, Thousand Oaks.

HABERMAS, J. 1989. Consciência Moral e Agir Comunicativo. Tempo Brasileiro, Rio de Janeiro.

LINN, M.C. & EYLON. B.-S. 2011. Science Learning and Instruction – Taking advantage of technology to promote knowledge integration. Routledge, N.Y.

NEWTON, K. 2018. How to get your screen-loving kids to read books for pleasure. Amazon. N.Y.

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

PACHECO, J. 2014. Aprender em Comunidade. SM, São Paulo.

PAPERT, S. 1994. A máquina das crianças - Repensando a escola na era da informática. Artes Médicas, Porto Alegre.

PIAGET, J. 1971. *Psychology and Epistemology: Towards a Theory of Knowledge*. Grossman, N.Y.

PIAGET, J. 1990. *La Construcción du Réel chez l'Enfant*. Delachaux & Niestlé, Paris.

SLOTTA, J.D. & LINN, M.C. 2009. *Wise Science – Web-based inquiry in the classroom*. Teachers College Press, N.Y.

SOARES, M. 2004. *Alfabetização e Letramento*. Contexto, São Paulo.

TIBA, Içami. 2007. *Disciplina - Limite na medida certa*. Integrare Editora, São Paulo.

TIBA, Içami. 2007a. *Quem Ama, Educa!* Integrare Editora, São Paulo.

WOLF, M. 2016. *Tales of literacy for the 21st century: The literacy agenda*. OUP Oxford.

WOLF, M. 2018. *Reader, come home – The reading Brain in digital world*. Harper, N.Y.